

**MEMORIU DE PREZENTARE  
PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

pentru proiectul

**„CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE  
ELECTRICĂ DOBRUN 3, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE  
PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI  
DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE  
ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE”  
Dobrun, județul Olt**

**Beneficiar: S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L.**, cu sediul în București,  
Calea Floreasca, nr. 194, Floreasca Lake Office, Et. 1, Sector 1, tel: 0723315800, e-  
mail: [liviu.toma@ajservices.ro](mailto:liviu.toma@ajservices.ro)

**Întocmit: S.C. GREENVIRO S.R.L.**, cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, B-dul  
21 Decembrie 1989, nr. 37, jud. Cluj, tel: +40(371) 451 228, fax: +40(372) 250 252,  
e-mail: [contact@greenviro.ro](mailto:contact@greenviro.ro)

Memoriu de prezentare este întocmit în conformitate cu prevederile din Anexa 5 E  
la procedura EIA din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor  
proiecte publice și private asupra mediului și completat cu cerințele din Anexa 3A,  
respectiv Anexa 6C la prezentul ghid aprobat prin O.M.M.A.P nr. 1682/2023.

**Septembrie 2023**

## CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI .....	6
II. TITULAR .....	6
III. DESCRIEREA PROIECTULUI .....	6
III.1. Rezumatul proiectului .....	6
III.2. Justificarea necesității proiectului .....	8
III.3 Valoarea de investiție .....	8
III.4. Perioada de implementare propusă: .....	8
III.5 Descrierea amplasamentului .....	8
III.6 Descrierea proiectului/obiectivului .....	9
III.7 Caracteristicile tehnice ale proiectului (obiectivului) .....	14
III.7.1 Profilul și capacitățile de producție – situația existentă .....	16
III.7.2 Instalații și fluxuri tehnologice – lucrări propuse.....	16
III.7.3 Procese de producție specifice, capacități de producție, produse și subproduse obținute .....	17
III.7.4 Materii prime și modul de asigurare a acestora.....	17
III.7.5 Rețele utilitare .....	20
III.7.6 Lucrări de refacere a amplasamentului .....	20
III.7.7 Accesul în zonă .....	21
III.7.8 Resurse naturale utilizate .....	21
III.7.9 Metode utilizate în construcție .....	21
III.7.10 Planificarea execuției proiectului .....	23
III.7.11 Relația cu alte proiecte .....	24
III.7.12 Alternative luate în considerare.....	25
III.7.13 Alte activități conexe.....	26
III.7.14 Alte autorizații.....	26
IV. LUCRĂRI DE DEMOLARE.....	27
V. LOCALIZAREA PROIECTULUI.....	27
V.1 Proiectul în context transfrontalier .....	28
V.2 Areal de interes arheologic.....	28
V.3 Caracteristicile fizice ale terenului .....	28
V.3.1. Folosințe actuale pe amplasament .....	28
V.3.2 Politici de zonare și folosire a terenului .....	28

V.3.3 Areale sensibile .....	29
V.3.4 Coordonate STEREO 70 .....	30
V.3.5 Alte variante de amplasament luate în considerare .....	31
VI. EFECTE SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI .....	31
A. Surse de poluanți, instalații pentru reținere/evacuare poluanți.....	31
VI.1. Protecția calității apelor .....	31
VI.2. Protecția aerului .....	32
VI.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	32
VI.4. Protecția împotriva radiațiilor .....	32
VI.5. Protecția solului și subsolului .....	33
VI.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	33
VI.6.1 Măsuri pentru protecția biodiversității și alte arii protejate .....	34
VI.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	34
VI.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	35
VI. 9. Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....	35
B. Utilizarea resurselor naturale.....	35
VII. ASPECTE DE MEDIU POTENȚIAL AFECTATE, SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	36
VIII. MONITORIZAREA MEDIULUI.....	44
1. Dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți (monitoringul emisiilor și a calității factorilor de mediu).....	45
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	45
A. Justificarea încadrării proiectului, în prevederile altor acte normative naționale și comunitare .....	45
B. Mențiuni privind planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul și actul normativ prin care a fost aprobat.....	46
X. LUCĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	46
X.1. Localizarea organizării de șantier.....	47
X.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....	47
X.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.....	48
X.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	48
XI. Lucrări de refecare a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.....	50

XI.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	50
XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale .....	51
XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea investiției .....	51
XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....	52
XII. Anexe .....	52
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 .....	52
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE .....	52

## Colectiv de elaborare (CE)

Drd. ing. Cristian Albu (CA)

Ing. Ileana Popescu (IP)

Ing. Emanuel Rotaru (ER)

### Descrierea documentului și revizuirii

Rev. Nr.	Detalii	Data	Autor	Verificat	Aprobat
00	Memoriu de prezentare_v.0	27.09.2023	CE	CA	CA
Referință document		Memoriu de prezentare parc fotovoltaic Dobrun 3_2023			

### Lista de difuzare

Rev.	Destinatar	Nr. copie	Format	Confidențialitate
01	GREENVIRO S.R.L.	1	Electronic	Nu este confidențial
	S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L.	1	Electronic	
	APM Olt	1	Electronic și fizic	

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

Prezentul Memoriu de prezentare este întocmit pentru obținerea Acordului de mediu pentru proiectul **„CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 3, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE”**, Dobrun, județul Olt.

Proiectul se încadrează în Anexa nr. 2 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, la punctul:

- 3. a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

## II. TITULAR

**Titular investiție: S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L.**, cu sediul în mun. București, Calea Floreasca, nr. 194, Floreasca Lake Office, Et. 1, Sector 1, tel: 0723.315.800, e-mail: [liviu.toma@ajservices.ro](mailto:liviu.toma@ajservices.ro)

**Beneficiar investiție: S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L.**, cu sediul în mun. București, Calea Floreasca, nr. 194, Floreasca Lake Office, Et. 1, Sector 1, tel: 0723.315.800, e-mail: [liviu.toma@ajservices.ro](mailto:liviu.toma@ajservices.ro)

**Punct de lucru:** Centrala electrică fotovoltaică propusă spre construire se va realiza pe o suprafață de 478.300 mp, terenurile fiind situate în extravilanul UAT Dobrun, județul Olt, având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639.

**Numele persoanelor de contact:** Liviu TOMA – reprezentant împuternicit, tel: 0723 315 800, e-mail: [liviu.toma@ajservices.ro](mailto:liviu.toma@ajservices.ro)

## III. DESCRIEREA PROIECTULUI

### III.1. Rezumatul proiectului

Investiția propusă prevede: **„CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 3, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE”** aceasta constând într-un ansamblu de echipamente fotovoltaice utilizate pentru producerea energiei electrice, precum și în lucrări de construcție aferente: drumuri de exploatare, împrejmuire a terenului, echipamente de transformare, racorduri electrice necesare, conexiunea la rețeaua națională de electricitate pentru injectarea puterii produse, racord de electricitate pentru puterea absorbită.

CEF DOBRUN 3 va fi compus din următoarele:

- câmp fotovoltaic, format din 66.270 panouri fotovoltaice amplasate pe sistem de structura fixă, care vor produce energie electrică de tensiune continuă;
- 182 invertoare de 215 kW (nominal 200 kW) care fac conversia din tensiunea continuă provenită de la panouri în tensiune alternativă;
- 6 unități de transformare care conțin:
  - Transformator de 33/0.8 kV;
  - Tabloul de distribuție de joasa tensiune corespunzătoare;
  - Celula trafo cu separator de sarcina și întrerupător cu acționare motorizată;
  - 2 celule de linie cu separator de sarcina în SF6, CLP, indicator prezenta tensiune, indicator defect;
- Structura metalică de montaj pe care se vor fixa panourile fotovoltaice;
- O stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 110/33kV 80 MVA.

Prin urmare, la pregătirea planului general de amenajare au fost presupuse și luate în considerare următoarele:

- 66.270 module cu o tensiune nominală de 45,68 V fiecare, tip Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210);
- 182 de invertoare de 215 kW fiecare, tip Huawei Sun2000-215KTL;
- Nr. de transformatoare 6, tip Huawei STS -6000K-H1;
- stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 100/33kV 80 MVA;
- Alocarea spațiului pentru stația electrică de 160 MVA (110/33kV) și zona liberă pentru organizarea șantierului și viitoarea zonă de administrare (clădiri/ depozitare etc.).

**Puterea totală instalată în CEF DOBRUN 3 este de 43,7382 MW (capacitate maxim injectată în SEN 36,40 MW).**

În tabelul de mai jos sunt redată coordonatele suprafeței amplasamentului (47,83 ha) pe care urmează a fi realizat proiectul.

**Tabel 1.** Coordonatele suprafeței amplasamentului (47,83 ha)

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
1	306987.883	439495.656
2	306624.468	439432.134
3	306507.184	439700.147
4	306297.226	439596.973
5	306128.469	439955.492

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
6	306704.285	440269.607

### III.2. Justificarea necesității proiectului

Parcul fotovoltaic propus va genera energie electrică ce va fi furnizată în totalitate companiei naționale de electricitate (Transelectrica). Proiectul se înscrie în eforturile naționale de a asigura un procent cât mai mare de energie electrică produsă din surse nepoluante și regenerabile, așa numită energie curată.

Energia electrică odată produsă este injectată în sistemul național SEN. Prin natura sa investiția este de utilitate publică.

### III.3 Valoarea de investiție:

### III.4. Perioada de implementare propusă:

Perioada de implementare propusă este de 24 luni după obținerea autorizației de construire

### III.5 Descrierea amplasamentului

Terenurile pe care se va realiza proiectul propus se află în extravilanul UAT Dobrun, județul Olt. Suprafața totală a terenurilor pe care se va realiza centrala electrică fotovoltaică este de 478.300 mp, acestea având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639.

Terenurile vor fi utilizate pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, drumurile de acces în cadrul parcului, rețelele interioare de transport energie electrică, a posturilor de transformare și împrejurimi ale amplasamentului.

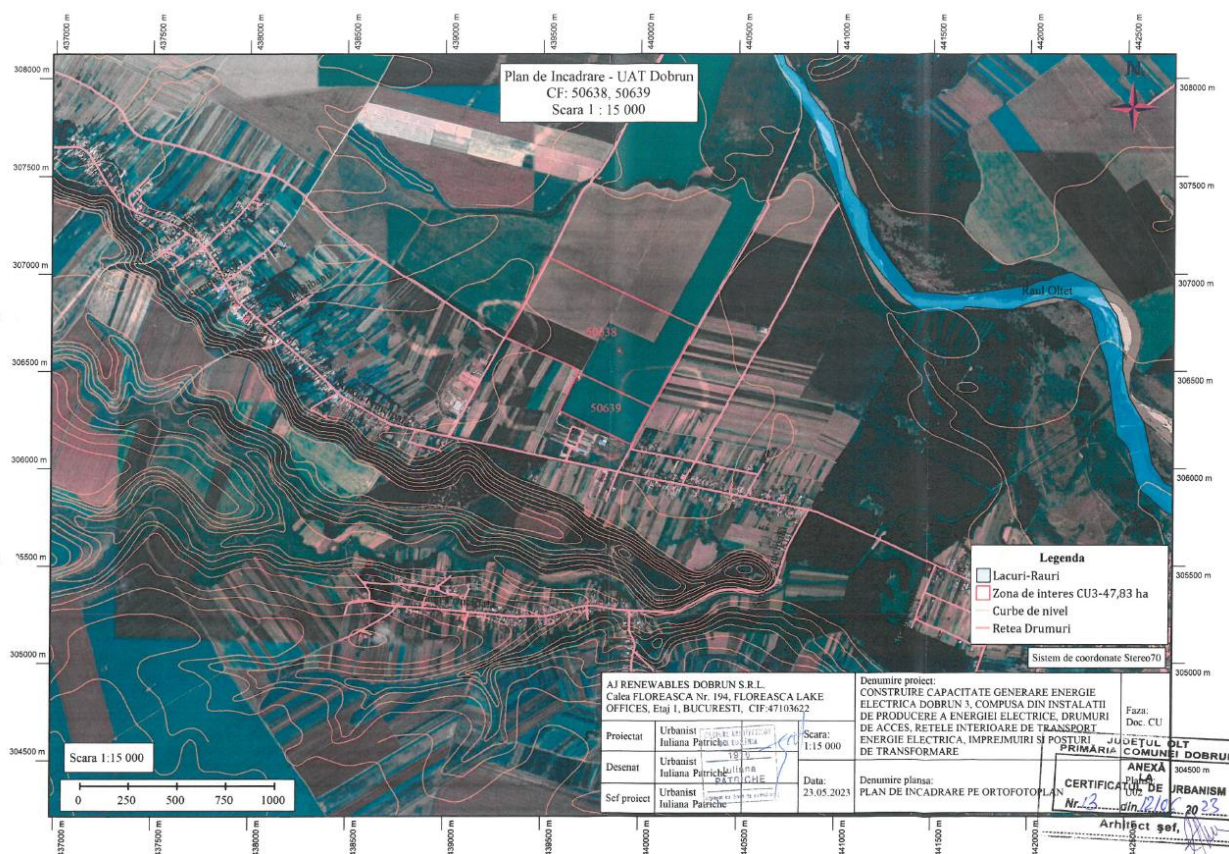
În prezent, terenurile pe care se va dezvolta investiția sunt libere de construcții, fiind încadrate în Cartea Funciară, la categoria de folosință „arabil”.

Accesul la terenurile vizate de proiect se realizează din drumuri de exploatare: DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379 (drum public asfaltat și drumuri publice de incintă terenuri, de pământ, administrate de Primăria comunie Dobrun).

#### Vecinătățile amplasamentului

- La nord – terenuri agricole și localitatea Șopârlița;
- La sud – terenuri agricole și localitatea Ulmeț;
- La est – terenuri agricole și localitatea Dobrun;
- La vest – terenuri agricole.





**Fig. 1** Plan de încadrare – Centrala electrică fotovoltaică Dobrun 3

### III.6 Descrierea proiectului/obiectivului

Prin proiectul „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 3, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE” se propune construirea unei centrale electrice fotovoltaice pe o suprafață totală de 478.300 mp pe un teren situat în extravilanul UAT Dobrun, județul Olt.

CEF DOBRUN 3 va fi compus din următoarele:

- câmp fotovoltaic, format din 66.270 panouri fotovoltaice amplasate pe sistem de structura fixă, care vor produce energie electrică de tensiune continuă;
- 182 invertoare de 215 kW (nominal 200 kW) care fac conversia din tensiunea continuă provenită de la panouri în tensiune alternativă;
- 6 unități de transformare care conțin:
  - Transformator de 33/0.8 kV;
  - Tabloul de distribuție de joasa tensiune corespunzătoare;
  - Celula trafo cu separator de sarcina și întrerupător cu acționare motorizată;

- 2 celule de linie cu separator de sarcina in SF6, CLP, indicator prezenta tensiune, indicator defect;

- Structura metalică de montaj pe care se vor fixa panourile fotovoltaice;
- O stație ridicătoare 110/33kV având in componenta doua transformatoare de 110/33kV 80 MVA.

Parametru	Unitate	Centrală fotovoltaică DOBRUN 3
Capacitate instalată-DC	MWp	43,7382
Capacitate produsă-AC	MWac	36,40

#### MODULE

Tehnologie	-	mono-cSi
Marca și modelul	-	Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210)
Putere nominală	kW	0,66
Cantitate	bucată	66.270

#### INVERTOARE

Tehnologie	-	invertoare de sir
Marca și modelul	-	Huawei (SUN2000-215 KTL)
Putere nominală	kVA	215
	kW	200
Cantitate	Bucată	182

#### UNITATI DE TRANSFORMARE - 6500 kVA

Putere nominală	kVA	6500 (40°C)
Marca și modelul	-	Huawei STS-6000K-H1
Voltaj	V	800V / 33kV
Cantitate	bucată	6

Prin urmare, la pregătirea planului general de amenajare au fost presupuse și luate în considerare următoarele:

- 66.270 module cu o tensiune nominală de 45,68 V fiecare, tip Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210);
- 182 de invertoare de 215 kW fiecare, tip Huawei Sun2000-215KTL;
- Nr. de transformatoare 6, tip Huawei STS -6000K-H1;
- stație ridicătoare 110/33kV având in componenta doua transformatoare de 100/33kV 80 MVA;
- Alocarea spațiului pentru stația electrică de 160 MVA (110/33kV) și zona liberă pentru organizarea șantierului și viitoarea zonă de administrare (clădiri/ depozitare etc.).

Modulele fotovoltaice vor fi montate în aranjament fix cu o înclinare (unghi de înclinare) de 25°. Selectarea unghiului de înclinare sa bazat pe aranjamentul actual al limitei terenului, astfel încât să permită includerea tuturor celor 66.270 de module

fotovoltaice și să îndeplinească capacitatea instalată necesară pentru proiect și să minimizeze umbrirea între rândurile de mese de panouri fotovoltaice.

**Notă:** Marca de echipamente la care se face referire în această notă tehnică este orientativă și a fost propusă în scopul pregătirii conceptului și al estimării randamentului energetic al Proiectului. Configurația finală și selecția echipamentului rămâne a se stabili în proiectul tehnic (PT).

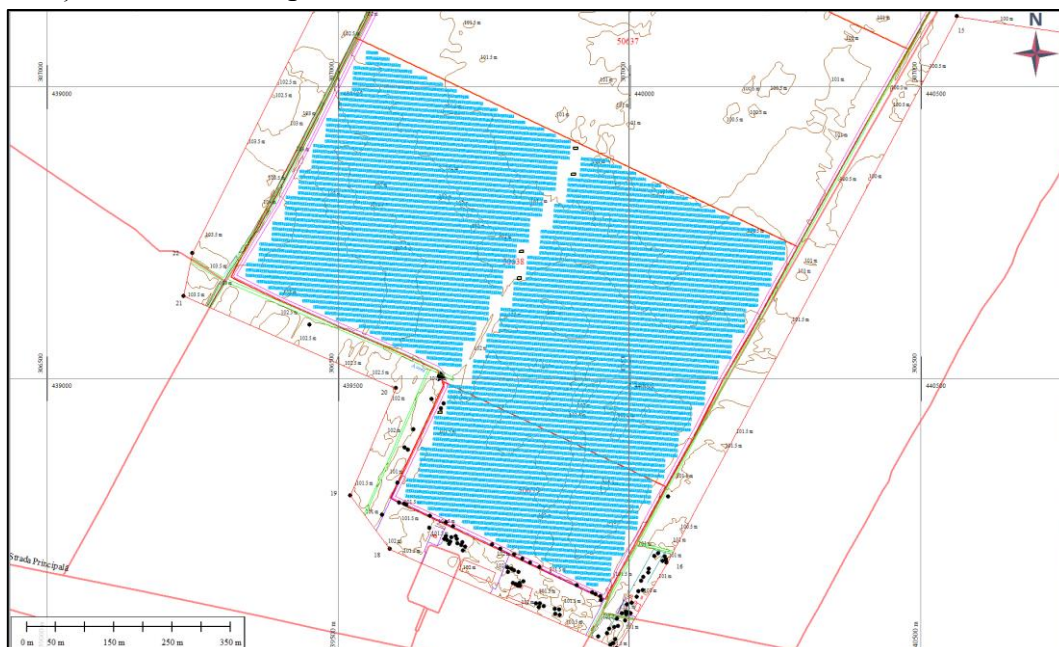
### Aspectul centralei fotovoltaice

Pasul (distanța dintre rândurile de module fotovoltaice) și înclinarea (unghiul de înclinare al modulelor fotovoltaice) luate în considerare pentru amenajarea propusă a instalației fotovoltaice sunt de 9,17 m și, respectiv 25°. Dispunerea a fost concepută menținând toate modulele fotovoltaice orientate spre sud pentru întreaga instalație, iar pasul dintre mesele modulelor fotovoltaice a fost propus pentru a permite un flux adecvat de aer (efectul de răcire al modulului) ținând cont de temperatura ambientală pe termen lung la locația amplasamentului.

Invertoarele sunt amplasate în mod adecvat în câmp pentru a limita lungimea cablurilor de curent continuu și astfel pierderile ohmice.

Invertoarele sunt apoi conectate la 6 posturi de transformare (TS) echipate cu un transformator 33 kV, tablouri de distribuție MT de 33 kV și sistem auxiliar pentru servicii interne, inclusiv tabloul de distribuție AC aferent.

În afară de posturile de transformare în anvelopă, este prevăzută o zonă liberă în partea de nord a șantierului destinată organizării de șantier, a biroului administrativ, atelierului și a clădirii de depozitare.



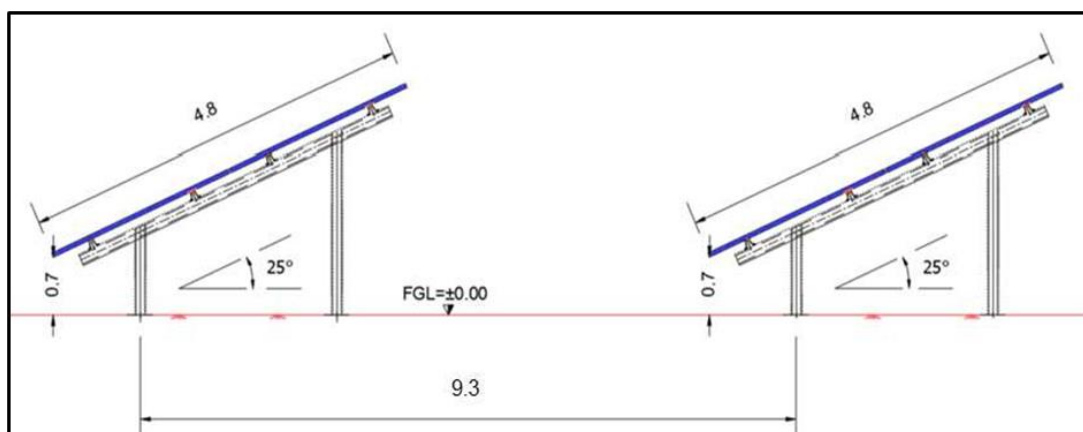
**Fig. 2** Detaliu plan de mobilare propus

## Module fotovoltaice

Modulele fotovoltaice vor fi montate pe structuri fixe la un unghi de înclinare de  $25^\circ$  spre un azimut de  $4^\circ$ . În sistemul fix, modulele fotovoltaice sunt fixate în siguranță pe cadre de sprijin stabile, care le mențin ferm la înclinarea și azimutul proiectate (înclinare / orientare).

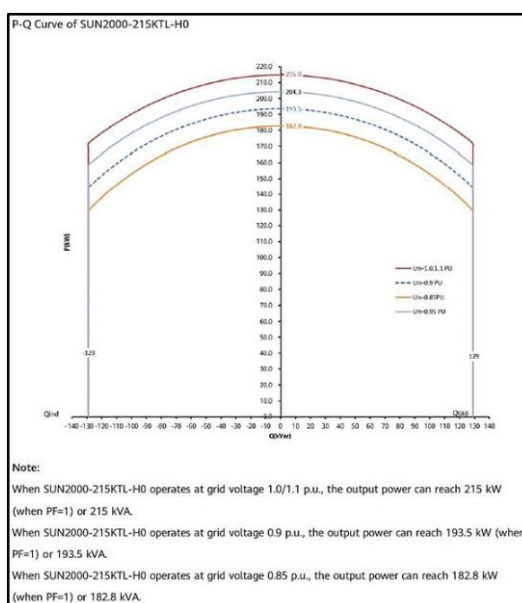
Având în vedere configurația terenului pe amplasamentul Proiectului, pentru a permite o instalare optimizată a modulelor fotovoltaice pe suprafața de teren disponibilă, la elaborarea planului general de amenajare a Proiectului au fost luate în considerare următoarele amenajări de masă de montaj:

Structura fixă mese de panouri fotovoltaice și schema de aranjare:



**Fig. 3** Detaliu structură de fixare și mod de aranjare panouri

Numărul de module instalate este de 66.270 bucăți, care conduc la o putere instalată maximală de 43,7382 MW (DC). Puterea nominală data de cele 182 de invertoare este 36,40 MW(AC).



**Fig. 4** Diagramă de variație a datelor tehnice inverter, în funcție de abaterile față de condițiile standard de mediu

### **Anexe tehnice/stație de transformare**

Fiecare anexa va fi compartimentată conform cerințelor echipamentelor de baza necesare.

Se prevede și anexa tehnică pentru asigurarea racordului la rețeaua națională de electricitate.

Anexele nu vor fi accesibile decât personalului autorizat și nu vor avea alte posibilități de acces în afara ușii metalice pentru a preveni intrarea neavizaților și eventuale accidentări prin electrocutare.

De asemenea se vor afișa marcaje specifice, împotriva pericolelor.

Anexele de transformare și conexiune nu sunt locuibile.

### **Anexe mentenanță**

Pentru personalul de supraveghere (1-2 angajați) se prevede un container de tip CONTAINER Office Cabin, container prefabricat metalic cu închideri din panouri sandwich, tâmplarii PVC cu geam termopan.

Se prevede și un container de depozitare pentru piese de schimb.

### **Puterea de producție estimată**

Puterea totală instalată în CEF DOBRUN 3 este de 43,7382 MW (capacitate maxim injectată în SEN 36,40 MW).

## **ALTE LUCRARI AFERENTE INVESTITIEI:**

### **Rețele interioare**

Panourile vor fi conectate cu conductori amplasați pe structura metalică, fiecare string de panouri este conectat la rândul sau la cutii de distribuție uniform distribuite (182 de invertoare string de 215 kVA fiecare). De la cutiile de distribuție se pornește cu cabluri îngropate către posturile de transformare de 6,5 MVA.

Din posturile de transformare puterea generată este evacuată către stația de transformare 110/33 kV.

### **Iluminat perimetral (Stație)**

Se va asigura iluminat perimetral doar pentru stația de transformare (din cadrul CEF Dobrun 1) și calea de acces principală către stație. Proiectoarele vor fi de tip LED cu consum redus de energie (2-4 W) și vor fi acționate de senzori de mișcare.

Proiectoarele și senzorii vor fi montați pe stâlpii împrejmuirii, pe console metalice zincate.

### **Sistem supraveghere video**

Se va asigura monitorizare video perimetral pe toata lungimea gardului. Camerele vor fi de tip Infraroșu, și includ senzori de mișcare.

Senzorii vor fi montați pe stâlpii speciali, în vecinătatea gardului, la o distanță de circa 150 m, astfel încât prin montare stânga dreapta a doi senzori consecutivi, să se realizeze o monitorizare completa a împrejmuirii.

### **Branșament (SEN)**

Se va realiza racord de 33kV pentru evacuarea energiei electrice produse, către rețeaua națională SEN. Racordul se va realiza prin intermediul CEF Dobrun 1. De asemenea, se va realiza branșament pentru consumul propriu de energie electrica (din CEF Dobrun 1).

### **Soluția de circulație**

Vor fi propuse trame stradale, pentru deservirea loturilor, adaptate la gabaritele si încărcările de trafic aferente, si vor fi conectate cu drumul comunal DC 10 si cu drumurile de exploatare DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379.

## **III.7 Caracteristicile tehnice ale proiectului (obiectivului)**

Investiția propusa prevede: „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 3, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE”, aceasta constând într-un ansamblu de echipamente fotovoltaice utilizate pentru producerea energiei electrice, precum și în lucrări de construcție aferente: drumuri de exploatare, împrejmuire a terenului, echipamente de transformare, racorduri electrice necesare, conexiunea la rețeaua națională de electricitate pentru injectarea puterii produse, racord de electricitate pentru puterea absorbita.

Terenurile pe care se va realiza proiectul propus se află în extravilanul UAT Dobrun, județul Olt. Suprafața totală a terenurilor pe care se va realiza centrala electrică fotovoltaică este de 478.300 mp, acestea având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639

**Tabel 2.** Terenul pe care se va realiza parcul

Nr. CF/CAD	Suprafață (mp)
50638	478.300
50639	

Terenurile vor fi utilizate pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, drumurile de acces în cadrul parcului, rețelele interioare de transport energie electrică, a posturilor de transformare și împrejmuiri ale amplasamentului.

CEF DOBRUN 3 va fi compus din următoarele:

- câmp fotovoltaic, format din 66.270 panouri fotovoltaice amplasate pe sistem de structura fixă, care vor produce energie electrică de tensiune continuă;
- 182 invertoare de 215 kW (nominal 200 kW) care fac conversia din tensiunea continuă provenită de la panouri in tensiune alternativă;
- 6 unități de transformare care conțin:

- Transformator de 33/0.8 kV;
- Tabloul de distribuție de joasa tensiune corespunzătoare;
- Celula trafo cu separator de sarcina și întrerupător cu acționare motorizată;
- 2 celule de linie cu separator de sarcina în SF6, CLP, indicator prezenta tensiune, indicator defect;
- Structura metalică de montaj pe care se vor fixa panourile fotovoltaice;
- O stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 110/33kV 80 MVA.

Parametru	Unitate	Centrală fotovoltaică DOBRUN 3
Capacitate instalată-DC	MW <sub>p</sub>	43,7382
Capacitate produsă-AC	MW <sub>ac</sub>	36,40

#### MODULE

Tehnologie	-	mono-cSi
Marca și modelul	-	Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210)
Putere nominală	kW	0,66
Cantitate	bucată	66.270

#### INVERTOARE

Tehnologie	-	invertoare de sir
Marca și modelul	-	Huawei (SUN2000-215 KTL)
Putere nominală	kVA	215
	kW	200
Cantitate	Bucată	182

#### UNITATI DE TRANSFORMARE - 6500 kVA

Putere nominală	kVA	6500 (40°C)
Marca și modelul	-	Huawei STS-6000K-H1
Voltaj	V	800V / 33kV
Cantitate	bucată	6

Prin urmare, la pregătirea planului general de amenajare au fost presupuse și luate în considerare următoarele:

- 66.270 module cu o tensiune nominală de 45,68 V fiecare, tip Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210);
- 182 de invertoare de 215 kW fiecare, tip Huawei Sun2000-215KTL;
- Nr. de transformatoare 6, tip Huawei STS -6000K-H1;
- stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 100/33kV 80 MVA;

- Alocarea spațiului pentru stația electrică de 160 MVA (110/33kV) și zona liberă pentru organizarea șantierului și viitoarea zonă de administrare (clădiri/ depozitare etc.).

Modulele fotovoltaice vor fi montate în aranjament fix cu o înclinare (unghi de înclinare) de 25°. Selectarea unghiului de înclinare sa bazat pe aranjamentul actual al limitei terenului, astfel încât să permită includerea tuturor celor 66.270 de module fotovoltaice și să îndeplinească capacitatea instalată necesară pentru proiect și să minimizeze umbrirea între rândurile de mese de panouri fotovoltaice.

**Notă:** Marca de echipamente la care se face referire în această notă tehnică este orientativă și a fost propusă în scopul pregătirii conceptului și al estimării randamentului energetic al Proiectului. Configurația finală și selecția echipamentului rămâne a se stabili în proiectul tehnic (PT).

Puterea totală instalată în CEF DOBRUN 3 este de 43,7382 MW (capacitate maxim injectată în SEN 36,40 MW).

Alte date referitoare la realizarea proiectului au fost detaliate anterior, în **capitolul III.6**

### III.7.1 Profilul și capacitățile de producție – situația existentă

În prezent, amplasamentul pe care se va dezvolta investiția este liber de construcții, terenurile fiind încadrate în Cartea Funciară, la categoria de folosință „arabil”.

Terenurile vor fi utilizate pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, drumurile de acces în cadrul parcului, rețelele interioare de transport energie electrică, a posturilor de transformare și împrejmuiri ale amplasamentului.

Accesul la terenurile vizate de proiect se realizează din drumuri de exploatare: DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379 (drum public asfaltat și drumuri publice de incintă terenuri, de pământ, administrate de Primăria comunie Dobrun).

Prin prezentul proiect se propune construirea unei centrale electrice fotovoltaice cu puterea totală instalată de 43,7382 MW (capacitatea maxim injectată în SEN 36,40 MW). Lucrările aferente extinderii sunt prezentate detaliat în **capitolul III.7 Caracteristicile tehnice ale proiectului.**

### III.7.2 Instalații și fluxuri tehnologice – lucrări propuse

Prin prezentul proiect se propune construirea unei centrale electrice fotovoltaice cu puterea totală instalată de 43,7382 MW.

Activitatea care urmează a se desfășura în urma realizării proiectului este în conformitate cu codul CAEN 3511 – Producție de energie electrică.

Parcul fotovoltaic propus va genera energie electrica ce va fi furnizata în totalitate companiei naționale de electricitate (Transelectrica).Proiectul se înscrie în eforturile naționale de a asigura un procent cat mai mare de energie electrica produsa din surse nepoluante si regenerabile, așa numita energie curată.



Energia electrica odata produsa este injectata în sistemul național SEN. Prin natura sa investiția este de utilitate publica.

Caracteristicile tehnice ale proiectului au fost prezentate anterior la capitolul **III.7 Caracteristicile tehnice ale proiectului.**

### III.7.3 Procese de producție specifice, capacități de producție, produse și subproduse obținute

Panourile fotovoltaice convertesc lumina soarelui direct în energie electrică. Cand lumina este absorbită de aceste material, energia solară este transformată într-un flux de electroni care produce electricitate. Acest proces de conversie a luminii în energie electrică se numește efect fotovoltaic.

Execuția lucrărilor proiectului va începe după obținerea tuturor avizelor, aprobărilor și implicit a Autorizației de construire.

Specificul proiectului este în conformitate cu codul CAEN 3511 – Producție de energie electrică.

Energia electrica este produsa in mod direct de panourile fotovoltaice sub incidenta razelor solare. Odata produsa, energia electrică este injectată în sistemul național SEN. Prin natura sa investiția este de utilitate publica.

Puterea totală instalata in CEF DOBRUN 3 este de 43,7382 MW (capacitate maxim injectată în SEN 36,40 MW).

### III.7.4 Materii prime și modul de asigurare a acestora

Proiectul va utiliza numai materiale agreementate conform reglementarilor nationale in vigoare precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia UE. Aceste materiale sunt conforme cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995.

În ceea ce privește materialele și echipamentele prevăzute, acestea vor fi asigurate din surse locale și țări membre UE.

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza, la faza de implementare o serie de materii prime și auxiliare, energii și combustibili. În cele ce urmează se vor prezenta materiile prime și auxiliare utilizate, proveniența acestora și modul de gestionare.

**Tabel 3.** Materii prime și auxiliare, energie și combustibili utilizați

Materii prime	Cantitate/U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
Panouri fotovoltaice	66.270 buc.	Pentru construirea parcului fotovoltaic	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul	Nepericulos

Materii prime	Cantitate/U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
				organizărilor de șantier	
Invertoare 215 kW (nominal 200 kW)	182 buc.	Pentru realizarea conversiei din tensiune continuă în tensiune alternativă în cadrul centralei electrice fotovoltaice	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
Unități de transformare	6 buc.	Pentru conversia tensiunii curentului produs de panourile solare la o valoare potrivită pentru distribuție și utilizare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
Structură metalică de montaj pentru panourile fotovoltaice	Se vor stabili la faza de proiect tehnic	Pentru montarea panourilor fotovoltaice din cadrul sistemului	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
Stație ridicătoare 110/33 kW	1 buc.	Pentru construirea parcului fotovoltaic	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
Beton	Necuantificabil	Pentru realizarea patului pe care se vor monta	De la stațiile de betoane din zonă	Nu se depozitează pe amplasament	Nepericulos

Materii prime	Cantitate/U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
		containerele posturilor de transformare			
Balast	Necuantificabil	Pentru realizarea patului pe care se vor monta containerele posturilor de transformare	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
Nisip	Necuantificabil	Pentru realizarea patului de pozare a cablurilor electrice	De la societăți comerciale specializate	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizărilor de șantier	Nepericulos
<b>Combustibili</b>					
Motorină	În funcție de consumul specific al utilajelor folosite de antreprenor	Pentru funcționarea utilajelor	De la stațiile de carburanți din zonă	Nu se depozitează combustibili pe amplasament și nici în organizarea de șantier	Periculos
Ulei hidraulic	Necuantificabil	Pentru funcționarea în condiții optime a motoarelor utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei hidraulic pe amplasament sau în organizările de șantier	Periculos
Ulei de transmisie	Necuantificabil	Pentru funcționarea în condiții optime a cutiilor de viteză ale utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei hidraulic pe amplasament sau în organizările de șantier	Periculos

Materii prime	Cantitate/U.M.	Destinație	Proveniență	Mod de depozitare	Periculozitate
Ulei de motor	Necuantificabil	Pentru funcționarea în condiții optime a motoarelor utilajelor folosite pe amplasament	De la distribuitori specializați	Nu se depozitează ulei hidraulic pe amplasament sau în organizările de șantier	Periculos

### III.7.5 Rețele utilitare

#### Alimentarea cu apă

Specificul proiectului este acela de a construi un parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse regenerabile (solar), prin urmare activitatea nu necesită bransament la rețeaua de alimentare cu apă.

În scop potabil, pentru personal, apa potabilă pentru deservirea personalului va fi asigurată de apă îmbuteliată din comerț.

#### Evacuare apelor uzate menajere

În perioada de execuție, pentru satisfacerea nevoilor fiziologice ale personalului, se vor amplasa toalete ecologice care vor fi vidanțate periodic pe baza de contract cu firme specializate. Și în perioada de funcționare pentru personalul angajat va fi amplasată o cabină ecologică vidanțabilă.

Apele meteorice se vor infiltra natural în sol.

#### Telecomunicații

Prin extindere de rețele existente sau alte sisteme moderne GSM.

#### Rețele de transport rutier

Vor fi propuse trame stradale, pentru deservirea loturilor, adaptate la gabaritele și încărcările de trafic aferente, și vor fi conectate cu drumul comunal DC 10 și cu drumurile de exploatare DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379.

### III.7.6 Lucrări de refacere a amplasamentului

Situațiile de risc pe perioada desfășurării șantierului sunt reduse, având în vedere că nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate, terenul și amplasamentul nu vor fi afectate în mod semnificativ.

Stratul vegetal nu va fi afectat, fiind vorba de culturi agricole care în anul începerii lucrărilor nu se mai plantează (terenul va fi scos din circuitul agricol pe zonele afectate). Pe perioada exploatarea nu se identifica situații de risc pentru amplasament care să necesite măsuri preventive.

Perioada de viață a panourilor este de minim 25 ani.

La scăderea capacității de producție acestea se vor înlocui, fără însă a se înlocui scheletul de susținere, parcul continuând să existe și să funcționeze în forma inițială.

În situația în care Beneficiarul dorește încheierea producției și optează pentru redarea terenului în circuitul agricol, toate elementele amplasate pe teren se vor demonta fără a se afecta terenul.

Drumurile de exploatare nu se vor dezafecta chiar și în cazul în care nu se mai dorește continuarea producției de electricitate. Acestea vor fi redare folosinței publice și în speța folosinței pentru exploatare agricolă.

### III.7.7 Accesul în zonă

Comuna Dobrun este situată în vestul județului Olt, pe valea râului Olteț, la 40 km de Municipiul Slatina și la 25 km de orașul Caracal.

Circulația în teritoriu se desfășoară pe drumurile DJ643 (drum județean), DC10 (drum comunitar) cu legătură cu DN64 (drum național) și DN 65 (drum național). Drumurile existente sunt parțial asfaltate și modernizate, fiind deja căutată finanțare pentru construcția și modernizarea celorlalte artere.

Accesul la terenurile vizate de proiect se realizează din drumuri de exploatare: DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379 (drum public asfaltat și drumuri publice de incintă terenuri, de pământ, administrate de Primăria comună Dobrun).

Vor fi propuse trame stradale, pentru deservirea loturilor, adaptate la gabaritele și încărcările de trafic aferente, și vor fi conectate cu drumul comunal DC 10 și cu drumurile de exploatare DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379.

### III.7.8 Resurse naturale utilizate

Resursele naturale utilizate în perioada de realizare a proiectului sunt:

- Nisip;
- Pietriș/balast;
- Apă.

Cantitățile de nisip și pietriș sunt necesare pentru realizarea patului pe care se vor monta containerele posturilor de transformare

Apa necesară deservirii personalului din activitate este asigurată prin apă îmbuteliată din comerț.

### III.7.9 Metode utilizate în construcție

Modulele fotovoltaice vor fi montate în aranjament fix cu o înclinare (unghi de înclinare) de 25°. Selectarea unghiului de înclinare se bazează pe aranjamentul actual al limitei terenului, astfel încât să permită includerea tuturor celor 66.270 de module fotovoltaice și să îndeplinească

capacitatea instalată necesară pentru proiect și să minimizeze umbrirea între rândurile de mese de panouri fotovoltaice.

Pasul (distanța dintre rândurile de module fotovoltaice) și înclinarea (unghiul de înclinare al modulelor fotovoltaice) luate în considerare pentru amenajarea propusă a instalației fotovoltaice sunt de 9,17 m și, respectiv 25°. Dispunerea a fost concepută menținând toate modulele fotovoltaice orientate spre sud pentru întreaga instalație, iar pasul dintre mesele modulelor fotovoltaice a fost propus pentru a permite un flux adecvat de aer (efectul de răcire al modulului) ținând cont de temperatura ambientală pe termen lung la locația amplasamentului.

Invertoarele sunt amplasate în mod adecvat în câmp pentru a limita lungimea cablurilor de curent continuu și astfel pierderile ohmice.

Invertoarele sunt apoi conectate la 6 posturi de transformare (TS) echipate cu un transformator 33 kV, tablouri de distribuție MT de 33 kV și sistem auxiliar pentru servicii interne, inclusiv tabloul de distribuție AC aferent.

În afară de posturile de transformare în anvelopă, este prevăzută o zonă liberă în partea de nord a șantierului destinată organizării de șantier, a biroului administrativ, atelierului și a clădirii de depozitare.

Modulele fotovoltaice vor fi montate pe structuri fixe la un unghi de înclinare de 25° spre un azimut de 4°. În sistemul fix, modulele fotovoltaice sunt fixate în siguranță pe cadre de sprijin stabile, care le mențin ferm la înclinarea și azimutul proiectate (înclinare / orientare).

Panourile vor fi conectate cu conductori amplasați pe structura metalică, fiecare string de panouri este conectat la rândul sau la cutii de distribuție uniform distribuite (182 de invertoare string de 215 kVA fiecare). De la cutiile de distribuție se pornește cu cabluri îngropate către posturile de transformare de 6,5 MVA.

Din posturile de transformare puterea generată este evacuată către stația de transformare 110/33 kV.

Pentru realizarea suprastructurilor necesare pentru susținerea instalației de panouri fotovoltaice nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate.

În funcție de rezultatul studiului geotehnic, pentru suprastructurile metalice vor fi realizate din profile bătute direct în terenul de fundare prin îngropare. Containerele posturilor de transformare se montează în săpătura de maxim 80 cm, pe pat de nisip sau beton de egalizare.

Celelalte containere, anexele de mentenanță și depozitare, vor fi prefabricate, iar sistemul de fundare pentru acestea va fi de tip direct, din platforme din beton armat sau platforme din pietriș și nisip compactat.

Pentru drumurile de exploatare interne se vor executa dezveliri de strat vegetal, amplasarea stratului de fundație balast și a stratului de rulaj – piatra spartă, acestea fiind presate cu motocompresorul.

Pentru realizarea investiției este necesară asigurarea unei zone de depozitare/ descărcare, care va fi constituită dintr-o parte din drumurile de exploatare prevăzute și platforma de parcare prevăzută.

### ***Activități de dezafectare***

În prezent nu se prevede dezafectarea parcului fotovoltaic propus, la finalul ciclului de viață, putând fi aleasă varianta prelungirii duratei de viață prin reînnoirea panourilor.

În cazul în care se va decide dezafectarea parcului, această activitate se va realiza după perioada de viață a investiției, aceasta realizându-se după aprobarea planului de dezafectare.

Principalele activități care se vor realiza în perioada de dezafectare sunt reprezentate de:

- Demontarea panourilor fotovoltaice și predarea acestora către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea suprașurilor metalice pe care au fost montate panourile fotovoltaice;
- Demontarea punctelor de transformare și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- În măsura în care este fezabil și cu un impact redus asupra mediului, dezgroparea sistemului de transport energie electrică de la punctele de transformare către stația de transformare, de pe suprafața amplasamentului;
- Demontarea/relocarea stației de transformare sau predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea sistemului de împrejmuire (gardul) a amplasamentului și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Eliberarea amplasamentului de toate elementele constructive precum și a deșeurilor generate în perioada de dezafectare și predarea acestora unei firme specializate în vederea reciclării/eliminării;

După dezafectare totală a parcului fotovoltaic, terenul va fi redat circuitului natural inițial. În măsura care se impune, beneficiarul va realiza reconstrucția ecologică a amplasamentului dacă acest lucru este necesar sau impus de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

### **III.7.10 Planificarea execuției proiectului**

După obținerea tuturor avizelor solicitate prin certificatele de urbanism se va trece la etapa de obținere a Autorizației de construire după care se va trece la demararea lucrărilor de construcție a obiectivului propus.

Antreprenorul după ce a primit ordinul de începere a lucrărilor va întocmi un grafic de execuție care va fi prezentat beneficiarului pentru aprobare, în care sunt eșalonate în ordinea tehnologică a execuției, pentru fiecare obiect în parte, component al întregii lucrări.

Se estimează că toate lucrările prevăzute se vor realiza într-o perioadă de maxim 24 luni de la obținerea autorizației de construire.

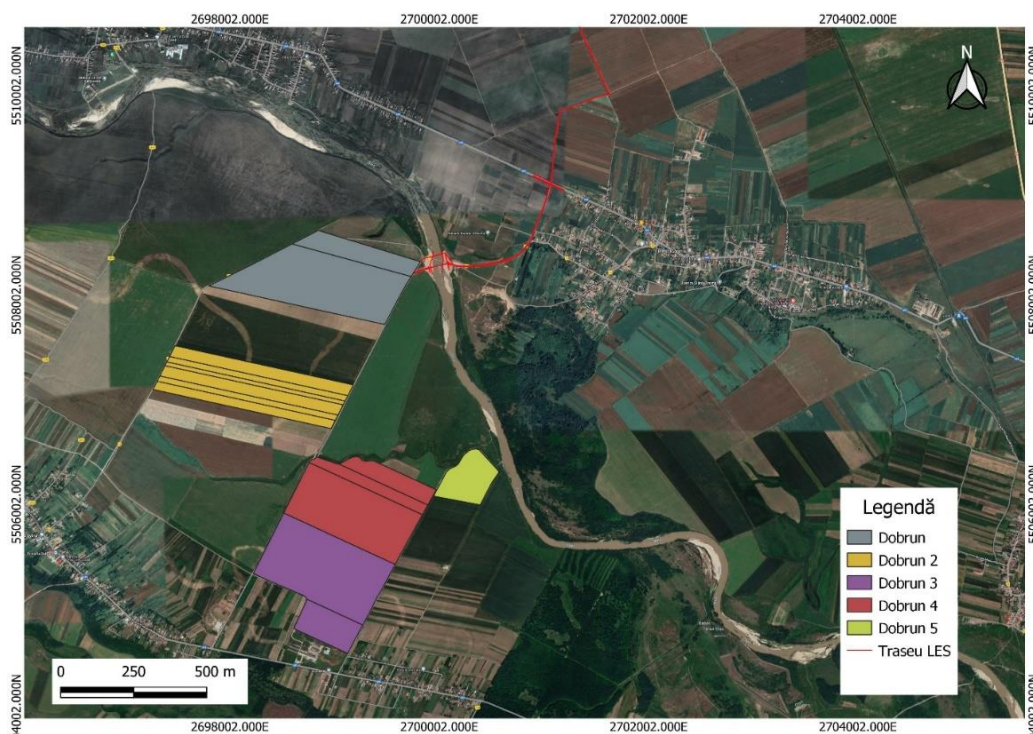
### III.7.11 Relația cu alte proiecte

În vecinătatea amplasamentului parcului fotovoltaic mai sunt propuse spre dezvoltare încă patru parcuri fotovoltaice și un proiect de racordare a celor cinci parcuri la SEN de către același beneficiar S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L.

Toate proiectele menționate se află în procedură de evaluare a impactului asupra mediului.

Proiectele din vecinătate sunt:

1. „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE” Dobrun, județul Olt;
2. „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 2, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE” Dobrun, județul Olt;
3. „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 4, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE” Dobrun, județul Olt;
4. „CONSTRUIRE CAPACITATE GENERARE ȘI STOCARE ENERGIE ELECTRICĂ DOBRUN 5, COMPUSĂ DIN INSTALAȚII DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE, DRUMURI DE ACCES, REȚELE INTERIOARE DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICĂ, ÎMPREJMUIRE ȘI POSTURI DE TRANSFORMARE” Dobrun, județul Olt;
5. „RACORDARE LA RET CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ DOBRUN P-145 MW.



**Fig. 5** Relația proiectului cu celelalte proiecte din zonă



### III.7.12 Alternative luate în considerare

#### Alternativa „0”

În cazul „implementării” variantei „Zero” terenul vizat pentru amplasarea parcului fotovoltaic ar rămâne în situația actuală, respectiv categoria de folosință terenuri arabile. Prin neimplementarea proiectului potențialul de dezvoltare a zonei va rămâne nevalorificat. Prin această variantă nu se aduce nici o modificare situației actuale. Această alternativă nu va afecta caracteristicile actuale ale componentelor de mediu și biodiversitate.

#### Alternativa 1

Investiția propusă constă într-un ansamblu de echipamente fotovoltaice utilizate pentru producerea energiei electrice, precum și în lucrări de construcție aferente: drumuri de exploatare, împrejmuire a terenului, echipamente de transformare, racorduri electrice necesare, conexiunea la rețeaua națională de electricitate pentru injectarea puterii produse, racord de electricitate pentru puterea absorbită.

CEF DOBRUN 3 va fi compus din următoarele:

- câmp fotovoltaic, format din 66.270 panouri fotovoltaice amplasate pe sistem de structura fixă, care vor produce energie electrică de tensiune continuă;
- 182 invertoare de 215 kW (nominal 200 kW) care fac conversia din tensiunea continuă provenită de la panouri în tensiune alternativă;
- 6 unități de transformare care conțin:
  - Transformator de 33/0.8 kV;
  - Tabloul de distribuție de joasă tensiune corespunzătoare;
  - Celula trafo cu separator de sarcină și întrerupător cu acționare motorizată;
  - 2 celule de linie cu separator de sarcină în SF6, CLP, indicator prezenta tensiune, indicator defect;
- Structura metalică de montaj pe care se vor fixa panourile fotovoltaice;
- O stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 110/33kV 80 MVA.

Prin urmare, la pregătirea planului general de amenajare au fost presupuse și luate în considerare următoarele:

- 66.270 module cu o tensiune nominală de 45,68 V fiecare, tip Astronergy Astro 6 Semi CHSM66M-HC Series (210);
- 182 de invertoare de 215 kW fiecare, tip Huawei Sun2000-215KTL;
- Nr. de transformatoare 6, tip Huawei STS -6000K-H1;
- stație ridicătoare 110/33kV având în componența două transformatoare de 110/33kV 80 MVA;

- Alocarea spațiului pentru stația electrică de 160 MVA (110/33kV) și zona liberă pentru organizarea șantierului și viitoarea zonă de administrare (clădiri/ depozitare etc.).

Puterea totală instalată în CEF DOBRUN 3 este de 43,7382 MW (capacitate maxim injectată în SEN 36,40 MW).

Suprafața vizată de proiect este de 47,83 ha.

### **Alternativa 2**

În cazul alternativei nr. 2 s-a luat în calcul utilizarea unui număr mai mare de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică. Această alternativă este nefezabilă deoarece implică alocarea unei suprafețe de teren mai mari decât cea prevăzută în proiectul propus, alternativă ce implică costuri mai ridicate.

În urma analizei alternativelor, a fost aleasă alternativa nr. 1 pentru implementare, aceasta fiind fezabilă din punct de vedere economic dar și al protecție mediului și a biodiversității.

### **III.7.13 Alte activități conexe**

Se va asigura racord de transport a energiei electrice produse, prin intermediul LES, către substația electrică 110/33kV Dobrun 1. Nu rezulta alte activități sau lucrări conexe legate de zona parcului fotovoltaic Dobrun 3. Transportul energiei din Stația Dobrun 1 către stația Găneasa, nou proiectată, și injectarea energiei la SEN, reprezintă un proiect separat, supus unei documentații separate.

### **III.7.14 Alte autorizații**

În conformitate cu prevederile Certificatului de Urbanism nr. 13 din 12.06.2023, s-au solicitat obținerea de avize/acorduri:

1. Aviz alimentare cu energie electrică SCDEOSA;
2. Aviz salubritate;
3. Aviz S.G.A. Olt;
4. Aviz ANIF/OUAI;
5. Acord administrator drum;
6. Acord vecini;
7. Aviz Direcția Județeană de Cultură Olt;
8. Aviz Direcția pentru Agricultură Județeană Olt;

Certificatul de urbanism mai sus menționat este anexat prezentei documentații.

#### IV. LUCRĂRI DE DEMOLARE

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolarea întrucât în prezent, terenurile pe care se va dezvolta investiția sunt libere de construcții, fiind încadrate în Cartea Funciară, la categoria de folosință „arabil”.

În situația în care Beneficiarul dorește încheierea producției și optează pentru redarea terenului în circuitul agricol, toate elementele amplasate pe teren se vor demonta în baza unui proiect de dezafectare care se va supune aprobării, fără a se afecta suprafața terenului.

Drumurile de exploatare nu se vor dezafecta chiar și în cazul în care nu se mai dorește continuarea producției de electricitate. Acestea vor fi redare folosinței publice și în speța folosinței pentru exploatare agricolă.

#### V. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Județul Olt este localizat în sud-vestul României, în regiunile Oltenia (partea situată de la vest de râul Olt) și Muntenia (partea situată la est de râul Olt) și se învecinează la nord cu județul Vâlcea, la sud cu fluviul Dunărea pe o distanță de 45 km, care-l desparte de Bulgaria, la est cu județele Argeș și Teleorman, iar la vest cu județul Dolj. Comuna Dobrun este situată în partea vestică a județului Olt. Suprafața comunei este de 3727 ha din care 209 ha teren intravilan, iar 3518 ha teren extravilan, cu o populație de 1546 locuitori la nivelul comunei, conform recensământului din 2011.

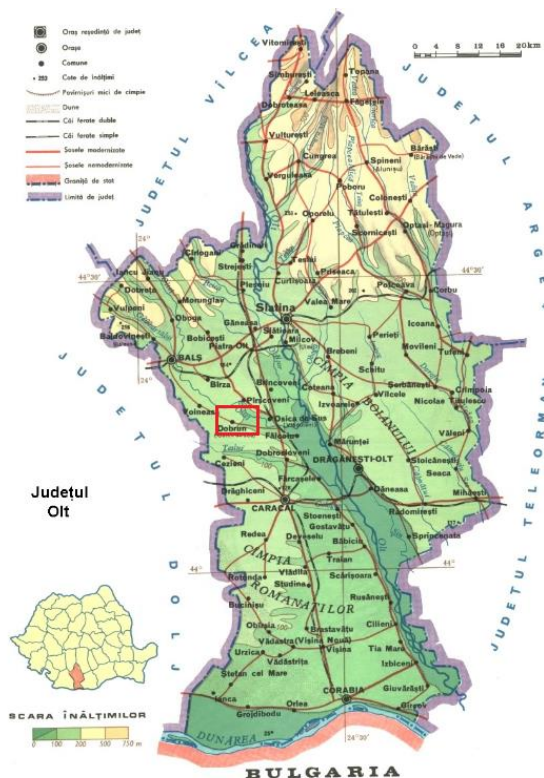


Fig. 6 Localizarea obiectivului în teritoriul județului

Amplasamentul proiectului este localizat în extravilanul UAT Dobrun. Suprafața totală a amplasamentului este de 478.300 mp și este compus din două terenuri, având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639. Terenurile propuse pentru realizarea obiectivului au folosința actuală de teren arabil.

### V.1 Proiectul în context transfrontalier

Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, dat fiind că nu se regăsește în anexa 1 a Legii.

De la amplasamentul proiectului până la cea mai apropiată frontieră, granița cu Bulgaria, este o distanță de cca. 60,6 km.

### V.2 Areal de interes arheologic

În zonă nu au fost semnalate existența unor situri arheologice.

### V.3 Caracteristicile fizice ale terenului

#### V.3.1. Folosințe actuale pe amplasament

În conformitate cu înscrisurile din Certificatul de Urbanism nr. 13 din 12.06.2023, amplasamentul se identifică cu următoarele reglementări:

#### 1. Regimul Juridic

Dreptul de proprietate și situarea terenului în cadrul UAT: Terenul în suprafață totală de 478300 mp, se află în extravilanul comunei Dobrun, județul Olt, cu drept de proprietate SANDU NICOLAE CORNELIU și drept de suprafață S.C. AJ RENEWABLES DOBRUN S.R.L., conform contractului de suprafață autenticat nr. 636/03.05.2022 și act adițional la contract din data de 15.12.2022.

Servitutea de utilitate publică: se realizează pe DC 10 Dobrun – Șopârlița.

Monumente istorice: nu este cazul.

#### 2. Regimul economic

Teren extravilan situat în satul Dobrun, folosință actuală: teren extravilan, de categorie de folosință arabil conform cărților funciare.

#### 3. Regimul tehnic

Zonă funcțională conform documentației aferentă P.U.G. + R.L.U.

Zonă Ex3 – rezervată pentru activități agricole.

#### V.3.2 Politici de zonare și folosire a terenului

Terenurile pe care se va realiza proiectul propus se află în extravilanul UAT Dobrun, județul Olt. Suprafața totală a terenurilor pe care se va realiza centrala electrică fotovoltaică este de 478.300 mp, acestea având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639.

Terenurile vor fi utilizate pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, drumurile de acces în cadrul parcului, rețelele interioare de transport energie electrică, a posturilor de transformare și împrejurimi ale amplasamentului.

În prezent, terenurile pe care se va dezvolta investiția sunt libere de construcții, fiind încadrate în Cartea Funciară, la categoria de folosință „arabil”.

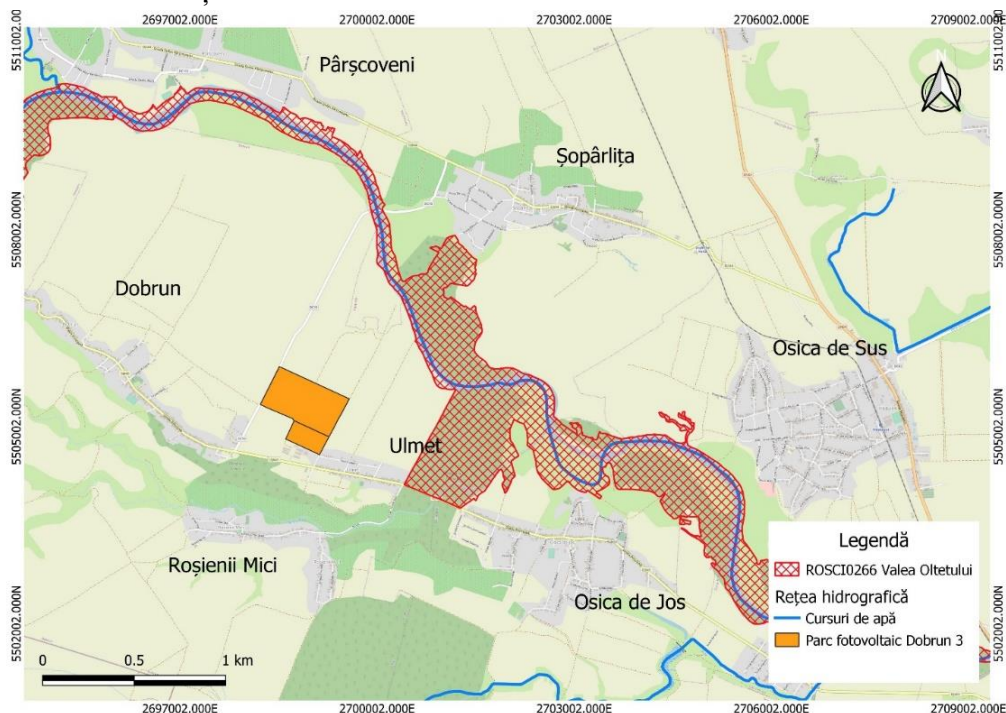
### Vecinătățile amplasamentului

- La nord – terenuri agricole și localitatea Șopârlița;
- La sud – terenuri agricole și localitatea Ulmeț;
- La est – terenuri agricole și localitatea Dobrun;
- La vest – terenuri agricole.

Accesul la terenurile vizate de proiect se realizează din drumuri de exploatare: DC 10, DE 32, DE 62, DE 102 și DE 379 (drum public asfaltat și drumuri publice de incintă terenuri, de pământ, administrate de Primăria comunie Dobrun).

### V.3.3 Areale sensibile

Proiectul propus se învecinează cu situl Natura 2000 ROSCI0266 Valea Oltețului, la o distanță de cca. 988 m față de limita acestuia.



**Fig. 6** Relația Proiectului cu siturile Natura 2000 din zonă

Având în vedere natura proiectului, acesta nu impune exploatarea resurselor naturale locale din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0266 Valea Oltețului.

Pentru determinarea și evaluarea florei și habitatelor din cadrul amplasamentului au fost efectuate vizite în teren. Vizitele în teren s-au bazat pe metoda transectelor liniare pentru a evalua floră și vegetația din zona vizată pentru implementarea proiectului. În cursul vizitelor în teren au fost identificate plante vasculare prezente pe amplasament.

Conform bazei de date Corine Landcover (2018) bazate pe teledetecție satelitară, pe amplasamentului proiectul se află exclusiv practic doar terenuri arabile neirigate. La limitele amplasamentului și în zonele adiacente se află următoarele habitate: cultivare complexă (culoare ruginie), pășune (culoare galbenă), zonă urbană discontinuă (culoare verde) și cursuri de apă (culoare roz).



**Fig. 8** Harta habitatelor conform Corine Landcover (2018): culoare mov - teren agricol, ruginie - cultivare complexă, galben - pășune, roz - cursuri de apă

Arealul nord - estic al amplasamentului analizat se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0266 Valea Oltețului. Conform Formularului standard al sitului revizuit la data de 30.12.2020 în cadrul ariei naturale protejate sunt prezente 2 tipuri de habitate de interes comunitar: 91F0 - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri – *Ulmion minoris* și 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*. Aceste tipuri de habitate nu se găsesc în apropierea zonei vizate de dezvoltarea proiectului, prin urmare impactul cauzat asupra acestora este inexistent.

Suprafața de teren studiată este reprezentată în cea mai mare parte de terenuri agricole de rapiță, cereale și floarea soarelui. Aceste terenuri au suprafețe variate, o parte fiind monoculturi,. În cadrul amplasamentului analizat nu au fost identificate comunități de plante sau habitate de interes comunitar ci doar specii de plante formând comunități ruderales (R8702 și R8703).

### V.3.4 Coordonate STEREO 70

În tabelul următor sunt prezentate coordonatele geografice în format STEREO 70 ale amplasamentului propus pentru realizarea investiției.

**Tabel 4.** Coordonatele suprafeței amplasamentului (47,83 ha)

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
1	306987.883	439495.656

Nr. pct.	Coordonate STEREO 1970	
	X	Y
2	306624.468	439432.134
3	306507.184	439700.147
4	306297.226	439596.973
5	306128.469	439955.492
6	306704.285	440269.607

### V.3.5 Alte variante de amplasament luate în considerare

Pentru realizarea centralei electrice fotovoltaice Dobrun 3 nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament față de cea prezentată anterior.

## VI. EFECTE SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI

În cadrul prezentului capitol sunt inventariate potențialele surse de poluare a factorilor de mediu, sunt descrise instalațiile folosite pentru reducerea impactului potențial, după caz și sunt identificate principalele măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu. Se menționează faptul că toate măsurile propuse vor fi adoptate la nivelul amplasamentului și la nivelul organizării de șantier amenajate pe parcursul implementării proiectului propus.

### A. Surse de poluanți, instalații pentru reținere/evacuare poluanți

#### VI.1. Protecția calității apelor

Acest subcapitol vizează identificarea surselor de poluare a factorului de mediu, identificarea instalațiilor pentru epurarea sau pre-epurarea apelor și respectiv a măsurilor pentru prevenirea sau reducerea impactului asupra mediului.

#### **Poluanți în faza de execuție a investiției**

Amplasamentul proiectului nu se intersectează cu niciun curs de apă de suprafață. Cel mai apropiat curs de apă este râul Olteț la aprox. 936 m față de limita amplasamentului.

Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor prin intermediul unor scăpări de produse petroliere, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru în cadrul organizării de șantier propuse.

Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infesta apa subterană.

În perioada de execuție, pentru satisfacerea nevoilor fiziologice ale personalului, se vor amplasa toalete ecologice care vor fi vidanțate periodic pe baza de contract cu firme specializate.

Apele meteorice se vor infiltra natural în sol.

#### **Poluanți în faza de exploatare a investiției**

După terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune a obiectivului nu se vor crea surse de poluanți pentru apele freatică sau subterane. În procesul de producție a energiei electrice nu se folosesc combustibili sau alt tip de materiale. Energia electrică este produsă în mod direct de panourile fotovoltaice sub incidența razelor solare.

În perioada de funcționare pentru personalul angajat va fi amplasată o cabină ecologică vidanjabilă.

## VI.2. Protecția aerului

În cadrul acestui subcapitol sunt inventariate sursele de poluare a aerului pe parcursul realizării investiției și măsurile pentru prevenirea/reducerea impactului.

### Poluanți în faza de execuție a obiectivului

Pentru realizarea drumurilor de exploatare interne precum și a celorlalte obiective cuprinse în cadrul proiectului care implică utilizarea mijloacelor de transport grele (autocamion, autobasculantă, etc.), poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful și gazele de eșapament.

Praful rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului, decopertarea stratului vegetal, împrăștiere balast, piatră spartă, compactare, etc.

Gazele de eșapament rezultă de la mașinile și utilajele utilizate în timpul execuției.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților de execuție sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafața de teren pe care au loc lucrările. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată, limitată în timp (perioada de execuție).

În faza de exploatare, obiectivul nu poluează factorul de mediu AER.

## VI.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

### Poluanți în faza de execuție a obiectivului

Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție utilizate.

### Poluanți în faza de exploatare a obiectivului

Punerea în funcțiune a obiectivului propus nu prezintă surse de zgomot sau vibrații care să afecteze mediul din jurul amplasamentului.

## VI.4. Protecția împotriva radiațiilor

Activitatea specifică cuprinsă de proiect ce se va desfășura nu va produce nici un fel de radiații, nu se pune problema poluării în acest fel.



## VI.5. Protecția solului și subsolului

În cadrul acestui subcapitol sunt inventariate sursele de poluare a solului și subsolului asociate realizării investiției și măsurile pentru prevenirea/reducerea impactului asupra solului și subsolului.

### Poluanți în faza de execuție a obiectivului

Potențialele surse de poluare în perioada de execuție sunt generate de:

- utilajele și autovehiculele utilizate pentru realizarea obiectivului, prin scurgeri accidentale de produse petroliere sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- depozitarea deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor.

Pentru realizarea suprastructurilor necesare pentru susținerea instalației de panouri fotovoltaice nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate.

### Poluanți în faza de exploatare a obiectivului

În perioada de exploatare a obiectivului nu există agenți poluanți care să poată afecta calitatea solului sau a subsolului.

## VI.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul parcului fotovoltaic se învecinează cu situl Natura 2000 ROSCI0266 Valea Oltețului, la o distanță de cca. 988 m față de limita acestuia. Prin specificul proiectului nu se vor aduce prejudicii ecosistemelor terestre și acvatice.

Lucrările se vor desfășura în interiorul amplasamentului propus, conform planului de situație anexat prezentei documentații.

Arealul nord - estic al amplasamentului analizat se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0266 Valea Oltețului. Conform Formularului standard al sitului revizuit la data de 30.12.2020 în cadrul ariei naturale protejate sunt prezente 2 tipuri de habitate de interes comunitar: 91F0 - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri – *Ulmion minoris* și 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*. Aceste tipuri de habitate nu se găsesc în apropierea zonei vizate de dezvoltarea proiectului, prin urmare impactul cauzat asupra acestora este inexistent.

Suprafața de teren studiată este reprezentată în cea mai mare parte de terenuri agricole de rapiță, cereale și floarea soarelui. Aceste terenuri au suprafețe variate, o parte fiind monoculturi. În cadrul amplasamentului analizat nu au fost identificate comunități de plante sau habitate de interes comunitar ci doar specii de plante formând comunități ruderales (R8702 și R8703).

## VI.6.1 Măsurile pentru protecția biodiversității și alte arii protejate

Amplasamentul proiectului propus nu se suprapune cu niciun sit Natura 2000. Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 6988/03.08.2023, proiectul propus nu intra sub incidența 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 modificările și completările prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Amplasamentul proiectului se află la o distanță de cca. 988 m față de cel mai apropiat sit Natura 2000 (ROSCIO266 Valea Oltețului). Lucrările de realizare a obiectivului nu vor aduce prejudicii asupra acestuia.

Suprafața de teren studiată este reprezentată în cea mai mare parte de terenuri agricole de rapiță, cereale și floarea soarelui. Aceste terenuri au suprafețe variate, o parte fiind monoculturi. În cadrul amplasamentului analizat nu au fost identificate comunități de plante sau habitate de interes comunitar ci doar specii de plante formând comunități ruderales (**R8702** și **R8703**).

Prin urmare nu sunt necesare măsuri de protecție asupra factorului de mediu biodiversitate sau a siturilor Natura 2000 din zona proiectului.

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

Amplasamentul proiectului se situează la distanțe considerabile față de așezările umane, după cum urmează:

- la aprox. 605 m față de localitatea Dobrun;
- la aprox. 2136 m față de localitatea Șopârlița;
- la aprox. 2766 m față de localitatea Pârșcoveni;
- la aprox. 52 m față de localitatea Ulmet;
- la aprox. 2104 m față de localitatea Chilii.

De asemenea, în amplasamentul proiectului nu au fost semnalate existența unor monumente istorice și de arhitectură, zone de interes tradițional sau alte zone asupra cărora a fost instituit un regim de restricție.

Activitățile de construcție a centralei electrice fotovoltaice pot genera disconfort celor care își desfășoară activitatea pe amplasament și în zonă, dar deoarece acestea se manifestă mai ales prin impact vizual, zgomot, emisii de praf care să afecteze starea de sănătate a muncitorilor sau a personalului care își desfășoară activitatea în cadrul amplasamentului și care tranzitează zona încadrându-se în limite acceptate, impactul asupra populației umane nu este semnificativ.

Prin realizarea obiectivului, energia electrică odată produsă este injectată în sistemul național SEN. Prin natura sa investiția este de utilitate publică.

Luând în considerare aspectele prezentate anterior, nu sunt necesare adoptarea unor măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor de interes public.

## VI.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție cuprinse în proiectul propus, vor rezulta deșeuri nepericuloase și inerte care trebuie valorificate și/sau eliminate conform prevederilor O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Gestionarea deșeurilor (colectare, transport, valorificare, eliminare) se va face cu respectarea reglementărilor menționate mai sus.

În perioada de execuție vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- strat vegetal (rezultat în urma decopertării solului pentru realizarea drumurilor de exploatare interne);
- deșeuri menajere – colectate în pubele special amenajate;
- ambalaje rezultate de la echipamentele parcului fotovoltaic (invertoare, panouri fotovoltaice, etc.) – colectate în containere speciale;
- alte tipuri de ambalaje din plastic sau carton;
- elemente metalice.

Cantitățile de deșeuri rezultate în perioada de implementare a proiectului nu vor fi semnificative, cea mai mare parte a deșeurilor generate sunt reciclabile, acestea fiind predate periodic către firme specializate în vederea valorificării.

Se va ține evidența lunară a gestiunii deșeurilor generate în decursul realizării lucrărilor de către antreprenor în conformitate cu prevederile legislației specifice în vigoare.

Toate deșeurile generate și colectate în perioada de realizare a obiectivului vor fi evacuate către puncte de colectare/deversare autorizate, în vederea valorificării/ reciclării și/sau eliminării, pe baza de contract prin firme specializate.

Obiectivul propus prin proiect nu va genera deșeuri în timpul exploatării.

## VI. 9. Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În procesul de execuție al obiectivelor propuse de proiect nu se vor utiliza substanțe toxice periculoase.

În cadrul organizărilor de șantier nu se vor depozita carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza de la stațiile de carburant din zonă.

În perioada de funcționare, în cadrul proiectului de față nu se vor utiliza substanțe chimice periculoase.

### B. Utilizarea resurselor naturale

Resursele naturale utilizate în perioada de realizare a proiectului sunt:

- Nisip;
- Pietriș/balast;

- Apă.

Cantitățile de pietriș/balast sunt necesare pentru realizarea patului pe care se vor monta containerele posturilor de transformare.

Apa necesară deservirii personalului din activitate este asigurată prin apă îmbuteliată din comerț.

## VII. ASPECTE DE MEDIU POTENȚIAL AFECTATE, SEMNIFICATIV DE PROIECT

Pentru a identifica aspectele de mediu și pe cele socio-economice ale proiectului, este necesar să fie identificate mai întâi activitățile proiectului (legate de ciclul de implementare al acestuia), identificare receptorilor principali din mediu și cei socio-economici.

Aspectele de mediu și sociale identificabile ce vor fi discutate sunt următoarele:

- calitatea aerului;
- gestionarea deșeurilor;
- sol și calitatea solului;
- biodiversitatea (fauna și flora);
- zgomot și vibrații;
- populație și sănătatea populației.

Au fost considerate nerelevante (respectiv implicând absența unui impact potențial ca urmare a implementării proiectului), următoarele categorii de aspecte de mediu sau factori de mediu potențiali afectabili: peisaj/mediu vizual și respectiv patrimoniul istoric și cultural.

În standardul ISO 14001 impactul asupra mediului este definit ca:

*„Orice schimbare a mediului, adversă sau benefică, ce rezultă total sau parțial din activitățile, produsele sau serviciile unei organizații”.*

Un impact asupra mediului înconjurător sau socio-economic poate rezulta din oricare dintre aspectele identificate ale proiectului (respectiv din interacțiunea activitate-receptor). În tabelul de mai jos este exemplificată legătura dintre activitate, aspect și impact.

Activitate	Aspect	Impact
Pregătirea terenului pentru instalarea echipamentelor – terasamente și fundații	Emisii de poluanți atmosferici	Creșterea locală a nivelului imisiilor (oxizi de azot)
	Zgomot/vibrații	Perturbarea altor activități învecinate
	Scurgeri accidentale de hidrocarburi de la utilaje	Afectarea calității solului și posibil a apei subterane
	Volum de material solid ce trebuie eliminate (deșeurii pământ, molozi)	Ocuparea unor suprafețe de teren suplimentare pentru eliminare

Impactul poate fi direct sau indirect. Impactul indirect se produce de multe ori în afara zonei proiectului, ca rezultat al unei căi de propagare complexe. În plus, impactul mai poate fi clasificat ca rezidual, cumulativ sau transfrontalier.

Nivelul de impact este evaluat luând în considerare diminuarea sau controlul normal al impactului care este intrinsec construcției și exploatării (de ex. se are în vedere impactul emisiilor de la utilaje și autovehicule asupra calității aerului, în timpul execuției proiectului, presupunând utilizarea unor utilaje și mijloace de transport noi, de ultimă generație).

În situația în care formele de impact sunt considerate semnificative și după implementarea măsurilor de diminuare pe baza celor mai bune practici, devine necesară evaluarea detaliată a implicațiilor.

Cuantificarea severității impactului potențial este detaliată în tabelul următor.

Severitate impact	Consecința și cuantificare	Descrierea impactului
5	Catastrofal	Efect masiv – Prejudiciu adus mediului persistent și grav sau un inconvenient grav, extins pe o suprafață mare. Din punct de vedere al utilizării comerciale sau recreaționale sau al conservării naturii, implică o pierdere economică majoră. Depășire mare, constantă, a valorilor limită stabilite prin legislație.
4	Grav	Efect major – Prejudiciu grav adus mediului. Compania trebuie să ia măsuri la scară extinsă pentru a readuce mediul distrus sau poluat la starea inițială. Numeroase depășiri ale valorilor limită stabilite prin legislație sau reglementări.
3	Critic	Efect localizat - Depășiri repetate ale valorilor limită stabilite prin legislație sau reglementări. Afectează vecinătatea. Recuperarea prejudiciului limitat în decurs de un an.
2	Marginal	Efect minor – Prejudiciu suficient de mare pentru a produce eventual un impact asupra mediului. O singură depășire a valorilor limită stabilite prin legislație sau reglementări. Nici un efect permanent asupra mediului.
1	Neglijabil	Efect minor – Prejudiciu adus mediului local. Limitat la limitele amplasamentului.
0	Zero	Nici un impact.
+	Pozitiv	Impact benefic – îmbunătățește mediul și condițiile inițiale.

Fiind adeseori dificil să se compare în mod unitar impactul asupra mediului în diferite contexte, în evaluarea aspectelor de mediu se pune accent pe relații specifice cauză și efect.

În procesul de evaluare a impactului potențial asupra mediului au fost utilizate, judecând calitative, bazate pe datele proiectului propus și pe cunoașterea zonei în care urmează să fie implementat proiectul.

Pentru a desemna o probabilitate a fiecărei manifestări/forme de impact, sunt definite și ierarhizate cinci criterii. Criteriile de probabilitate sunt prezentate în tabelul de mai jos. Nivelul cinci „sigur” reprezintă cea mai mare probabilitate ca manifestarea formei de impact să se producă

sau faptul că este vorba de o formă de impact/manifestare caracteristică exploatării normale a respectivei instalații.

Categoria probabilitate	Cuantificare nivel	Definirea manifestării
Sigur	5	Manifestarea se va produce în condiții de funcționare normală
Foarte probabil	4	Manifestarea se va produce foarte probabil în condiții de funcționare normală
Probabil	3	Manifestarea se va produce probabil la un moment dat în condiții de funcționare normală
Improbabil	2	Manifestarea nu este probabilă, dar poate avea loc la un moment dat în condiții de funcționare normală
Foarte puțin probabil	1	Este foarte puțin probabil ca manifestarea să aibă loc în condiții de funcționare normală, dar poate avea loc în condiții excepționale

Pentru fiecare dintre diferitele riscuri se desemnează un nivel de importanță pe baza severității și probabilității pornind de la criteriile prezentate în tabelele de mai sus.

Semnificația impactului este exprimată ca produs al severității și probabilității ca activitatea să aibă loc, exprimat după cum urmează:

$$\text{Semnificație (nivel de impact)} = \text{Severitate} \times \text{Probabilitate}$$

Nivelul de risc este apoi determinat cu ajutorul matricei de mai jos unde:

H – impact de mare însemnătate, nu mai este posibilă nici o altă măsură de reducere fezabilă sau eficientă economic, trebuie asigurate despăgubiri sau alte forme de diminuare;

M – impact de însemnătate medie, trebuie confirmat că impactul rezidual a fost supus tuturor formelor de diminuare fezabile și economic eficiente;

L – impact de însemnătate redusă, nu necesită alte diminuări.

Severitate	Probabilitate				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Semnificație	L		M		= H

În evaluarea impactului potențial sunt avute în vedere și următoarele forme de manifestare sau efecte:

- pozitiv sau negativ;
- apare direct sau indirect în urma activităților proiectului;
- efecte cumulative;
- efecte transfrontaliere;
- întinderea geografică a ariei de impact;

- durata și frecvența impactului;
- sensibilitățile receptorului și reversibilitatea impactului.

Pentru fiecare dintre aspectele de mediu/factorii de mediu considerați relevanți pentru proiectul supus avizării a fost efectuată o evaluare generală a formelor de impact potențial și a măsurilor de control și diminuare a acestora pornind de la sursele de emisie a poluanților (prezentate în capitolul următor).

### **Impactul potențial asupra corpurilor de apă**

#### **a) în perioada de realizare a investiției**

În perioada de realizare a investiției, apele freatică se pot contamina cu scurgeri accidentale de carburanți de la utilajele folosite sau, indirect, din depozitarea necorespunzătoare a unor categorii de deșeuri (ex. deșeuri menajere, deșeuri de ambalaje, etc). Măsurile de prevenție aparțin categoriilor de activități de bună practică în șantier:

- prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibile poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibil și uleiuri de la acestea.
- alimentarea utilajelor cu combustibil în proximitatea albiilor cursurilor de apă din zonă, iar repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.
- pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.
- organizarea de șantier nu se va amplasa în apropierea forajelor de apă și/sau a cursurilor de apă de suprafață.
- apele uzate rezultate din activitățile igienico – sanitare ale personalului constructorului se vor gestiona prin utilizarea facilităților mobile, întreținerea acestora fiind asigurată de un operator autorizat pe bază de contract.

În consecință, activitățile desfășurate în perioada de execuție nu vor constitui o sursă de poluare a calității apelor de suprafață sau subterane, acestea vor fi afectate nesemnificativ în timpul execuției lucrărilor, impactul fiind deci nesemnificativ.

Pe perioada de execuție a lucrărilor, în cazul apariției unei poluări accidentale, impactul negativ se va manifesta pe o perioadă scurtă de timp.

#### **b) În perioada de funcționare**

După terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune a obiectivului nu se vor crea surse de poluanți pentru apele freatică sau subterane. În procesul de producție a energiei electrice nu se folosesc combustibili sau alt tip de materiale. Energia electrică este produsă în mod direct de panourile fotovoltaice sub incidența razelor solare.

În perioada de funcționare pentru personalul angajat va fi amplasată o cabină ecologică vidanjabilă.

Nu va exista impact transfrontier datorita distantei mari față de frontiera de sud și datorita faptului ca nu vor fi afectate sursele de apă subterană sau de suprafață;

Referitor strict la potențiala afectare a apelor subterane (prin poluări accidentale în timpul șantierului sau funcționării) impactul potențial este evaluat nesemnificativ. De asemenea nu este vizată nici generarea unui impact rezidual.

Probabilitate	Severitate	Semnificație
1	1	1

Se face precizarea că, nu sunt luate în considerare eventuale acte de reavoință care pot conduce chiar la poluări accidentale – incidente de tipul descărcării intenționate a cisternelor-vidanaje în canale de drenare sau rigole și deversări ca urmare a accidentelor de circulație.

### Impactul potențial asupra calității aerului

Pornind de la datele proiectului, în contextul local al amplasamentului, a fost efectuată o evaluare a modificărilor parametrilor de calitate ai aerului ambiental și a fost estimat impactul poluanților atmosferici generați asupra calității aerului ambiental, atât în etapa de construire, cât și în etapa de funcționare și exploatare a sistemului.

#### a) În perioada de realizare a investiției

Impactul proiectului asupra aerului în perioada de executare a investiției, consta în generarea de poluanți atmosferici de către vehiculele rutiere, utilaje și manipularea materialelor însă acesta va fi cu caracter temporar și se vor lua măsuri pentru limitarea emisiilor.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO<sub>x</sub>, CO, COV<sub>nm</sub>, particule materiale din arderea carburanților etc.), aria pe care se desfășoară aceste activități și tipul/categoria drumurilor pe rutele de transport stabilite.

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de realizare a obiectivului vor fi reprezentate de:

- lucrările de realizare a drumurilor de exploatare interne;
- manevrarea deșeurilor de construcție;
- funcționarea utilajelor motorizate utilizate pentru realizarea acțiunilor, pentru manevrarea echipamentelor din componența centralei electrice fotovoltaice și a materialelor, transportul echipamentelor și al materialelor – poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule cu conținut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV.

Sursele specifice perioadei de realizare a investiției vor fi surse de suprafață, deschise, libere.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de ardere care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmentanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).



Perioada de realizare a investiției va fi marcată de o creștere a concentrației de gaze de ardere (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, COV) și pulberi în suspensie și sedimentabile.

Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru (maximum 10 ore/zi, 6 zile/săptămână) și de graficul lucrărilor.

După finalizarea lucrărilor, sursele menționate mai sus vor dispărea.

Degajarile de pulberi în atmosfera sunt variabile, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice și interne a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și al materialelor;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate, se evită pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune;
- rutele de circulație pentru mijloacele auto vor fi preferate cele cu carosabilul modernizat.

#### **b) În perioada de funcționare**

În perioada de exploatare a obiectivului nu există agenți poluanți care să poată afecta calitatea aerului.

#### **Concluzie**

În faza de execuție a investiției, sursele care vor genera emisii de poluanți în atmosferă sunt reprezentate de utilajele folosite pentru realizarea obiectivului. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru (maximum 10 ore/zi, 6 zile/săptămână) și de graficul lucrărilor.

Din folosirea utilajelor, vor rezulta gaze de eșapament (hidrocarburi, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi, etc). La acestea se va adăuga și o cantitate redusă de pulberi din manipularea materialelor pulverulente.

În condițiile amplasamentului și tehnologiei stabilite, nu se previzionează modificări ale standardelor locale de calitate a aerului ca urmare a soluției implementate. Zona de influență a emisiilor de gaze de ardere generate pe amplasament va fi strict locală – pe amplasament și în imediata vecinătate.

De asemenea nu este vizată nici generarea unui impact rezidual.

Probabilitate	Severitate	Semnificația
3	1	3

În aceste condiții, semnificația impactului asupra calității aerului capătă valoarea 3 corespunzătoare unui impact ne semnificativ și relativ la un singur poluant – dioxidul de sulf. În această etapă, nu este considerată fezabilă aplicarea unor măsuri suplimentare de control și reducere a acestui tip de emisie, însă, într-o eventuală dezvoltare a capacităților de producție, problema trebuie reanalizată.

### Sursele de zgomot și vibrații

Zgomotele și vibrațiile apar doar în timpul execuției ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Principalele surse de zgomot și vibrații în faza de construire/montare a instalației vor fi:

- funcționarea autovehiculelor și echipamentelor utilizate pentru activitățile specifice (încărcătoare, utilaje, etc.);
- circulația mijloacelor de transport pe și către șantier – acestea pot fi o sursă reprezentativă de zgomot, dacă pentru transportul materialelor (balast, pământ, pietriș, echipamente etc.), se vor folosi autovehicule/basculante de tonaj mare.

Vechimea acestor vehicule este la rândul ei determinantă, utilajele noi fiind mult mai silențioase decât cele vechi.

Sursele de zgomot și vibrații vor fi active în timpul execuției lucrărilor, pe o perioadă de maximum 10 ore/zi.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se vor adopta următoarele măsuri:

- se va impune o limită de viteză de 10 km/oră;
- transportul materialelor se vor realiza doar în timpul zilei, în perioada când locuitorii sunt angrenați în activități economico-sociale.

Zgomotele rezultate în urma activității desfășurate în cadrul obiectivului au un efect local și nu afectează semnificativ potențialii receptori sensibili, datorită metodei și tehnologiilor de exploatare folosite.

Se apreciază că întregul complex de activități care va fi desfășurat în cadrul proiectului supus avizării nu va constitui o sursă de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009 - 2017 "Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot" pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a incintei industriale: 65 dB(A).

Totuși, pe baza evaluării efectuate se poate considera că o eventuală neconformitate privind zgomotul nu este probabilă, dar poate avea loc la un moment dat în faza de șantier. Zgomotul și vibrațiile generate de construcții, utilaje sau vehicule va fi temporar și nu va avea un impact puternic cu efecte permanente asupra mediului. De asemenea nu este vizată nici generarea unui impact rezidual.

Probabilitate	Severitate	Semnificație
2	1	2

### Impactul asupra faunei, florei

Amplasamentul proiectului se află în extravilanul UAT Dobrun, terenurile propuse pentru amplasamentul proiectului având numerele cadastrale: NC 50638 și 50639.

Arealul nord - estic al amplasamentului analizat se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0266 Valea Oltețului. Conform Formularului standard al sitului revizuit la data de 30.12.2020 în cadrul ariei naturale protejate sunt prezente 2 tipuri de habitate de interes comunitar: 91F0 - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri – *Ulmion minoris* și 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*. Aceste tipuri de habitate nu se găsesc în apropierea zonei vizate de dezvoltarea proiectului, prin urmare impactul cauzat asupra acestora este inexistent.

Suprafața de teren studiată este reprezentată în cea mai mare parte de terenuri agricole de rapiță, cereale și floarea soarelui. Aceste terenuri au suprafețe variate, o parte fiind monoculturi. În cadrul amplasamentului analizat nu au fost identificate comunități de plante sau habitate de interes comunitar ci doar specii de plante formând comunități ruderales (R8702 și R8703).

Impactul direct este reprezentat de pierderile de habitate, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor agricole în regim de zonă cu capacitate energetică. Monoculturile fiind habitate cu diversitate foarte scăzută care susțin populații și densități scăzute de specii, acesta se poate compensa prin plantarea unei pajiști semi-naturale în cadrul parcului fotovoltaic, care poate oferi hrană pentru mai multe specii mai comune.

Ținând cont de obiectivul de dezvoltare al proiectului, se poate afirma că impactul cauzat la faza de construcție va fi minor și nesemnificativ, respectiv, neexistent la faza de funcționare a proiectului.

De asemenea, amplasamentul proiectului nu se suprapune cu nicio arie naturală protejată. Cel mai apropiat sit față de limita amplasamentului este situl Natura 2000 ROSCI0266 Valea Oltețului, la o distanță de cca. 988 m, prin urmare impactul cauzat de dezvoltarea proiectului este inexistent.

## Impactul potențial asupra populației și sănătății umane

Soluțiile tehnice adoptate și modalitatea de executare a lucrărilor prevăzute prin proiect nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

Amplasamentul proiectului se situează la distanțe considerabile față de așezările umane, după cum urmează:

- la aprox. 605 m față de localitatea Dobrun;
- la aprox. 2136 m față de localitatea Șopârlița;
- la aprox. 2766 m față de localitatea Pârșcoveni;
- la aprox. 52 m față de localitatea Ulmet;
- la aprox. 2104 m față de localitatea Chilii.

Prin realizarea obiectivului, energia electrică odată produsă este injectată în sistemul național SEN. Prin natura sa investiția este de utilitate publică.

Nu s-au constatat în zona afectării majore ale factorilor de mediu cu impact asupra populației și stării de sănătate a acestora.

Se consideră că, prin măsurile tehnice adoptate și prin respectarea cu strictețe a disciplinei tehnologice, conform procedurilor care vor fi întocmite, contribuția obiectivului la poluarea așezărilor umane și la deteriorarea sănătății populației se va manifesta în sens benefic.

Impactul rezidual este considerat a fi scăzut. A fost evaluată o severitate pozitivă datorită avantajelor induse de implementarea proiectului. Ca urmare, semnificația impactului este foarte scăzută.

Probabilitate	Severitate	Semnificație
1	+1	2

Concluzia generală a evaluării semnificației impactului potențial indică un nivel mic al acestuia – cea mai mare severitate în manifestare este 1 (impact nesemnificativ), iar cea mai mare semnificație este 2, derivând din probabilitatea mare de apariție a unui fenomen.

## Impactul transfrontier

Nu este cazul încadrării proiectului în prevederile 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, deoarece, de la amplasamentul proiectului până la cea mai apropiată frontieră, granița cu Bulgaria, este o distanță de cca. 60,6 km.

## VIII. MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului, atât în etapele premergătoare de organizare a execuției lucrărilor, în etapa de execuție a lucrărilor inclusiv pentru organizarea de șantier, în etapa de funcționare cât și în perioada de postutilizare.

În ceea ce privește monitorizarea mediului, pe perioada de realizare a investiției se va verifica modul în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în actele de reglementare emise de instituțiile în cauză, iar pe de altă parte se va verifica eficiența măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea materiilor prime și auxiliare utilizate, depozitarea deșeurilor).

### **1. Dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți (monitoringul emisiilor și a calității factorilor de mediu)**

Prin natura proiectului, după darea în folosință a obiectivului, acesta nu va prezenta surse de emisii în factorii de mediu.

În procesul de producție a energiei electrice nu se folosesc combustibili sau alt tip de materiale. Energia electrică este produsă în mod direct de panourile fotovoltaice sub incidența razelor solare.

În perioada execuției realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

## **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

### **A. Justificarea încadrării proiectului, în prevederile altor acte normative naționale și comunitare**

Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva cadru a deșeurilor).

Principalele acte normative în ale căror prevederi se încadrează proiectul propus, sunt următoarele:

Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (Anexa 2 pct. 3. Industria energetică, lit a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1);

O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;

Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și modificările ulterioare;

Activitatea propusă prin proiect nu cade sub incidența prevederilor:

- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- H.G. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Activitățile desfășurate în perioada de construcție și exploatare vor respecta prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului și a legislației specifice în domeniu.

Nu este cazul încadrării proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

### **B. Mențiuni privind planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul și actul normativ prin care a fost aprobat**

Proiectul propus respectă prevederile Planului Urbanistic General al comunei Dobrun, județul Olt, a Regulamentului Local de Urbanism, precum și a Strategiei energetice a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050.

## **X. LUCĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

Pe durata executării lucrărilor de construcție se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii;
- Normele generale de protecția muncii;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor;

Zona de organizare de șantier se va încadra în prevederile Ordinului Comun MMDM nr. 1415/2008 și MF nr. 3395/2008.

În partea de nord a șantierului a fost prevăzută o zonă liberă pentru realizarea organizării de șantier, a biroului administrativ, atelierului și a clădirii de depozitare.

Pentru realizarea suprastructurilor necesare pentru susținerea instalației de panouri fotovoltaice nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate.

În funcție de rezultatul studiului geotehnic, pentru suprastructurile metalice vor fi realizate din profile bătute direct în terenul de fundare prin îngropare. Containerele posturilor de transformare se montează în săpătura de maxim 80 cm, pe pat de nisip sau beton de egalizare.

Celelalte containere, anexe de mentenanță și depozitare, vor fi prefabricate, iar sistemul de fundare pentru acestea va fi de tip direct, din platforme din beton armat sau platforme din pietriș și nisip compactat.

Pentru drumurile de exploatare interne se vor executa dezveliri de strat vegetal, amplasarea stratului de fundație balast si a stratului de rulaj – piatra sparta, acestea fiind presate cu motocompresorul.

Pentru realizarea investiției este necesara asigurarea unei zone de depozitare/ descărcare, care va fi constituita dintr-o parte din drumurile de exploatare prevăzute si platforma de parcare prevăzută.

#### Amplasamentul organizării de șantier

Pentru supravegherea si paza șantierului se vor monta temporar doua containere metalice, amplasate pe blocuri de beton.

Pentru personalul de montaj se vor asigura:

- grupuri sanitare prefabricate cu rezervor inclus
- apa potabila îmbuteliata.

Organizarea de santier si organizarea executiei lucrarilor, intra in atributiile executantului lucrarilor, la intelegere si de comun acord cu beneficiarul, cu respectarea legislatiei specifice in vigoare.

Lucrările necesare pentru organizarea de șantier nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului acestea vor fi dezafectate in totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, in conformitate cu normele și legile de protecție a mediului.

Nu este necesară refacerea de amplasament după dezafectarea organizării de șantier

### **X.1. Localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier se va realiza în partea de nord a șantierului, pe o zonă destinată în acest sens, exclusiv pe terenul proprietate a Beneficiarului, fără a afecta domeniul public sau deținătorii terenurilor din zonă.

### **X.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

În vederea executării lucrărilor de construcții în condiții de protecție a mediului înconjurător, executantul are obligația de a cunoaște și aplică legislația și reglementările specifice, cu referire la:

- O.U.G. nr. 195/2005 – privind protecția mediului;
- O.U.G. nr. 92/2021 – privind regimul deșeurilor;
- H.G.R. 349/2005 – privind depozitarea deșeurilor;
- H.G.R. 856/2002 – privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase;
- STAS 10009 /2017 și STAS 6156/1986 - Privind zgomotul;

- O.U.G. nr.164/2008 privind modificarea și completarea O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru protecția mediului înconjurător, atât pe șantier, în organizarea de șantier și în afara acestora pentru limitarea daunelor sau afectarea populației și a proprietăților ca urmare a poluării, zgomotului și a consecințelor activității sale. Antreprenorul se va asigura ca emisiile și deșeuri rezultate în urma activității proprii nu vor depăși valorile indicate în specificațiile tehnice și nu vor depăși valorile admise de legislația în vigoare.

Luând în considerare natura proiectului, pe perioada de desfășurare a șantierului, precum și la darea în folosință a obiectivului sursele de poluare care să afecteze factorii de mediu sunt ne semnificative.

### **X.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului din România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementării în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru realizarea obiectivului sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității.

Pentru realizarea suprastructurilor necesare pentru susținerea instalației de panouri fotovoltaice nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

### **X.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligație de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare.



Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane.

Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe poluanți pentru sol. Orice emisii pe sol vor fi eliminate.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize.

Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Lucrările care se execută nu constituie sursă de poluare pentru sol. Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se vor asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate corespunzător, conform legislației specifice în vigoare.

În gestionarea deșeurilor se vor respecta următoarele principii:

- reducerea cantitativă (prevenire);
- colectare selectivă;
- eliminarea în depozite de deșeuri periculoase/nepericuloase în funcție de tipul de deșeu ținând cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor).

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitate special amenajat și în containere pe categorii de deșeu.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Starea mediului va fi urmărită în permanență de executanții lucrării, iar deprecierea mediului limitată la strictul necesar.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului nu vor genera efecte negative asupra populației și sănătății umane, lucrările desfășurându-se în extravilanul UAT Dobrun la distanțe considerabile față de așezările umane.

## **XI. Lucrări de refecare a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

### **XI.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Situațiile de risc pe perioada desfășurării șantierului sunt reduse, având în vedere că nu vor exista lucrări de construcție ci doar de montaj, toate elementele parcului fiind prefabricate și îngropate, terenul și amplasamentul nu vor fi afectate în mod semnificativ.

Stratul vegetal nu va fi afectat, fiind vorba de culturi agricole care în anul începerii lucrărilor nu se mai plantează (terenul va fi scos din circuitul agricol pe zonele afectate). Pe perioada exploatării nu se identifică situații de risc pentru amplasament care să necesite măsuri preventive.

Perioada de viață a panourilor este de minim 25 ani.

La scăderea capacității de producție acestea se vor înlocui, fără însă a se înlocui scheletul de susținere, parcul continuând să existe și să funcționeze în forma inițială.

În cazul în care se va decide dezafectarea parcului, această activitate se va realiza după perioada de viață a investiției, aceasta realizându-se după aprobarea planului de dezafectare.

Principalele activități care se vor realiza în perioada de dezafectare sunt reprezentate de:

- Demontarea panourilor fotovoltaice și predarea acestora către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea suprașurilor metalice pe care au fost montate panourile fotovoltaice;
- Demontarea punctelor de transformare și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- În măsura în care este fezabil și cu un impact redus asupra mediului, dezgroparea sistemului de transport energie electrică de la punctele de transformare către stația de transformare, de pe suprafața amplasamentului;
- Demontarea/relocarea stației de transformare sau predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea sistemului de împrejmuire (gardul) a amplasamentului și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Eliberarea amplasamentului de toate elementele constructive precum și a deșeurilor generate în perioada de dezafectare și predarea acestora unei firme specializate în vederea reciclării/eliminării;

După dezafectare totală a parcului fotovoltaic, terenul va fi redat circuitului natural inițial. În măsura care se impune, beneficiarul va realiza reconstrucția ecologică a amplasamentului dacă acest lucru este necesar sau impus de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Drumurile de exploatare nu se vor dezafecta chiar si in cazul in care nu se mai dorește continuarea producției de electricitate. Acestea vor fi redade folosinței publice si in speța folosinței pentru exploatare agricola.

## **XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

Înainte de a începe execuția, antreprenorul va realiza Planul de management de mediu care va cuprinde și măsurile de intervenție în caz de poluări accidentare precum și măsurile de protecție a factorilor de mediu pe perioada de execuție.

## **XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea investiției**

În prezent nu se prevede dezafectarea parcului fotovoltaic propus, la finalul ciclului de viață, putând fi aleasă varianta prelungirii duratei de viață prin reînnoirea panourilor.

În cazul în care se va decide dezafectarea parcului, această activitate se va realiza după perioada de viață a investiției, aceasta realizându-se după aprobarea planului de dezafectare.

Principalele activități care se vor realiza în perioada de dezafectare sunt reprezentate de:

- Demontarea panourilor fotovoltaice și predarea acestora către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea supurațiilor metalici pe care au fost montate panourile fotovoltaice;
- Demontarea punctelor de transformare și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- În măsura în care este fezabil și cu un impact redus asupra mediului, dezgroparea sistemului de transport energie electrică de la punctele de transformare către stația de transformare, de pe suprafața amplasamentului;
- Demontarea/relocarea stației de transformare sau predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Demontarea sistemului de împrejmuire (gardul) a amplasamentului și predarea către o firmă specializată în vederea reciclării/eliminării;
- Eliberarea amplasamentului de toate elementele constructive precum și a deșeurilor generate în perioada de dezafectare și predarea acestora unei firme specializate în vederea reciclării/eliminării;

După dezafectare totală a parcului fotovoltaic, terenul va fi redat circuitului natural inițial. În măsura care se impune, beneficiarul va realiza reconstrucția ecologică a amplasamentului dacă acest lucru este necesar sau impus de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

#### **XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

În situația în care Beneficiarul dorește încheierea activității și optează pentru redarea terenului în circuitul agricol, toate elementele amplasate pe teren se vor demonta fără a se afecta terenul.

#### **XII. Anexe**

1. Certificat de urbanism nr. 13 din 12.06.2023;
2. Extras CF nr. 50638;
3. Extras CF nr. 50639;
4. Plan de încadrare în zonă, scara 1:15000;
5. Plan de încadrare în zonă, scara 1:15000;
6. Plan de situație, scara 1:5000.

#### **XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA 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**

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 6988/03.08.2023 emisă de APM Olt, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completări prin Legea. Nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

#### **XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE**

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 6988/03.08.2023 emisă de APM Olt, proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Semnătura și ștampila titularului

.....