

# Memoriu de prezentare

**Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N.,  
transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2**

**propus a fi realizat in**

**Judetul Braila, Extravilan Comuna Ulmu, T 104, P54, 55, 56**



**Beneficiar:**

**SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**



**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

<b>I. Denumirea proiectului</b>	6
<b>II. Titularul, beneficiarul si proiectantul general</b>	7
<b>III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect</b>	9
III.1. Rezumatul proiectului	9
III.2. Justificarea necesitatii proiectului	14
III.3. Valoarea investitiei	14
III.4. Perioada de implementare propusa	14
III.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)	15
III.6. Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)	16
<b>IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare</b>	27
<b>V. Descrierea amplasarii proiectului</b>	27
<b>VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informatiilor disponibile</b>	28
<b>VI.1. Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu</b>	29
VI.1. Protectia calitatii apelor	29
VI.2. Protectia aerului	31
VI.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	33
VI.4. Protectia impotriva radiatiilor	34
VI.5. Protectia solului si a subsolului	34
VI.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	35
VI.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	36
VI.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament	37
VI.9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase	39
<b>VI.2. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii</b>	40
<b>VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect</b>	40
<b>VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului</b>	41
<b>IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare</b>	44

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

<b>X. Lucrari necesare organizarii de santier</b>	45
<b>XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile</b>	48
<b>XII. Anexe - piese desenate</b>	50
<b>XIII. Informatii specifice proiectelor care intră sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgentă 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</b>	51
<b>XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu informatii preluate din Planurile de management bazinale</b>	52
<b>XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informatiilor în conformitate cu punctele III-XIV.</b>	52

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Prezentul Memoriu de prezentare a fost intocmit la solicitarea Agentiei de Protectia Mediului Braila, in urma analizei documentelor depuse de beneficiar in vederea obtinerii acordului de mediu pentru proiectul „Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2”.

Proiectul **intra** sub incidenta Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa nr. 2, la pct. 3, Industria energetica lit. a) instalatii industriale pentru producerea energiei electrice, termice si a aburului tehnologic, altele decat cele prevazute in anexa nr. 1 si la pct. 13 lit .a) orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevazute in anexa nr. 1 sau in prezenta anexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

Proiectul **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Memoriul de prezentare este in conformitate cu continutul cadru prevazut in LEGEA 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, Anexa 5E la procedura.

Beneficiarul si reprezentantii/imputernicitii acestuia, raspund pentru relevanta, corectitudinea informatiilor puse la dispozitia prestatorului si implicit autoritatilor competente pentru protectia mediului.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

### ***I. Denumirea proiectului:* Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2**

Prezenta documentatie reprezinta Memoriul de prezentare necesar emiterii Acordului de mediu pentru proiectul „ Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2”, dezvoltat de SC UNIREA GREEN ENERGY SRL.

In urma parcurgerii etapei de evaluare initiala, Agentia pentru Protectia Mediului Braila a emis Decizia etapei de evaluare initiala nr. 1041/19.01.2022, conform careia:

- Proiectul **intra** sub incidenta Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa nr. 2, la pct. 3, Industria energetica lit. a) instalatii industriale pentru producerea energiei electrice, termice si a aburului tehnologic, altele decat cele prevazute in anexa nr. 1 si la pct. 13 lit .a) orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevazute in anexa nr. 1 sau in prezenta anexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.
- Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Proiectul **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Astfel, APM Braila a decis necesitatea declansarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul: „ Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2, prin continuarea procedurii cu depunerea memoriului de prezentare, insotit de dovada achitarii tarifului aferent etapei de incadrare.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

***II. Titularul, beneficiarul si proiectantul general***

<b>Denumire beneficiar</b>	<b>S.C. UNIREA GREEN ENERGY S.R.L.</b>
<b>Date de identificare</b>	
<b>CUI</b>	30908032
<b>Numar de ordine in Registrul Comertului</b>	J9/672/2012
<b>Adresa obiectiv analizat</b>	Judetul Braila, Extravilan Comuna Ulmu, T 104, P54, 55, 56
<b>Adresa sediu social</b>	Str. Griviței, nr. 494, Municipiul Brăila, județul Brăila
<b>Adresa poștală,</b> <b>Numărul de telefon</b> <b>Numarul de fax</b> <b>Adresa de e-mail</b> <b>Adresa paginii de internet</b> <b>Administrator/ Persoană împuternicită</b>	Str. Griviței, nr. 494, Municipiul Brăila, județul Brăila- 0731.700.797 alexandra.lungu@mainoffice.ro <a href="http://www.u-greenenergy.com/">http://www.u-greenenergy.com/</a> CARTON KRIS
<b>Elaboratorul Memoriului de prezentare</b>	SC ATECO CONSULTANTA MEDIU SRL Telefon: 0769287060 Persoana de contact: Elena Adam Email: elena@ateco.ro

## Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

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

#### ***III.1) Rezumat al proiectului:***

Se propune conform Certificatului de urbanism nr. 76/20.05.2021, extinderea Centralei fotovoltaice cu 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2 pe amplasamentul situat in Judetul Braila, Extravilan Comuna Ulmu, T 104, P54, 55, 56 apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL.

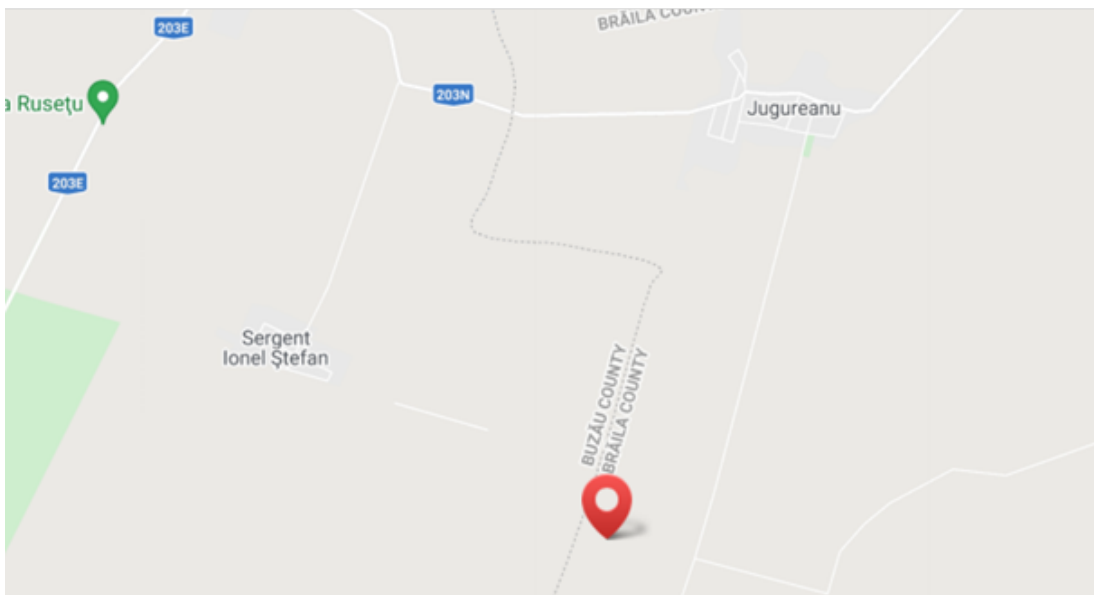


Figura nr. 1 – Plan de incadrare in zona

Imobilul este situat in extravilanul Comunei Ulmu, in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 4077/99 faza P.U.G. aprobata cu Hotararea Consiliului local nr. 28/18.12.2018.



### Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Terenul in suprafata de **38627 mp**, cu adresa in Judetul Braila, Extravilan Comuna Ulmu, T 104, P54, 55, 56, este proprietatea SC UNIREA GREEN ENERGY SRL potrivit contractelor:

- De schimb imobiliar incheiat cu Raduca Dorela-Maria, Turtoi Tudorel si Turtoi Elisabeta pentru o suprafata de 6735 mp situata in **tarla 104, parcela 56 (incheierea de autentificare nr. 2821/18.11.2013),**
- De schimb incheiat cu Toma Aurora si Toma Marius pentru o suprafata de 27952 mp situata in extravilanului Satului Jugureanu, Comuna Ulmu, Judetul Braila, **Tarla 104, parcela 54 (incheierea de autentificare nr. 1397/28.10.2013),**
- De vanzare-cumparare incheiat cu Icoanru Marian si Iconaru Mariana pentru:
  - o o suprafata de 16376 mp situata in **tarla 104, parcela 65**
  - o suprafata de 3940 mp situata in **tarla 104, parcela 55.**

#### Vecinatati

- La N: P68 – teren agricol
- La V: Dum de exploatare De 1009
- La S: centrala fotovoltaica aferenta etapei 1
- La E: Drum comunal Dc 28

#### Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului propus:

X	Y
381246,593	677820,868
381272,584	677829,037
381276,248	677830,188
381282,513	677832,158
381003,646	678819,450
380997,345	678817,610
380993,659	678816,533
380967,517	678808,898

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

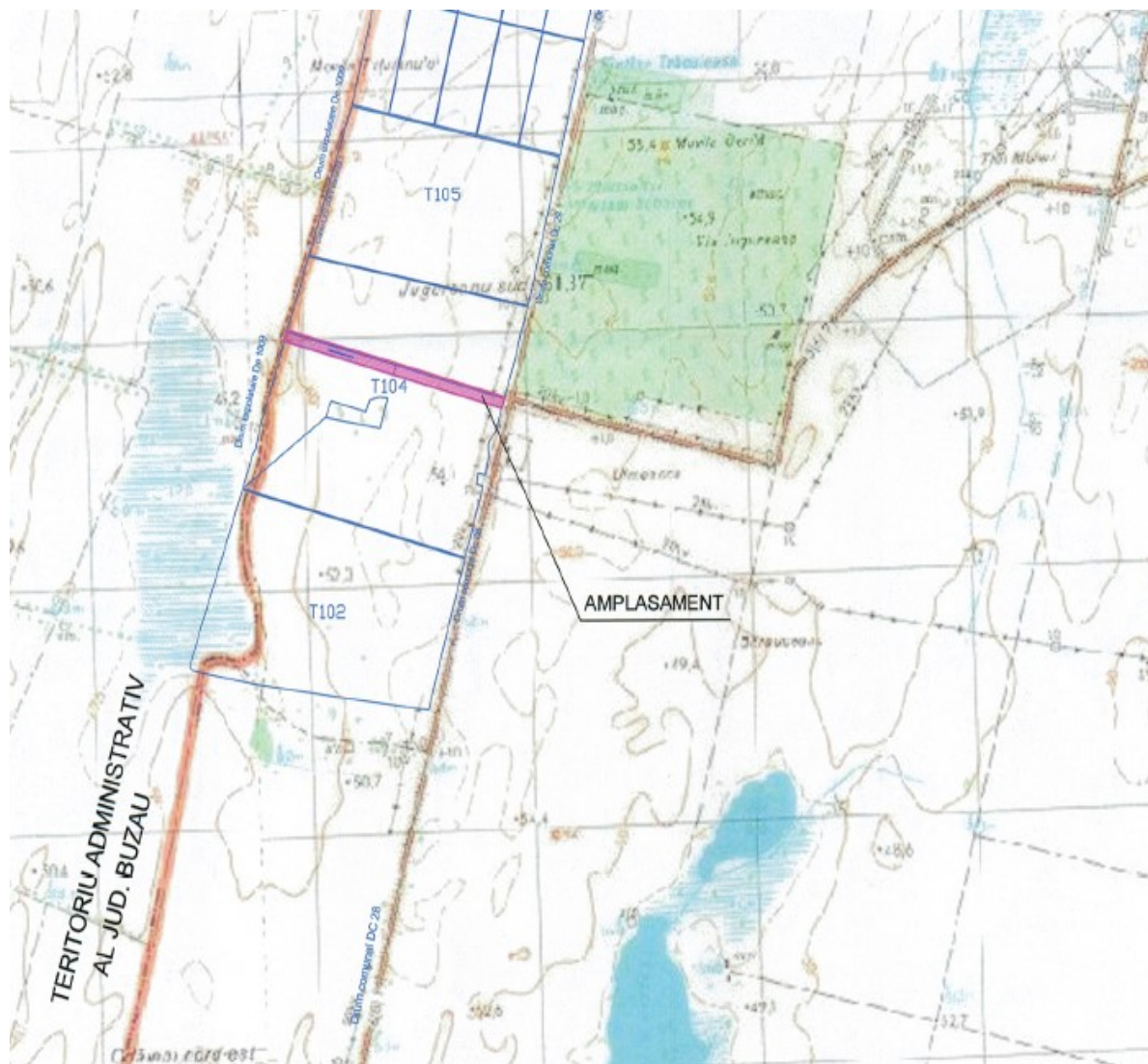


Figura nr. 2 – Plan de incadrare in zona si vecinatati

Proiectul constă în amplasarea unei centrale fotovoltaice formată din panouri solare în extravilanul satului Jugureanu, respectiv zona sudică a teritoriului administrativ al comunei Ulmu, județul Brăila.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

### “Centrala fotovoltaică 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

Centrala fotovoltaică de producere a energiei electrice din conversia energiei solare se va realiza etapizat (in 3 etape) astfel:

- **Etapa 1** – centrala fotovoltaică existentă, cu o putere instalată de 0,88 MW amplasată în T104, P58 + P60 lot 1, pe o suprafață de aproximativ 34.673 mp;
- **Etapa 2** – centrala fotovoltaică (cea propusă prin prezenta documentație) cu o putere instalată de 3,5 MW amplasată în T104, P54, P55 și P56, pe o suprafață de aproximativ 38.627 mp;
- **Etapa 3** – centrala fotovoltaică (nu este autorizată și nici nu face obiectul prezentei solicitări. După realizarea etapei a doua, se va lua în considerare și extinderea centralei) cu o putere instalată de 0.62MW ce va fi amplasată în T 104 P58+60 lot 2 pe o suprafață totală de aproximativ 14.038 mp.

În vederea elaborării Etapei a doua, se vor executa următoarele lucrări:

1. Montarea a 6422 de panouri fotovoltaice (Pi panou = 0,545 kW);
2. Structura de susținere pentru panouri, care va fi alcătuită din cadre metalice, fixate mecanic în pământ;
3. Un post trafo (cu 2 transformatoare de 1250 kva), protejat de anvelope din beton prefabricat ce se montează direct pe o platformă betonată;
4. 10 Invertoare,
5. Imprejmuirea incintei/amplasamentului cu gard metalic, pe care se vor fixa corpuri de iluminat cu felinare amplasate perimetral și camere de supraveghere;
6. Rețea electrică interioară (instalația de racordare a centralei fotovoltaice), ce asigură legătura dintre panouri și inverter, respectiv inverter și transformator;
7. Linie electrică subterană (LES 20 kV) ce face legătura între Post Trafo din cadrul Etapei a 3 a și postul trafo din cadrul Etapei 1, unde s-a realizat și punctul de conexiune;

## Memoriu de prezentare privind proiectul

### “Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

8. Drumuri in interiorul incintei, pietruite si compactate in vederea accesului autovehiculelor usoare ce vor realiza mentenanta centralei.

#### **Bilant teritorial**

Suprafata totala teren (existenta si propusa)	= 73300 mp
Suprafata totala existenta aferenta etapei 1	= 34673 mp
Suprafata totala construita etapa 1 (parc existent)	= 26000 mp
Suprafata aferenta etapei a doua propusa	= 38627 mp
Suprafata totala construita aferenta etapei a doua	= 15544 mp
Suprafata verde aferenta etapei a doua	= 23023 mp
Suprafata betonata propusa prin etapa a doua	= 70 mp

#### **Regim juridic:**

Terenul se afla in extravilanul comunei Ulmu, tarla 104, parcelele 54,55,56 si apartine beneficiarului SC UNIREA GREEN ENERGY SRL conform contractelor de schimb imobiliar autentificat sub nr. 1397/28.10.2013 respectiv 2821/18.11.2013 a contractului de vanzare autentificat sub nr. 2581/28.10.2013 si a extraselor de carte funciara pentru informare nr. 73238 Ulmu, 70026 Ulmu si 73250 Ulmu.

#### **Regim economic:**

- Folosinta actuala: curti constructii.
- Reglementarile fiscale sunt conform legislatiei in vigoare si a hotararilor consiliului local al comunei Ulmu.

#### **Regimul tehnic:**

Suprafata terenului pentru care se solicita certificatul de urbanism este de 38627,00 mp. Nu exista reglementari urbanistice.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**III.2) Justificarea necesității proiectului**

Necesitatea realizării unui asemenea tip de proiect rezida din cererea permanentă de pe piață, intrunirea acesteia fiind posibilă numai prin promovarea unei investiții noi, care să funcționeze în spații corespunzătoare din punct de vedere dimensional.

În strânsă corelație cu justificarea necesității investiției, apreciem că orice investiție în sens productiv ca și cea prezentată, nu face excepție (se va extinde gama de servicii, se vor achiziționa utilaje/echipamente performante, pentru desfășurarea activității iar rentabilitatea economică va crește).

În prezent, pe amplasamentul vecin, societatea deține un parc fotovoltaic cu capacitatea de 0,88 MW și extinderea acestuia ar duce la dezvoltarea parcului.

Prin producerea energiei electrice, se va contribui inclusiv la prevenirea unor cantități de emisii de CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Nox și pulberi.

**III.3) valoarea investiției**

Costul estimativ al investiției este = 200.000-300.000 euro

**III.4) perioada de implementare propusă:** Perioada de implementare propusă

pentru realizarea lucrărilor din cadrul proiectului este de 6 luni.

Durata normată de exploatare a construcțiilor propuse – 25 de ani.

Programul de lucru pe perioada derulării lucrărilor va fi maxim 8 h/zi.

Regim de funcționare obiectiv: 24 ore/zi, 365 zile/an

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**III.5) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): prezentate mai jos și atasate la prezenta documentație**

Planșele sunt atasate la prezenta documentație.

Terenul se afla in extravilanul comunei Ulmu, tarla 104, parcelele 54,55,56 si apartine beneficiarului SC UNIREA GREEN ENERGY SRL.

Teritoriul administrativ al comunei Ulmu se învecinează:

- la nord cu cel al comunelor Surdila-Greci și Surdila-Găiseanca,
- la est cu teritoriul comunelor Cireșu și Dudești,
- la sud cu teritoriul comunelor Roșiori și Ciocile, iar
- la vest cu teritoriul administrativ al comunei Rușețu, din județul Buzău.

Accesul pe amplasament se va realiza din drumul de exploatare existent De1009, situat în partea de vest a amplasamentului, care se află în administrarea comunei Ulmu. La sud de satul Jugureanu se află drumul comunal DC28, care se conectează cu drumul județean DJ203N.

Terenul este inscris Cartea Funciara 73238, 70026, 73250, nr. Cadastral 73238, 70026, 73250.

Folosinta actuala a terenului este de curti constructii.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**



Figura nr. 3 – Plan de incadrare in zona – Identificarea amplasamentului analizat

## Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

### **III.6) Formele fizice ale proiectului (o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului 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:**

PROFILUL – Activitatea principală conform certificatului de înregistrare este Producția de energie electrică – cod CAEN 3511.

**Capacitățile construcțiilor propuse:**

Etapa a doua a proiectului constă în realizarea unei centrale fotovoltaice alcătuită din aproximativ 6422 panouri fotovoltaice de tip LONGI HI-MO LR5-72HPH-525, cu o putere totală instalată de 3,5 MW.

Programul de lucru va fi: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână. 365 zile/an.

➤ **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Descrierea instalației și a fluxului tehnologic existent pe amplasament: În prezent, pe amplasament nu se desfășoară nici o activitate.

În vecinătatea amplasamentului există centrala fotovoltaică care aparține tot societății, amplasată în Comuna Ulmu, Sat Jugureanu, drum DE 1009, nr. 1A, Județ Braila, Tarla 104, P56 + P58 LOT 1.

Terenul pe care este amplasată centrala fotovoltaică are o suprafață de 26800 mp și este ocupat după cum urmează:

- Suprafața ocupată de panourile fotovoltaice: 26.800 mp,
- Container administrativ: 14,74 mp - 2 buc. (dimensiuni: 6140 L ext. x 2400 l. ext. x 2680 h ext) fiecare
- Cabina de pază: 2,25 mp fiecare - două bucăți



**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- Platforma tehnologica: 442 mp,
- Parcare: 80 mp.

Echipamente/dotari:

- Panouri fotovoltaice: 4048 buc. alcatuite fin celule policristaline, cu puterea de 245 w/buc.,
- Cadre metalice pe 16 randuri,
- Invertoare – 44 buc.
- Post de transformare – 1 buc. format fin celule de medie tensiune monobloc, SM, transformator de putere 1000kVA, tablou de distributie joasa tensiune, tablou servicii interne, c.t.c..
- Proiectoare,
- Camere de supraveghere.

Panourile fotovoltaice existente in numar de 4048, sunt alcatuite din celule policristaline tip RENESOLA 245W Virtus II, cu puterea de 245 w/buc., prevazute cu cutie de jonctiuni impermeabila si au o durata de viata de 25 de ani.

**➔ descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Prin prezenta documentatie se solicita realizarea unei centrale fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., achizitia unui transformator si imprejmuirea amplasamentului.

**Bilant teritorial**

Suprafata aferenta etapei a doua propusa	= 38627 mp
Suprafata totala construita aferenta etapei a doua	= 15544 mp

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Suprafata verde aferenta etapei a doua	= 23023 mp
Suprafata betonata propusa prin etapa a doua	= 60 mp

**→ Descrierea proceselor de productie, produse si subproduse obtinute, marime, capacitate:**

**Descrierea proceselor de productie propuse:** Producerea energiei electrice (conversia energiei solare in energie electrica) in cadrul Centralei fotovoltaice, transport energie electrica si injectare in Sistemul Energetic National.

Modalitatea de functionare a sistemului fotovoltaic:

- panoul fotovoltaic contine un sistem de celule solare, conectate intre ele pentru a furniza o putere electrica si care convertesc lumina soarelui direct in energie electrica,
- celulele solare sunt policristaline si acoperite cu un strat antireflexie si cand lumina este absorbita, energia solara este transformata intr-un flux de electroni, care produce electricitate/energie.

**In vederea elaborarii Etapei a doua, se vor executa urmatoarele lucrari:**

**1. Montarea a 6422 de panouri fotovoltaice**

Panourile fotovoltaice vor fi amplasate pe directia E-V, pe cadre metalice atasate la randul lor pe o fundatie-surub cu diametrul de 15,2 cm cu profil metalic si vor avea o inaltime maxima a sistemului de aproximativ 3 m. Aceste panouri vor fi alcatuite din celule policristaline, acoperite cu un strat antireflexie. Cele aproximativ 6422 de panouri (de tip LONGI HI-MOLR5-72HPH-525) propuse pentru acest proiect sunt construite din celule solare laminate intre foi de vinilacetat etilenic (EVA), ultratransparente, antișoc, acoperite cu sticla tratata special care protejeaza modulul

## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

împotriva efectelor climatice sau mecanice. Durata de viață și funcționare a unui panou este de 25 de ani.

- Putere panou: 0,545 kW;

Panourile produc energie electrică în curent continuu. Se vor instala invertoare și cutii de conexiune, ce vor face transferul de energie către postul trafo.

#### **2. Structura de susținere pentru panouri, care va fi alcatuita din cadre metalice, fixate mecanic in pamant**

Panourile fotovoltaice se vor monta pe o structura de cadre metalice, fixate mecanic in pamant, prin intermediul unor fundatii. Acestea sunt profile PRADECON, introduse in teren pana la o adancime de aproximativ 2,6 m.

#### **3. Un post trafo (cu 2 transformatoare de 1250 kva), protejat de anvelope din beton prefabricat ce se monteaza direct pe o platforma betonata**

Postul Trafo face parte din sistemul instalatiilor electrice. Aceste instalatii vor fi montate într-o cutie tehnica care va fi amplasată pe o platforma/fundatie de piatra sparta, pe o suprafată de aproximativ 70 mp.

#### **4. 10 buc. Invertoare**

O componenta foarte importanta a acestor sisteme o reprezinta inverterul care face posibila conectarea mai multor panouri solare in baterii, sisteme electrice si/sau alimentari cu energie in cadrul unei retele. Cea mai importanta sarcina a inverterului este aceea de a transforma curent continuu in curent alternativ.

In functie de tipul de inverter, acesta poate transmite toata energia produsa in baterii sau in reseaua electrica. In cadrul acestui proiect, se vor monta un numar de 10 invertoare.

## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

### **5. Imprejmuirea incintei/amplasamentului cu gard metalic, pe care se vor fixa corpuri de iluminat cu felinare amplasate perimetral și camere de supraveghere**

Drumurile din interiorul amplasamentului vor fi compactate în vederea accesului autovehiculelor ușoare ce vor realiza mentenanța centralei fotovoltaice.

### **6. Retea electrica interioara (instalatia de racordare a centralei fotovoltaice), ce asigura legatura dintre panouri si inverter, respectiv inverter si transformator**

Reteaua electrica interioara va asigura preluarea energiei electrice produse de panourile solare și transportul acesteia către postul trafo. Această instalație de racordare a centralei solare va fi formată din cablurile de joasă și medie tensiune ce se vor monta direct pe cadrele metalice și îngropate în pământ la adâncimea de 0,8 m.

### **7. Linie electrica subterana (LES 20 kV)**

Energia electrica generata de functionarea panourilor fotovoltaice amplasate in etapa propusa, se va transfera din Postul Trafo, prin intermediul unei linii electrice subterane de 20 kV (LES 20 kV), in Postul Trafo apartinand Etapei 1 a proiectului (cea existenta), dupa care se va face legatura cu punctul de conexiune situat in interiorul postului trafo construit in Etapei 1 a centralei fotovoltaice (acest traseu este realizat pentru racordarea Etapei 2). Astfel, punctul de conexiune nu face obiectul acestui proiect.

### **8. Drumuri in interiorul incintei, pietruite si compactate in vederea accesului autovehiculelor usoare ce vor realiza mentenanta centralei.**

Împrejmuirea centralei fotovoltaice va fi din plasă metalică susținută de stâlpi metalici, cu o înălțime de aproximativ 2 m. Pe acest gard metalic se va instala un sistem de alarmă cu camere de supraveghere. Corpurile de iluminat (felinarele) se vor amplasa, de asemenea, perimetral și vor avea înălțimea maximă de 3 m.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**Produse si subproduse obtinute, marime, capacitate:**

Energie electrica – putere instalata de 3,5 MW, care se injecteaza in Sistemul Energetic National.

Pi panou (c.c) (kW): 0,545

Pi total panouri (c.c) (kW): 3499,99 = cca. 3,5 MW

Societatea detine avizul de amplasament nr. 3020211204909/03.01.2022 emis de Distributie Energie Electrica Romania.

**→ materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Materiile prime vor fi cele specifice activitatii.

Combustibili utilizati: nu este cazul. Nu se vor utiliza combustibili in procesul tehnologic.

**→ racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

**Alimentarea cu apa**

Nu exista surse de alimentare cu apa in cadrul amplasamentului studiat.

Apa potabila pentru personalul ce construiește centrala fotovoltaica este asigurata din comert.

Pentru uz igienico – sanitar va fi montata o toaleta ecologica cu lavoar.

In procesul tehnologic de productie a energiei nu se utilizeaza apa.

Spalarea panourilor fotovoltaice se va realiza de firme autorizate, cu produse si echipamente speciale de curatare, la un interval de aproximativ 10 ani sau ori de cate ori va fi cazul.

## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

### **Evacuarea apelor uzate**

Proiectul analizat nu se va racorda la retelele de canalizare existente.

Din activitatea desfasurata pe amplasament nu vor rezulta ape uzate, iar apele pluviale vor fi evacuate liber la teren.

### **Energie electrica**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua existentă în zona.

Incalzirea spatiului: nu este cazul.

Deșeurile generate de pe amplasament, vor fi depozitate în spații special amenajate (europubele, amplasate pe o platformă betonată), unde vor fi eliminate cu firme specializate/autorizate, în baza contractelor de prestări servicii.

### **➔ descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

În timpul realizării lucrărilor de refacere a amplasamentului afectat de execuția lucrărilor propuse, trebuie avute în vedere următoarele măsuri:

- managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de construcție;
- lucrări de refacere a stratului vegetal și înierbare acolo unde au fost necesare decopertări;
- curățarea spațiilor unde au avut loc diferite activități – organizări de șantier cu zonele de depozitare temporară a deșeurilor, zona de amplasare a toaletei mobile.

Pentru refacerea stratului vegetal, nu se va folosi sol care are în compoziție resturi de materiale de orice natură, pământ nefertil, lutos sau pământ provenit din straturile inferioare decopertate pe perioada lucrărilor.

După terminarea lucrărilor de construcție se vor executa lucrări pentru aducerea terenului la starea inițială, respectiv reamenajarea suprafețelor care au fost ocupate temporar pe durata execuției.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

➔ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Terenul este amplasat la sud de satul Jugureanu, comuna Ulmu, accesul realizandu-se pe drumul de exploatare DE 1009 și drumul comunal DC 28.

➔ **resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

**In perioada de executie se va folosi:**

Apa – pentru organizarea de șantier

Necesarul de apa va fi asigurat pe perioada execuției, de catre antreprenor din surse proprii sau locale, incluse în organizarea de șantier.

Apa potabila va fi asigurata periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare, umplere și distributie apă potabilă în baza unui contract de servicii.

Energia electrica – pentru organizarea de santier – se va asigura prin racordarea la rețeaua electrica existenta.

Instalatiile pentru organizarea de santier nu vor fi utilizate ca instalatii definitive de alimentare cu energie electrice pentru noile obiective si se vor dezafecta la terminarea lucrarilor de constructie.

**In perioada de functionare:** nu este cazul.

➔ **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

In prezent, pe amplasament nu se desfasoara nici o activitate.

Centrala fotovoltaică de producere a energiei electrice din conversia energiei solare se va realiza etapizat (in 3 etape) astfel:

- **Etapa 1** – centrala fotovoltaică existenta, cu o putere instalată de 0,88 MW amplasată în **T104, P58+P60 lot 1**, pe o suprafață de aproximativ 34673 mp;

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- **Etapa 2** – centrala fotovoltaică (cea propusa prin prezenta documentatie) cu o putere instalată de 3,5 MW amplasată în T104, **P54, P55 și P56**, pe o suprafată de aproximativ 38.627 mp;
- **Etapa 3** – centrala fotovoltaică (nu este autorizata si nici nu face obiectul prezentei solicitari. Dupa realizarea etapei a doua, se va lua in considerare si extinderea centralei) cu o putere instalată de 0.62MW ce va fi amplasată în T104, **P58+60 lot 2**, pe o suprafată totală de aproximativ 14.038 mp.

### ➔ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

Alternativele considerate pentru realizarea proiectului au fost alternative de amplasament și alternative tehnologice.

Alternativa de amplasament a fost si este una favorabila, datorita pozitionarii centralei fotovoltaice la o distanta redusă fata de statia electrica de transformare 110/20 kV Jugureanu (o distanță de aproximativ 3,3-3,5 km), precum si la distante considerabile față de zonele locuite si ariile naturale protejate.

Alternative tehnologice. In ceea ce priveste tehnologia fotovoltaica existenta, pentru realizarea Centralei fotovoltaice Ulmu, a fost selectata cea a celulelor policristaline care sunt alcatuite din atomi de siliciu si care nu sunt orientati uniform si formeaza mai multe cristale.

Alegerea acestui tip de tehnologie este favorabila, ca urmare a faptului ca aceste panouri au performante notabile, la un pret mai scăzut fata de alte tehnologii fotovoltaice

Prin proiect sunt propuse alternative de materiale si echipamente care sa satisfaca din punct de vedere tehnologic si de protectie a mediului.



## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**→ 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):**

Energia electrica generata de functionarea panourilor fotovoltaice amplasate in etapa a doua a proiectului, se va transfera din Postul Trafo, prin intermediul unei linii electrice subterane de 20 kV (LES 20 kV), in Postul Trafo apartinand Etapei 1 a proiectului, după care se va face legătura cu punctul de conexiune situat în interiorul postului trafo construit în Etapa 1 a centralei fotovoltaice (acest traseu este realizat si pentru racordarea Etapei 3). Astfel, punctul de conexiune nu face obiectul acestui proiect.

**→ alte autorizații cerute pentru proiect**

Pentru proiectul propus a fost obtinut Certificatul de Urbanism nr. 76/20.05.2021 emis de Consiliul Judetean Braila.

Certificatul de urbanism prevede lista avizelor / acordurile ce trebuie obtinute pentru in vederea obtinerii Autorizatiei de construire.

Cererea de emitere a autorizatiei de construire va fi insotita de urmatoarele avize/ documente:

- certificat de urbanism
- dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii, sau, dupa caz, extras de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie legalizata)
- documentatii tehnice – D.T.A.C
- avize si acorduri stabilite prin certificatul de urbanism:

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- avize și acorduri stabilite privind utilitățile urbane și infrastructura:
    - alimentare cu energie electrică
    - Statul Major al Aparării
    - A.N.R.E.
  - avize / acorduri specifice ale administrației publice centrale și / sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:
    - Avizul Primarului Comunei Ulmu
  - studii de specialitate:
    - Documentația Tehnică pentru Autorizația de Construire (D.T.A.C.) se va realiza pe extras cadastral sau ridicare topografică vizat de O.C.P.I.
    - Studiu geotehnic.
  - actul administrativ al autorității competente pentru Protecția Mediului.
- Acte de reglementare emise anterior:
- decizia etapei de încadrare nr. 16479/16.12.2013 emisă de APM Braila.

***IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare (planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; metode folosite în demolare; detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):*** Nu este cazul.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

### ***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 modificările și completările ulterioare:** Nu este cazul deoarece activitatea propusă prin proiectul analizat nu se regăsește sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:**

În zona amplasamentului studiat, conform Listei monumentelor istorice există un singur obiectiv de interes cultural, reprezentat de cruci de piatră ce datează din sec. XVIII - XIX p. Ch, cod LMI BR-IV-a-B-02 186. Acest obiectiv este localizat în satul Ulmu, vatra fostei biserici, localizată la o distanță de aproximativ 7,1 km față de limita amplasamentului.

Conform datelor Institutului de Memorie Culturală - Repertoriul Arheologic Național, pe teritoriul satului Jugureanu, comuna Ulmu, sunt menționați 2 tumuli funerari, epoca necunoscută, coduri LMI L-35-115-B-a-3-III și L-35-115-B-a-1-III. În Repertoriul Arheologic Național nu este prezentată o localizare exactă a acestor 2 tumuli.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Pe teritoriul comunei invecinate Rusetu (judetul Buzau), conform datelor de indentificare puse la dispozitie de catre Institutul de Memorie Culturala - Repertoriul Arheologic National, niciun obiectiv de importanta arheologica de pe teritoriul comunei nu este amplasat la distante mai mici de 4 km fata de limitele proiectului.

**– 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.**

X	Y
381246,593	677820,868
381272,584	677829,037
381276,248	677830,188
381282,513	677832,158
381003,646	678819,450
380997,345	678817,610
380993,659	678816,533
380967,517	678808,898

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

Localizarea amplasamentului a fost criteriul hotarator pentru realizarea constructiei propuse in aceasta zona.

**V.4. Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii**

- Atasate la prezenta documentatie.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

### ***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***

##### ***VI.1. Protecția calității apelor:***

**Principalele sursele de poluare a apelor în faza de execuție** a proiectului sunt reprezentate de tehnologiile de execuție (construcție) propriu-zise, utilajele implicate în activitatea de construcție și activitatea umană.

Lucrarile de pregătire a terenului în vederea amenajării fundațiilor și realizării construcțiilor propuse constituie principalele activități cu posibil impact asupra apelor de suprafață și subterane.

Lucrarile de construcție pot influența calitatea apelor de suprafață și a celor subterane prin antrenarea de către apă meteorică a eventualelor depozite de pământ rezultate din săpăturile efectuate.

Ca urmare a precipitațiilor, taluzele pot fi spălate de scurgerile de suprafață care antrenează fracțiuni de material sau mase de pământ.

Deoarece construcția și punerea în funcțiune a lucrărilor propuse se va executa în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, riscul poluării apelor de suprafață și subterane este minim.

În perioada de execuție a proiectului, apa va fi utilizată în cadrul organizării de șantier în scopuri igienico – sanitare. Alimentarea cu apă se va realiza prin intermediul unor bazine de depozitare a apei, alimentate prin intermediul unor cisterne.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

In perioada de functionare a obiectivului: pentru uz igienico-sanitar, pe amplasamentul autorizat in prima etapa, exista amplasata o toaleta ecologica, asigurata de catre SC EURO-ECOLOGIC SRL, conform contractului nr. BC/MS 327 din 22.10.2018. Tot SC EURO-ECOLOGIC SRL se ocupa si se va ocupa de intretinerea/mentenanta acesteia.

Apa potabila pentru personalul de exploatare va fi asigurata, atat in etapa de executie, cat si in cea de operare, prin contract cu o firma de distributie a apei plate imbuteliate.

**Utilajele implicate in activitatea de constructie**

Modul de lucru, starea de uzura a utilajelor, cat si starea lor tehnica sunt elemente care pot provoca in timpul executiei lucrarilor de constructie poluari ale apelor.

**Activitatea umană**

Activitatea salariatilor din santier poate fi la randul ei generatoare de poluanti cu impact asupra apelor, deoarece:

- produce deseuri menajere, care depozitate in locuri necorespunzatoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care sa afecteze calitatea apei subterane;
- evacuarile apei menajere aferente organizarii de santier, pot si ele sa afecteze calitatea apelor, daca grupurile sanitare sunt improvizate.

Masuri de protectie/ diminuare a impactului:

- se interzice spalarea, efectuarea de reparatii sau lucrari de intretinere in incinta;
- deseurile vor fi colectate in recipiente amplasate in zona special amenajata;
- personalul va fi instruit pentru luarea de masuri imediate in cazul aparitiei unor poluari accidentale.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- alimentarea cu carburanti si lubrifianti se va face in locuri special amenajate in afara amplasamentului evitandu-se in acest fel pierderile accidentale, in unitati autorizate,
- intretinerea utilajelor conform cartii tehnice si cerintelor legale pentru a se evita functionarea necorespunzatoare.

***VI.2. Protecția aerului:***

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor proiectului pot fi grupate după cum urmează:

- emisii de pulberi și noxe rezultate în urma amenajării și realizării centralei (sapaturi, umpluturi, nivelari, incarcari-descarcari, transporturi dar si eroziunea vantului)

Fenomenul de eroziune eoliana poate fi inasa controlat prin masuri adecvate de reducere spatio-temporala a suprafetelor de teren neacoperite cu vegetatie.

In cazul proiectului analizat, suprafetele de teren lipsite de vegetatie, expuse eroziunii vantului, vor fi reduse.

- emisii de noxe de la utilajele implicate în activitățile de constructi/executie (excavator, macara, camion);

Excavatorul implicat în lucrarile de constructie va fi prevazut cu un motor Diesel in patru timpi, cu functionare pe combustibil tip motorina, acestea avand un consum mediu estimat de 8 l/h. De asemenea, macaraua va functiona pe carburant diesel si va avea un consum mediu de 15 l/h, iar camionul utilizat pentru transportul materialelor necesare constructiei obiectivului, va fi dotat cu un motor in patru timpi cu functionare pe motorina, avand un consum mediu de carburant estimat de 12 l/h.

- emisii de gaze de eșapament care vor fi de scurta durata.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**Masuri/amenajari**

- Transportul materialelor si deseurilor produse în timpul executarii lucrarilor de constructii, cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelata, pentru evitarea împrastierii acestor materiale;
- depozitarea deseurilor produse în timpul executarii lucrarilor de constructii se va realiza in containere metalice acoperite, iar transportul se va face cu mijloace de transport adecvate, pentru evitarea împrastierii acestora.
- Curatarea rotilor vehiculelor de transport la iesirea pe drumurile publice.
- utilizarea unor vehicule și a unor echipamente noi, corespunzatoare din punct de vedere tehnic si cu un nivel redus al emisiilor.

Măsurile propuse pentru etapa de executie se vor aplica si in etapa de dezafectare.

**Sursele de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de exploatare a proiectului**

În perioada de exploatare, proiectul propus nu constituie sursă majoră de poluare a atmosferei.

Principalele forme de poluare ale factorului de mediu aer, pe perioada de funcționare vor fi: sursele mobile generatoare de emisii de gaze de eșapament provenite de la autovehiculele care vor fi utilizate pentru mentenanta echipamentelor.

Inscrierea noxelor în limitele admisibile pentru fiecare autovehicul, este confirmată de verificarea tehnica – inspectia tehnica periodica.



**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

***VI.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:***

**In perioada de construcție/executie** a obiectivului analizat, sursele de zgomot și vibrații vor fi generate de autovehiculele în timpul aprovizionării cu materiale de construcție (cele necesare realizării centralei), zgomotul provocat de utilajele de sistematizare a terenului (care vor functiona doar in timpul zilei), lucrari în cadrul organizarii de santier dar care vor avea un caracter temporar.

Durata de punere in functiune va fi de 6 luni de zile, a cate 8 ore/zi, 5 zile/saptamana.

**In perioada de functionare/exploatare**, principalele activități desfășurate, generatoare de zgomot și vibrații sunt: - nu au fost identificate surse importante de zgomot si vibratii.

Singurele echipamente de pe amplasament ce vo reprezenta o sursa permanenta de zgomot sunt inversoarele utilizate pentru transformarea energiei electrice din curent continuu in curent alternativ. Aceasta sursa este insa practic nesesizabila la nivelul zonelor invecinate.

Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de executie/functionare:

- mentinerea in stare buna de functionare a utilajelor si a echipamentelor folosite cu un nivel resus de zgomot,
- efectuarea verificarilor tehnice periodice ale autovehiculelor implicate in proiect si mentinerea acestora intr-o stare corespunzatoare de functionare,
- oprirea motoarelor utilajelor si vehiculelor de transport in perioadele in care nu sunt implicate in realizarea lucrarilor,
- optimizarea tuturor activităților desfasurate în cadrul amplasamentului analizat
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pamant sa se faca cu viteze reduse si pe rute cat mai la distanta posibil de zonele locuite.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

### **VI.4. Protecția împotriva radiațiilor:**

Sursele de radiații in perioada de constructie si in perioada de functionare: Nu este cazul.

Amenajarile și dotarile pentru protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul.

### **VI.5. Protecția solului și a subsolului:**

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

*- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.*

**In cadrul etapei de executie** a proiectului, pot exista si o serie de surse directe/indirecte de afectare a solului (lucrări de excavare, lucrari de constructie, lucrari pentru realizarea santurilor pentru pozarea cablurilor electrice subterane, Scurgeri accidentale de combustibili si uleiuri, gospodarirea incorecta a deseurilor). În cazul cablurilor subterane, se vor executa lucrari de sapatura pana la adancimea de aproximativ 1 m. Cablurile vor fi pozate pe un strat de nisip, solul extras fiind apoi reutilizat pentru umplerea santurilor si aducerea terenului la starea initiala.

**In etape de funcționare** a proiectului fotovoltaic sursele potientiale de poluare a solului si subsolului vor fi reprezentate de depozitarea necorespunzatoare a deseurilor generate in perioada operatiilor de mentenanta.

#### **Masuri de protectie:**

- Limitarea utilizarii autovehiculelor la un volum strict necesar derularii activitatilor de constructie;
- Mentinerea utilajelor si echipamentelor utilizate la realizarea lucrarilor in stare tehnica corespunzătoare si realizarea reviziilor, operatiunilor de intretinere si reparatiilor in afara amplasamentului, in locuri special amenajate, prevazute cu dotari corespunzatoare;

## Memoriu de prezentare privind proiectul

### “Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

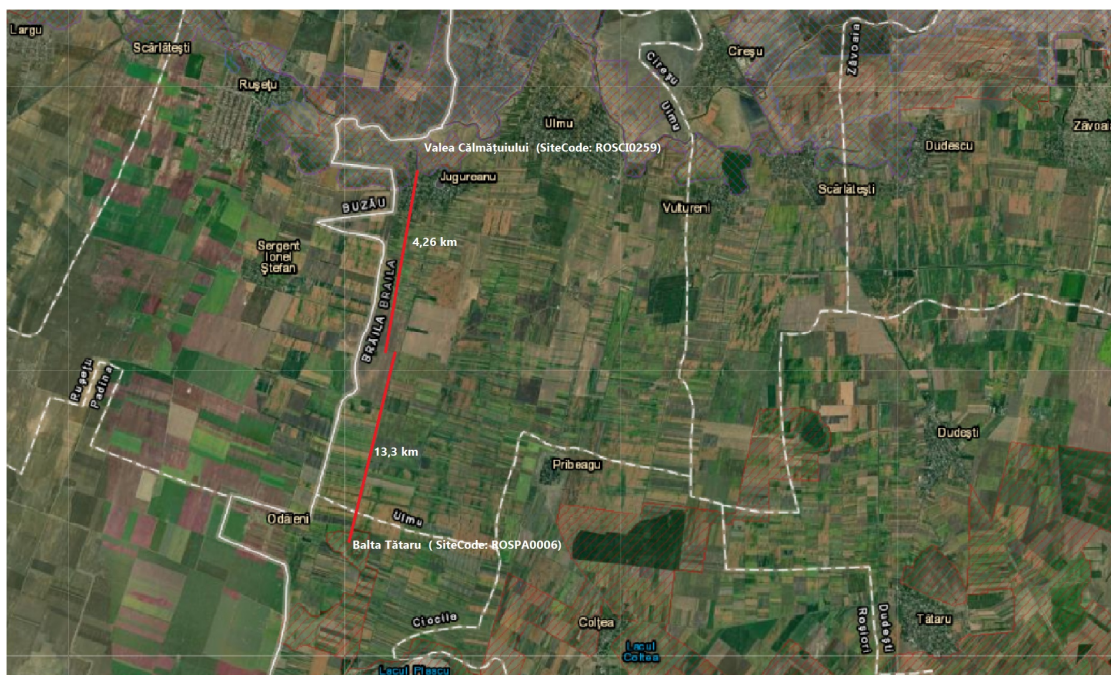
- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară separată a categoriilor de deșuri generate și eliminarea acestora prin intermediul unor firme autorizate;
- Asigurarea de materiale absorbante pe amplasament pentru a se putea interveni rapid în caz de poluări accidentale (scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri).

#### **VI.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Nu este cazul. Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările ulterioare.

Distantele față de ariile naturale protejate (situri Natura 2000), situate la distanțele cele mai mici sunt următoarele:

- Aproximativ 4,26 km față de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0145 Valea Călmățuiului;
- Aproximativ 13,3 km N față de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0006 Balta Tătaru.



## Memoriu de prezentare privind proiectul

### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Analizând datele prezentate mai sus, se poate constata faptul că pe suprafața sau la limita amplasamentului nu există arii naturale protejate care să limiteze activitățile propuse.

În ceea ce privește impactul proiectului asupra ecosistemelor acvatice, precizăm că în zona a fost identificat râul Calmatui, aflat la o distanță de cca. 5,13 km N față de obiectivul studiat. Lucrările de execuție propuse nu sunt în măsură să afecteze acest ecosistem.

#### ***VI. 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:***

Elementele proiectului vor fi amplasate la o distanță considerabilă față de zonele locuite ale localităților învecinate, astfel:

- satul Jugureanu (comuna Ulmu) – cca. 3,3 km N față de limita proiectului;
- satul Sergent Ionel Ștefan (comuna Rușețu, județul Buzău) – cca. 2,5 km V față de limita proiectului;
- satul Pribeagu (comuna Roșiori) – cca. 4,5 km S-E față de limita proiectului;
- satul Odăieni (comuna Ciocile) – cca. 4,9 km S-V față de limita proiectului;
- satul Ulmu (comuna Ulmu) – cca. 6,1 km N-E față de limita proiectului.

Având în vedere localizarea proiectului analizat, față de zonele locuite, se poate afirma, că implementarea investiției propuse, nu va influența negativ populația din arealul analizat.

Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului social și economic, atât în etapa de execuție cât și în cea de exploatare, se vor lua următoarele măsuri:

- Informarea cetățenilor din zona cu privire la programul lucrărilor;
- Executarea lucrărilor proiectate numai în interval diurn;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**impregmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

În aria propusă pentru lucrări nu sunt semnalate obiective de interes public, situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse. Antreprenorul va trebui să asume responsabilitatea că în cazul în care prin lucrările de dezvoltare a investiției va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al moștenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să instiinteze autoritățile competente în acest domeniu, să decidă asupra valorii acestor descoperiri, a măsurilor de conservare necesare, respectiv asupra derulării în continuare a lucrărilor.

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

**Tipurile și cantitățile de deșuri rezultate din activitatea analizată pe perioada de construcție**

- Deșuri de ambalaje: hârtie/carton (15 01 01) – 0,15 tone, materiale plastice (15 01 02) – 0,8 tone;
- Deșuri de materiale de construcție: deșuri metalice (feroase și neferoase) (cod 17 04 07), pământ excavat (cod 17 05 04), resturi de beton (cod 17 01 01) – 0,5 mc, resturi de cabluri electrice (cod 17 04 11) – 0,15 mc, materiale plastice (cod 17 02 03) – 0,3 mc;

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- Deșeuri menajere rezultate din activitatea socială a personalului implicat în realizarea lucrărilor (cod 20 03 01) – 1 tona
- Panouri fotovoltaice defectate în urma transportului/depozitării/ montării acestora (cod 16 02) – cantități variabile.

Deșeurile municipale amestecate vor fi preluate regulat de către firma de salubritate în baza contractului încheiat cu societatea.

Deseurile de ambalaje vor fi colectate separat și depozitate pe o platformă special amenajată în vederea reciclării/valorificării.

**Tipurile și cantitățile de deșeuri rezultate din activitatea analizată pe perioada de funcționare**

Deseuri municipale amestecate	Cod: 20 03 01	1 tona/an
-------------------------------	---------------	-----------

În etapa de operare a centralei fotovoltaice pentru preluarea panourilor fotovoltaice, în cazul defectării acestora, societatea care va asigura mentenanța se va ocupa și de preluarea acestora

**Măsuri pentru gospodărirea/gestionarea deșeurilor:**

- se va desemna o persoană responsabilă pentru gestionarea deșeurilor
- depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate,
- vor fi gestionate conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și HG nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările ulterioare,
- toate containerele pentru deșeuri vor fi clar marcate și menținute în stare corespunzătoare;
- transportul se va realiza conform prevederilor privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

### **VI. 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**
- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populație**
- **Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase:**

Nu se vor folosi substante periculoase in perioada de executie sau in perioada de functionare.

In faza de executie, se utilizeaza motorina, necesara functionării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor.

Clasificarea si codificarea substantelor periculoase utilizate in etapa de construire - conform Reg (CE) 1272-2008:

Denumirea materiei prime/substantei chimice/preparatului chimic	Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice	
	Periculozitate. Fraze de risc conform fisei cu date de securitate	
Motorina	Lichid inflamabil, categoria 3	H226
	Poate fi letal in caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii	H304
	Toxicitate acuta, categoria 4 inhalare	H332
	Corodarea/ iritarea pielii, categoria 2	H315
	Susceptibil provocare cancer, categoria 2	H351
	Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetate, categoria 2	H373
	Toxic pentru viata acvatica, avand efecte de lunga durata	H 411

Carburantii și uleiurile necesare functionării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrării nu se vor stoca pe amplasamente.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

### **VI.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

- **sol/teren:** conform Certificatului de urbanism nr. 76/20.05.2021 folosința actuală este de curți construcții.

Se va folosi doar pământul rezultat de la săpături.

- **apa:** va fi utilizată în perioada de construcție și în cea de funcționare în scop igienico-sanitar.

- **biodiversitate:** Amplasamentul proiectului nu se află în arii naturale protejate de interes național/internațional/comunitar.

### **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 sănătății umane va fi redus deoarece lucrările de execuție se vor realiza pe o perioadă cât mai scurtă de timp.

Impactul asupra florei și faunei: în zona de amplasament a societății nu există parcuri naționale, rezervații naturale.



## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Obiectivul analizat nu va perturba arealul invecinat datorita tipului activitatii desfasurate si a modului corect si eficient de organizare a fluxului tehnologic.

Toate celelalte aspecte relevante din punct de vedere al calitatii mediului au fost mentionate in capitolele anterioare.

***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 zona***

Automonitorizarea emisiilor în faza de exploatare va avea ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse în actele de reglementare emise de autoritățile pentru protecția mediului cât și de prevederile actelor normative în vigoare.

Prevederile pentru monitorizarea mediului impun efectuarea de măsurători și determinări periodice ale poluanților caracteristici pentru un astfel de obiectiv pentru factorii de mediu apă și aer.

### **Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

- monitorizarea pe șantier va avea în vedere următoarele: verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor pe perioada de construcție, mijloacele auto vor trebui să respecte normele RAR și să aibe ITP-ul valabil, încadrarea în parametrii de evacuare a apelor uzate rezultate de la grupul sanitar în perioada de construcție;
- faza de construcție se recomandă să se realizeze verificarea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului.
- se va asigura o supraveghere permanentă a lucrărilor de execuție pentru sesizarea eventualelor poluări accidentale și acționarea rapidă în caz de incident pentru eliminarea pericolelor de poluare a solului și subsolului.

## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

- Se vor asigura limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009/1998, care prevede la limita incintei valoarea maximă de 65 dB,
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor și mijloacelor de transport dacă acestea funcționează la parametrii optimi și dacă nu sunt eventuale defecțiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili.

### **Măsuri în perioada de execuție**

- realizarea de facilități sanitare pentru muncitori;
- instruirea personalului angajat pentru execuția lucrărilor în vederea reducerii riscului de poluare accidental;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- organizarea spațiilor pentru depozitarea temporară a deșeurilor în condiții de siguranță până la transportul acestora la rampele de depozitare finală sau până la valorificare;
- asigurarea pazei și securității utilajelor și instalațiilor în zona de lucru pentru evitarea poluărilor datorate actelor de efracție;
- se vor etapiza lucrările astfel încât nivelul de zgomot datorat operațiilor de construcție și transport să fie cât mai redus;
- controlul emisiilor rezultate în urma funcționării utilajelor, pentru a interveni eficient dacă este cazul pentru remedierea eventualelor defecțiuni;
- reducerea executării lucrărilor cu emisii de praf în perioadele cu vânt puternic;
- în zona unde se execută lucrări ce produc antrenarea prafului în atmosfera se va stropi cu apă zona de câte ori este nevoie;
- verificarea periodică a modului de funcționare a utilajelor și a mijloacelor de transport pentru a preveni producerea unor accidente.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

**În perioada de funcționare:**

- **zgomot/vibratii** - vor trebui să se respecte condițiile impuse prin STAS 10009/2017 – Acustica în construcții. Acustica urbana – limitele admisibile ale nivelului de zgomot Lech (dBA).

- **gestiunea deșeurilor**

Conform legii, Producătorii de deșeuri nepericuloase, unitățile și întreprinderile prevăzute, producătorii de deșeuri periculoase, operatorii economici care sunt autorizați pentru colectarea și transportul deșeurilor periculoase sau care acționează în calitate de comercianți de deșeuri ori brokeri sunt obligați să asigure evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, respectiv operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor, potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE și să o pună la dispoziția autorităților competente de control, la cererea acestora.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului.

Prin urmare, gestiunea deșeurilor, trebuie să se facă conform H.G. 856/2002.

Aceasta presupune:

- incadrarea fiecarui tip de deșeu generat din propria activitate;
- clasificarea și codificarea deșeurilor;
- colectarea separată a deșeurilor generate;
- întocmirea evidentei gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu în parte.

Se vor încheia contracte de preluare a deșeurilor generate DOAR cu colectori/valorificatori autorizați din punct de vedere al protecției mediului și predarea deșeurilor către aceștia.

## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

De asemenea, se vor raporta datele și informațiile privind gestionarea deșeurilor către Agenția pentru protecția mediului, până la 15 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hârtie, cât și electronic. (in S.I.M.- Sistemul Integrat de Mediu);

Unitatea va lua toate măsurile necesare colectării și depozitării temporare a deșeurilor:

- va crea spații special amenajate pentru stocarea deșeurilor în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului;
- va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate, precum și de produse rezultate în urma valorificării care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;
- va să adopte cele mai bune tehnici disponibile în domeniul valorificării deșeurilor, în momentul achiziției.

Pentru depozitarea deșeurilor se va respecta legislația de mediu și se vor respecta obligațiile mai sus menționate.

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

**Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară**

Pentru realizarea investiției propuse a fost obținut Certificatul de urbanism nr. 76 din 20.05.2021 emis de Consiliul Județean Braila. Certificatul de urbanism prevede lista avizelor/ acordurile ce trebuie obținute pentru în vederea obținerii Autorizației de construire.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Prin proiect se propune construirea unei centrale fotovoltaice 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., a unui transformator si imprejmuirea terenului din com. Ulmu – etapa 2 care apartine SC UNIREA GREEN ENERGY SRL.

Pe amplasamentul aflat tot pe TARLAUA 104, dar la parcelele 58 + 60 lot1, beneficiarul detine o centrala fotovoltaică existenta (realizata in etapa 1), cu o putere instalată de 0,88 MW amplasată pe o suprafață de aproximativ 34673 mp.

**Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

În temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism nr. 4077/99 faza PUG, aprobata prin Hotărârea Consiliului Local nr. 28/18.12.2018 si in conformitate cu prevederile legii nr. 50/1991, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, cu modificarile si completarile ulterioare.

#### ***X. Lucrări necesare organizării de șantier:***

***- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier; localizarea organizării de șantier; descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier; surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier; dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.***

Lucrările necesare organizării de șantier se vor desfășura pe o perioadă cat mai scurta și vor implica un număr restrâns de operatori specializați în realizarea acestui tip de organizare de șantier.

Suprafața ocupata în perioada organizarii de santier va fi de: 60 mp și va fi în interiorul amplasamentului, pe toată durata executiei lucrarilor.

**Memoriu de prezentare privind proiectul**  
**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator,**  
**imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Lucrările specifice organizării de șantier vor cuprinde:

- construcții, utilaje și echipamente ale antreprenorului care să-i permită satisfacerea obligațiilor de execuție și calitate precum și cele privind controlul execuției.
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției în conformitate cu prevederile din proiect și normativele în vigoare.

În cadrul organizării de șantier, lucrările identificate se referă la:

- folosirea spațiilor existente pe amplasament;
- modul de desfășurare a circulației pe durata de execuție a lucrărilor;
- modul de depozitare al materialelor folosite;
- numărul de utilaje de construcție necesar;
- instruirea personalului angrenat în realizarea lucrărilor.

Executarea lucrărilor implică o categorie de mijloace specifice, indispensabile acestor tipuri de lucrări și anume: utilaje pentru efectuarea lucrărilor și mijloace pentru transportul materialelor de construcție.

Traficul de lucru va fi dimensionat și evaluat în raport cu volumul de materiale necesar a fi transportat în amplasament; categoriile de materiale necesar a fi transportate: elemente metalice, elemente prefabricate, etc; categoriile de autovehicule existente (capacități) și consumurile specifice de carburant; intervalele de timp afectate executării diferitelor categorii de lucrări; drumurile de acces locale în amplasament și lungimile acestora.

### **Memoriu de prezentare privind proiectul**

#### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Pentru reducerea impactului, sunt necesare luarea urmatoarelor masuri:

- monitorizarea pe șantier prin verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor, încadrarea în parametrii de evacuare a apelor uzate rezultate de la grupul sanitar în perioada de construcție;
- verificarea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului.
- supravegherea permanentă a lucrărilor de execuție pentru sesizarea eventualelor poluări accidentale și acționarea rapidă în caz de incident pentru eliminarea pericolelor de poluare a solului și subsolului.
- asigurarea la limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009/1998, care prevede la limita incintei valoarea maximă de 65 dB
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor și mijloacelor de transport dacă acestea funcționează la parametrii optimi și dacă nu sunt eventuale defecțiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili.
- folosirea de utilaje de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera.

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

Pentru organizarea de santier va fi ocupata și utilizata o suprafața de 60 mp.

Din momentul începerii organizării de șantier pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcționarea motoarelor și operarea utilajelor folosite în faza de construcție.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

În perioada de construcție dar și de funcționare, se estimează o creștere a zgomotului în zona amplasamentului. Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de echipamentele utilizate la construirea centralei și cele utilizate pentru desfășurarea activității.

Constructorul va trebui să respecte nivelul maxim de zgomot admis în zona.

Metode de diminuare a nivelului de zgomot:

- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător,
- instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi echipate și exploatate astfel încât funcționarea lor să nu poată cauza zgomote transmise pe calea aerului sau prin medii solide susceptibile să afecteze sănătatea sau siguranța populației
- este interzisă folosirea oricărui tip de aparat de comunicare pe cale acustică (sirene, alarme, difuzoare etc.) care să jeneze zonele învecinate, cu excepția cazurilor excepționale de folosire a lor pentru prevenirea și/sau semnalarea incidentelor grave sau accidentelor.

### ***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; aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației; modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului***

În prezent, terenul care va fi utilizat pentru efectuarea construcției are utilitate agricolă.

În timpul funcționării normale, instalațiile proiectate nu vor polua solul și subsolul.



## **Memoriu de prezentare privind proiectul**

### **“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Suprafețele ocupate de fundația Postului Trafo, precum și cea ocupată de platforme și stâlpi de susținere pentru panourile solare vor exista pe întreaga perioadă de funcționare a obiectivului. La finalul perioadei de exploatare, lucrările necesare vor fi acelea de demontare/demolare a construcțiilor existente. Aceste lucrări se vor executa mecanizat, refacerea terenului realizându-se apoi prin aport de sol fertil.

Nu considerăm, la acest moment, necesare eventuale măsuri de decontaminare a solului sau apei subterane.

Se vor lua următoarele măsuri:

- ✓ Se vor realiza lucrări de amenajare în funcție de caracteristicile zonei astfel încât să fie limitat impactul negativ al acestora.
- ✓ Se vor folosi utilaje și echipamente de gabarit cât mai mic acolo unde se impune, verificate tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluanților din gazele de combustie;
- ✓ Se vor utiliza trasee optime pe drumurile de acces existente;
- ✓ Se va umecta perimetrul ce urmează a fi săpat/excavat în vederea evitării emisiei de praf în atmosferă;
- ✓ Se vor amenaja spațiile de depozitare a deșeurilor în zona organizării de șantier, organizarea colectării periodice și transportul spre eliminare/valorificare a deșeurilor rezultate.

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale: se va întocmi un plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale și se va acționa în conformitate cu mențiunile cuprinse în acesta. La sfârșitul perioadei de funcționare, proiectul propus poate fi dezafectat în totalitate, amplasamentul putând reveni la destinația inițială, suprafața implicată va fi supusă unui proces de reabilitare ce va viza ameliorarea zonelor afectate. Dezafectarea se va face conform normativelor în vigoare iar de va fi cazul, se va solicita acordul de mediu.

## Memoriu de prezentare privind proiectul

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

Reconstrucția ecologică reprezintă procesul de recreere sau de refacere a unui ecosistem aflat în curs de regresivitate și care constă în refacerea în forma originală a structurii și funcțiilor pe care le-a avut anterior.

Se va reabilita corespunzător suprafața utilizată pentru desfășurarea lucrărilor.

Lucrările pentru refacerea mediului (reconstrucție ecologică) în zona amplasamentului organizărilor de șantier, vor fi efectuate de constructor și constau în:

- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție,
- demolarea și evacuarea dotărilor temporare ale construcțiilor (baracamente, depozite ale organizării de șantier sau amenajate la fronturile de lucru);
- desființarea /refacerea zonei căilor de acces amenajate pe perioada de execuție;
- nivelarea terenului, înierbarea și amenajarea peisagistică a suprafețelor de teren ocupate temporar în perioada de execuție.

## ***XII. Anexe - piese desenate***

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

Memoriu de prezentare privind proiectul

“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” aparținând SC UNIREA GREEN ENERGY SRL

***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;***

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

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

***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;***

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

***f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.***

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

**Memoriu de prezentare privind proiectul**

**“Centrala fotovoltaica 3,5 MW, LES 20 kv pentru racordarea la S.E.N., transformator, imprejmuire, com. Ulmu – etapa 2” apartinand SC UNIREA GREEN ENERGY SRL**

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

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

Pe baza criteriilor de selectie prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018, APM Braila va analiza documentatia in vederea stabilirii necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului pentru proiectul propus.

**Intocmit de catre:** Elena Adam



**Februarie 2022**