



memoriu de prezentare

conform conținut-cadru din Anexa nr. 5E la procedură / Legea nr. 292/2018

Construire centrală electrică fotovoltaică cu putere instalată de 0,999 MW, realizare împrejmuire cu gard din plasă metalică bordurată, execuție instalație de iluminat și supraveghere video în Comuna Țifești, sat Oleșești, județul Vrancea

Cuprins

I.	DENUMIREA PROIECTULUI	3
II.	TITULAR	3
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT ..	4
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	9
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	9
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE ...		
A.	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	10
a)	<i>Protecția calității apelor.....</i>	10
b)	<i>Protecția aerului.....</i>	10
c)	<i>Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor</i>	12
d)	<i>Protecția împotriva radiațiilor.....</i>	13
e)	<i>Protecția solului și a subsolului</i>	14
f)	<i>Protecția ecosistemelor terestre și acvatice</i>	15
g)	<i>Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public</i>	18
h)	<i>Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament</i>	18
i)	<i>Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....</i>	23
B.	UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.....	23
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT		
VII.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI ȘI A SĂNĂTĂȚII UMANE		27
VII.2. IMPACTUL ASUPRA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI.....		29

VII.3	IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII APEI	31
VII.4	IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII AERULUI ȘI A CLIMEI	33
VII.5	IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL.....	34
VII.6	MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI 34	
VII.8	NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI	36
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI ...		37
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE ..		37
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER		38
A)	DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	38
B)	LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	41
C)	DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER 41	
D)	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	41
E)	DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU	42
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII		43
A)	LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII	43
B)	ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE.....	43
C)	ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INVESTIȚIEI	45
D)	MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI	46
XII. ANEXE		47
1.	Extras de carte funciară	48
2.	Plan de situație.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
3.	Plan de încadrare în zonă.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ CU PUTERE
INSTALATĂ DE 0,999 MW, REALIZARE ÎMPREJMUIRE CU GARD DIN
PLASĂ METALICĂ BORDURATĂ, EXECUȚIE INSTALAȚIE DE
ILUMINAT ȘI SUPRAVEGHERE VIDEO”

II. TITULAR

- Denumire: **YIELDS PV S.R.L.**
- Adresa poștală **Str. Popa Șapcă, nr. 9bis,bl.9bis,
parter, ap.2,Mun. Focșani, jud.
Vrancea**
- Cod poștal **620090**
- Numărul de telefon **+40 768 388 468**
- adresa de e-mail **era.dc.solutions@gmail.com**
- Numele persoanei de contact **MĂȚĂUANU DANIEL**

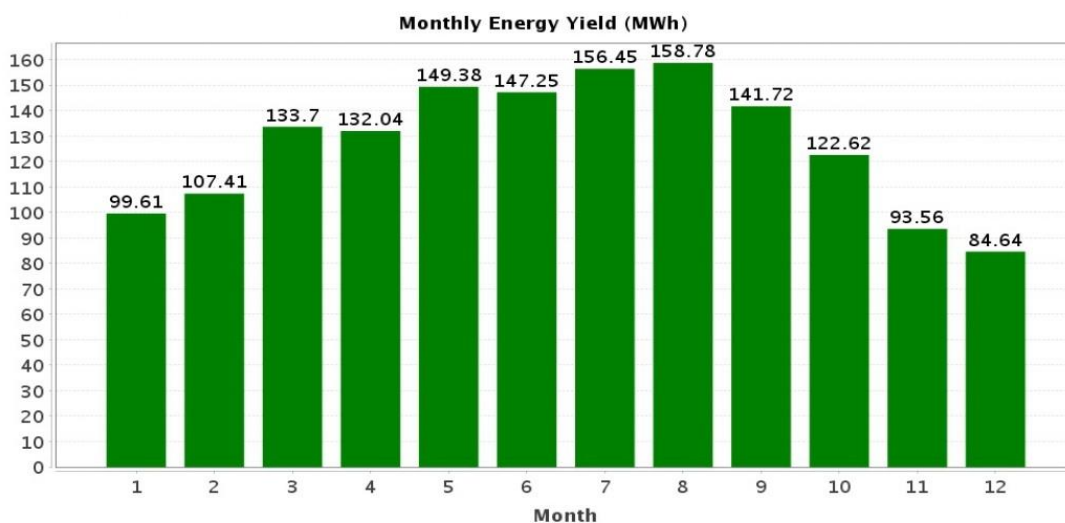
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

Proiectul „Construire centrală electrică fotovoltaică cu putere instalată de 0,999 MW, realizare împrejmuire cu gard din plasă metalică bordurată, execuție instalație de iluminat și supraveghere video” se va implementa în cadrul Programului Fondul pentru Modernizare, Program – Cheie 1: **Surse regenerabile de energie și stocarea energiei**, având ca obiectiv general producția de energie electrică din surse regenerabile. Cantitatea de energie electrică produsă de centrala electrică fotovoltaică (CEF) va fi livrată în rețeaua de distribuție de medie tensiune a cărei LEA 20,0kV este situată la limita terenului pe care se va implementa proiectul.

Participarea în cadrul Programului Cheie-1 a rezultat ca o consecință a strategiei prioritare a UE privind țintele climatice pentru anul 2050 asumate și reglementate prin Pactul Verde European în anul 2019 și transpunerea acestora la nivel național prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC), constituind motive relevante pentru inițierea și implementarea Proiectului de investiții.

Producția anuală de energie electrică se estimează la 1500 MWh, conform calculelor prezentate mai jos.

Details



	Number of PV Inverters	PV Inverter Rated AC Power	Total Number of PV Modules	Peak Power
CEF 0,999 MW - YIELDS PV	25	1000.0 kW	1818	999.9 kWp
Power Generation Unit	25	1000.0 kW	1818	999.9 kWp
Group1	5	200.0 kW	370	203.5 kWp
Group2	15	600.0 kW	1080	594.0 kWp
Group3	4	160.0 kW	288	158.4 kWp
Group4	1	40.0 kW	80	44.0 kWp

	DC Power Cable	AC Power Cable	Total
Power Loss under Rated Conditions	2957.5W	3029.96W	5987.46W
Relative Power Loss at Rated Voltage	0.3 %	0.3 %	0.6 %
Cable Cross-sectional Area/Length	4mm ² /160.0 m	16mm ² /40.0 m	

Tabel 1 Producția anuală estimată – kWh

Valoarea totală a proiectului este de 4,063,295.00 lei, cu TVA inclus :

Nr. Crt.	Surse de finanțare	Valoare
I	Valoarea totală a investiției	4.063.295,00
	- din care TVA	641.915,00
II	Valoarea neeligibilă a investiției	1.574.845,00
III	Valoarea eligibilă a investiției (col 7 din buget-tabel 1)	2.488.450,00
1	Valoarea grantului solicitat inclusiv TVA (col 10 din buget-tabel 1)	2.488.450,00
2	Contribuția solicitantului	1.574.845,00
2.1	Surse proprii	1.574.845,00

Tabel 2 Extras din devizul general - RON

Perioada de implementare a proiectului este de 16 luni de la data semnării contractului de finanțare.

După lansarea ordinului de începere a lucrărilor, vor demara lucrările de amenajare a terenului, care constau în nivelarea și aducerea acestuia la suprafață plană, astfel încât să fie asigurată expunerea totală și permanentă a panourilor fotovoltaice la radiația solară.

Centrala electrică fotovoltaică este formată din 1.816 panouri mono-cristaline cu puterea de 550W fiecare, însumând o putere totală instalată de 998,8 kW și 25 invertoare trifazate cu puterea nominală de 40 kW fiecare.

Panourile se vor amplasa la sol prin intermediul unei structuri metalice, cu orientarea acestora spre Sud, la o înclinație de 37° față de planul orizontal.

Fixarea în sol a structurii metalice se realizează cu ajutorul unor șuruburi confecționate din țevă de oțel zincat prelucrat la cald, cu diametrul de 89 mm., fără a se utiliza alte elemente sau materiale rezistente de fixare.



Figura 2 Structura metalică

Invertoarele și tablourile electrice de curent continuu și alternativ se vor amplasa pe structura metalică care susține panourile fotovoltaice, asigurându-se o ventilare naturală corespunzătoare, concomitent cu asigurarea permanentă a umbririi echipamentelor transformatoare de energie CC/AC, evitându-se supraîncălzirea acestora.

Cablurile electrice se vor monta în șanțuri executate la adâncimea de -0,6 m., pe pat de nisip, protejate în tuburi flexibile riflate.

Terenul se va împrejmuji cu panouri de gard din plasă zincată bordurată având dimensiunile 2000x1700x3 mm. fixate pe stâlpi metalici din rectangular 50x50x3 prin îmbinări demontabile. Stâlpii metalici se vor fixa la sol în fundație de tip pahare din beton – B200.

Pe zona perimetrală a terenului se vor amplasa, la distanța de 25 m., stâlpi metalici pentru iluminat nocturn și pentru instalarea sistemului de supraveghere video. Fixarea acestora la sol se va realiza în fundație de tip pahar de beton - B200.



Figura 3 Rețea electrică pe stâlpi

Racordarea CEF la rețeaua electrică se va realiza prin înlocuirea stâlpului existent din rețeaua de medie tensiune, situat la limita de nord a terenului, pe domeniul public, precum și prin intermediul a doi stâlpi, pe terenul CEF, proiectați după cum urmează :

- Stâlp nr.1 tip SC15014 echipat cu consolă de întindere, separator tripolar de exterior, consolă orizontală cu izolatori compoziți, priză de pământ;
- Stâlp nr.2 echipat cu recloser automat și soclul tripolar pentru siguranțe fuzibile – plecare LES către PTAB.
- Fixarea acestora la sol se va face în fundație de tip pahare de beton – B200.



Figura 4 Fundație tip pahare de beton

Pe perioada executării lucrărilor, aprovizionarea cu materiale și echipamente se va face ritmic, pentru integrarea acestora în șantier funcție de tipul de lucrare executat. Astfel, după lucrările de amenajare a terenului vor urma lucrările de execuție a împrejmuirii cu gard, a instalației de iluminat și supraveghere video. Concomitent cu aceste lucrări vor demara lucrările de execuție a structurii metalice a panourilor fotovoltaice, executarea șanțurilor pentru cablurile electrice, instalarea echipamentelor ce necesită montaj (invertoare, panouri fotovoltaice), executarea instalațiilor electrice de curent continuu și alternativ, executarea instalației de racordare, punerea instalației sub tensiune pentru perioada de probe. În perioada de exploatare, estimată la 25 ani, se vor efectua activități de mentenanță periodice, la fiecare 6 luni, conform reglementărilor A.N.R.E.. Aceste activități de mentenanță constau în efectuarea de măsurători și

verificări ale cablurilor electrice de curent continuu și alternativ, ale tablourilor și ale prizei de împământare. Ca urmare, pe perioada de exploatare a centralei electrice fotovoltaice nu vor rezulta deșeuri.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

În cadrul acestui proiect nu este cazul executării unor lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Proiectul „Construire centrală electrică fotovoltaică cu putere instalată de 0,999 MW, realizare împrejmuire cu gard din plasă metalică bordurată, execuție instalație de iluminat și supraveghere video” nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context trans-frontieră, ratificată prin Legea nr.22/2001, cu completările ulterioare. De asemenea, prin localizarea sa, proiectul nu intră sub incidența Ordinului ministrului culturii și cultelor nr.2314/2004 și a Ordonanței Guvernului nr. 43/2000.

Centrala electrică fotovoltaică va fi amplasată pe un teren cu suprafața de 13407 m², aparținând societății YIELDS PV S.R.L.. Terenul este situat în estul comunei Țifești, în apropierea drumului județean DJ205E, la distanță de 150 m de acesta. Încadrarea terenului, conform Studiului agro-pedologic efectuat, este în clasa de calitate III. Accesul la teren se face pe un drum comunal asfaltat.

Extrasele de carte funciară sunt prezentate în **Anexa 1**, iar planul de situație constituie **Anexa 2** a prezentului document.

Terenul, al cărui plan de încadrare în zonă este inclus în **Anexa 3**, a fost ales astfel încât să îndeplinească o condiție de localizare :

- să fie dispus în proximitatea unei linii electrice aeriene de medie tensiune în vederea racordării CEF, iar în acest caz LEA 20 kV este situată la o distanță de 2 m.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

a) Protecția calității apelor

Cea mai apropiată acumulare de apă este râul Putna aflat la o distanță la aprox. 1000 m, ceea ce face ca riscurile asupra investiției să fie minime.

În perioada de execuție a lucrărilor, prin natura acestora, nu vor putea fi afectate în nici un fel apele de suprafață din zona amplasamentului.

În perioada de operare a parcului nu vor exista surse de poluare a apelor. Echipamentele și instalațiile parcului nu produc poluanți și nu pot afecta apele de suprafață situate la aprox. 1000 m (râul Putna).

Centrala fotovoltaică nu reprezintă prin construcție sau operare o sursă de poluare a apelor: apele pluviale vor fi direcționate către sol neavând nici o trecere decât pe suprafața modulelor fotovoltaice ce ar putea fi acoperite de praf.

b) Protecția aerului

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

În perioada de execuție sursele de poluanți pentru aer sunt autovehiculele care vor aduce echipamentele și instalațiile în șantier, utilajul care va săpa șanțuri pentru instalarea cablurilor electrice și a prizei de împământare. Mijloacele de transport și utilajele folosite au motoare cu ardere internă ce emit noxe prin procesele de ardere a combustibililor folosiți, precum NO_x, CO, SO_x, particule în suspensie, etc. Vehiculele prezente în sit vor fi echipate cu motoare de generație actuală cu emisii reduse, care corespund normei de poluare Euro6. Vehiculele și utilajele folosite trebuie să fie întreținute corespunzător și să fie în perfectă stare de funcționare, cu reviziile tehnice la zi.

Emisiile de praf care apar în timpul execuției sunt asociate lucrărilor de excavare a pământului pentru realizarea șanțurilor pentru instalarea cablurilor electrice și a prizei de împământare.

Privitor la transportul panourilor fotovoltaice și echipamentelor electrice (invertoare, tablouri electrice), traficul auto va fi foarte redus, acesta limitându-se strict la aprovizionarea acestora la amplasament pe o durată de câteva zile.

În perioada de operare nu vor exista surse de poluanți pentru aer sau surse de mirosuri. Prin specificul tehnic al instalațiilor și echipamentelor folosite la conversia energiei solare în energie electrică, acestea nu degajă poluanți, particule, etc.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

În perioada de execuție, măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare a aerului vor consta, în principal, în:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor mobile motorizate pentru a se evita creșterea emisiilor de poluanți;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor/echipamentelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesare

a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de emisie;

- limitarea activităților de construcție în perioadele cu vânt puternic;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate să fie în stare tehnică bună și să respecte nivelul de noxe admis.

Sursele de poluare a factorului de mediu aer în etapa de funcționare a parcului fotovoltaic se limitează exclusiv la traficul provenit de la autovehiculele implicate în activitățile de mentenanță. Se estimează o frecvență a activității de mentenanță o dată la 6 luni și prin urmare, un impact de mediu extrem de redus.

În perioada de operare nu sunt necesare măsuri de protecție a aerului întrucât nu vor exista surse de poluanți pentru aer în parcul fotovoltaic.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și de vibrații;

În perioada de execuție a lucrărilor vor exista surse semnificative de zgomot reprezentate de autovehiculele care vor furniza materialele, echipamentele și instalațiile necesare construirii CEF. Uneltele electrice folosite la înșurubarea șuruburilor de fundații, la asamblarea suportilor panourilor și la montarea panourilor fotovoltaice pe suporti, la montarea invertoarelor pe suporti, precum și la montarea panourilor de gard bordurat pentru construcția împrejmuirii, vor fi surse de zgomot în perioada de execuție. Acestea pot atinge niveluri de zgomot de 99-100 dB. Utilajele ce vor putea fi folosite și puterile acustice asociate, sunt:

- buldozer $L_w \approx 115 \text{ dB(A)}$
- excavator $L_w \approx 117 \text{ dB(A)}$
- compactor $L_w \approx 105 \text{ dB(A)}$
- motostivuator $L_w \approx 107 \text{ dB(A)}$

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin

deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie **surse de vibrații**.

În perioada de operare sursele de zgomot și de vibrații sunt inexistente, ventilarea invertoarelor realizându-se în mod natural.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În perioada de execuție zgomotele și vibrațiile provenite de la motoarele autovehiculelor și ale utilajelor se vor limita prin oprirea acestora în perioadele în care nu este necesar să funcționeze (descărcarea echipamentelor aduse în șantier, alte operații complementare).

Întrucât terenul se află în zona extravilană, terenurile din vecinătate au destinație agricolă și nu există zone cu locuințe, nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului. Se impun, însă, adoptarea unor măsuri de protecție împotriva zgomotelor și vibrațiilor a personalului existent în șantier pentru care, în condiții normale de lucru, nivelul de zgomot admis de normele de protecția muncii este de 90 dB(A). Pentru perioadele în care nivelul de zgomot este superior acestei valori, muncitorii vor avea echipamente de protecție adecvate (căști de protecție). În ceea ce privește receptorii sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe, trebuie menționat faptul că disconfortul generat de organizarea de șantier va fi relativ redus, având în vedere că lucrările se desfășoară în afara zonei locuite.

În perioada de operare nu se impun măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor. Activitatea de captare a radiației solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu este generatoare de zgomot și vibrații, singura sursă de zgomot pe durata funcționării parcului fotovoltaic o reprezintă traficul rutier spre amplasament determinat de operațiunile de mentenanță a instalațiilor.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații:

Atât în perioada de execuție cât și în perioada de operare sursele de radiații pot fi naturale (cosmice și terestre) și artificiale, de joasă frecvență, generate de echipamentele electrice și de cablurile electrice.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Echipamentele electrice și electronice utilizate atât în etapa de execuție cât și în etapa de operare vor fi agrementate din punct de vedere electrotehnic. Toate echipamentele și instalațiile electrice din dotarea parcului vor fi de ultimă generație și vor fi conforme cu legislația în vigoare din punct de vedere al emisiilor de radiații electromagnetice.

e) Protecția solului și a subsolului

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime:

În perioada de execuție, tehnologiile folosite nu pot afecta solul și apele subterane întrucât nu se vor face fundații clasice și nu se vor folosi materiale care pot contamina. Pentru proiectul privind racordarea parcului fotovoltaic la SEN nu se vor executa săpături mai adânci de 1,7 m, iar în șanțurile săpate nu se vor introduce materiale care pot fi surse de poluare ale subsolului și/sau ale apelor freatică.

Singura sursă de poluare a apelor subterane ar putea fi produsele petroliere (motorină, uleiuri, etc.) provenite din scurgeri accidentale de la autocamioanele care aduc în șantier echipamentele pentru parc sau de la utilajul cu care se vor executa săpături.

În perioada de operare nu vor exista surse de poluanți pentru sol și/sau apele freatică și de adâncime întrucât parcul fotovoltaic funcționează fără să producă reziduuri/poluanți. Similar perioadei de execuție, singura sursă de poluare a solului ar putea fi scurgerile accidentale de uleiuri și produse petroliere provenite de la autovehiculul de intervenție în caz de avarii sau prezent în parc pentru operațiile de mentenanță.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

În perioada de execuție, pentru eliminarea riscului de deversări accidentale ale produselor petroliere, nu se vor face alimentări /realimentări ale autovehiculelor prezente temporar în șantier. De asemenea, aceste vehicule vor fi în perfectă stare de funcționare, vor respecta normele în vigoare privind emisiile de noxe și nu vor prezenta

scurgeri de nicio natură. Dirigințele de șantier nu va permite accesul în șantier a vehiculelor neconforme.

Pentru situațiile accidentale în care pot apărea scurgeri de produse petroliere de la vehiculele prezente în șantier, prin organizarea de șantier se va asigura existența unor materiale absorbante biodegradabile adecvate pentru astfel de situații, precum și o tavă de retenție care poate fi folosită pentru acumularea scurgerilor apărute. Lichidele recuperate se vor depozita în recipiente metalici și vor fi înlăturați din șantier prin serviciile unei firme specializate în colectarea deșeurilor poluante.

Șantierul va fi dotat cu o toaletă ecologică vidanjabilă cu lavoar și sistem de pompare electric, cu rezervor de apă. Apa uzată de la toaletă va fi colectată în rezervorul toaletei care este vidanjabil.

În perioada de operare nu vor exista riscuri de poluare a solului și a subsolului, al apelor freactice și de adâncime. Parcul va funcționa în regim autonom, complet automatizat, iar acest lucru nu necesită prezența operatorilor umani. În situația apariției unei erori se va opri furnizarea energiei electrice și se va transmite către centrul de control o notificare în urma căreia se va deplasa pe teren o echipă de intervenție iar autovehiculul-atelier va avea la dispoziția echipei apă îmbuteliată. Orice reziduu rezultat în urma intervenției tehnice va fi colectat și înlăturat din sit. În acest fel, nu vor fi surse de poluare a solului sau a apelor de adâncime.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Conform unui raport întocmit de *Royal Society for the Protection of Birds* (Solar Power – RSPB Briefing, Martie 2011), impactul unui parc fotovoltaic asupra faunei sălbatice depinde de locația aleasă pentru dezvoltarea acestuia. Astfel, se menționează faptul că, dacă amplasamentul propus pentru dezvoltarea parcului fotovoltaic nu este unul valoros pentru fauna sălbatică (terenuri arabile sau pășuni extinse), este puțin probabil ca impactul produs să fie unul semnificativ. Conform datelor furnizate de același raport, nu există dovezi clare ale riscului de accidente mortale în interacțiunea dintre panourile fotovoltaice și păsări. Panourile fotovoltaice sunt negre și

nerreflectorizante (fiind concepute pentru a absorbi lumina și nu pentru a o reflecta). Un impact negativ asupra biodiversității, în general și a păsărilor în particular există atunci când se defrișează păduri pentru amplasarea panourilor fotovoltaice, situație care nu se regăsește în cadrul proiectului propus.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Pentru amplasamentul acestui proiect nu au fost identificate specii protejate în Anexa 2 a Planului de Management, respectiv Hărțile de distribuție a habitatelor și speciilor existente în sit.

Realizarea proiectului și funcționarea centralei fotovoltaice nu produc fenomene, efecte cu impact negativ în ceea ce privește aspectele de mediu definitorii precum populația, flora spontană și fauna, solul, apa, aerul; deoarece funcționarea centralei fotovoltaice nu generează nici un fel de poluanți gazoși, lichizi, solizi sau pulverulenți prezența acestei investiții în comuna Țifești nu va afecta ecosistemele acvatice și terestre din zonă. Amplasarea în zonă a centralei fotovoltaice de 0,999 MW reprezentată în principal, ca aspect vizual notabil, semnificativ și dominant, de cele 1816 module fotovoltaice va produce o modificare a aspectului general uniform de tip viță de vie caracteristic în prezent zonei de amplasament a investiției. Având în vedere aranjamentul ordonat al grupurilor de module fotovoltaice, uniformitatea impresiei vizuale ca urmare a utilizării unui singur tip de module fotovoltaice, prezentarea întregii centrale ca o zonă bine delimitată prin împrejmuirea cu gard de protecție, aspectul peisajului deși se va modifica față de situația actuală nu va fi influențat în sens negativ.

Prezența centralei fotovoltaice în zonă nu va determina modificări ale factorilor climatici ai zonei, astfel că nu vor fi afectate populația, fauna, flora spontană, ecosistemele prezente. Deoarece sistemele de module fotovoltaice ce se vor utiliza nu sunt prevăzute cu concentratoare, iar grupurile de module sunt distanțate suficient ca să nu se umbrească reciproc în nici o perioadă a zilei, creșterea temperaturii aerului care ar putea fi generată de prezența în zonă a celor 1816 module fotovoltaice este contracarată de circulația aerului între modulele fotovoltaice, datorită gradientului de temperatură între fața superioară expusă la acțiunea Soarelui și spatele modului.

Pe perioada construcției centralei este posibilă (din cauza prezenței utilajelor și personalului constructorului, a materialelor și echipamentelor pentru execuții, a efectuării lucrărilor de construcție), perturbarea faunei specifice zonei (păsări, rozătoare etc.) dar fără a genera schimbări finale majore privind efectivele. Pentru afectarea cât mai redusă, pe durata construcției centralei, a comportamentului obișnuit al animalelor sălbatice din zonă, pe șantier se vor respecta cerințele de protecție a mediului specifice tipurilor de lucrări efectuate (utilizarea echipamentelor și instalațiilor conform instrucțiunilor de folosire, respectarea cerințelor de mediu privind deșeurile rezultate în timpul construcției), astfel ca arealul faunistic al zonei de amplasament să nu sufere modificări ireversibile.

Având în vedere cele de mai-sus, corespunzător specificului de funcționare a centralei fotovoltaice fără generarea de surse de poluanți, noxe, zgomot, radiații, pentru asigurarea protecției ecosistemelor terestre și acvatice **nu sunt necesare**, nici pe durata construcției și nici pe durata funcționării centralei lucrări, dotări sau măsuri speciale înafara celor enumerate mai-sus și care sintetic constau în:

- **execuția fiecărui component al centralei fotovoltaice conform proiectului de execuție** aferent;
- **exploatarea echipamentelor, instalațiilor, dispozitivelor** utilizate la construcția centralei fotovoltaice **conform instrucțiunilor de utilizare a fiecăruia în parte**;
- **delimitarea zonei centralei fotovoltaice**, atât pe durata construcției cât și ulterior pe toată durata de funcționare, prin **garduri de împrejmuire, având marcaje și semnalizări vizibile, conforme cu prevederile legislației în vigoare** de atenționare asupra pericolului pătrunderii în incinte (șantier, centrala fotovoltaică) a persoanelor străine neautorizate; **gardurile de împrejmuire constituie și obstacole de pătrundere a animalelor sălbatice sau a animalelor nesupravegheate**;
- **exploatarea centralei fotovoltaice cu respectarea instrucțiunilor de utilizare pentru fiecare dintre elementele componente**;
- **gestionarea deșeurilor rezultate pe durata construcției centralei și a deșeurilor menajere** (de la personalul din exploatare) **apărute în timpul exploatării centralei conform cerințelor de protecție a mediului specifice fiecărui tip de deșeuri** (colectare selectivă și predare operatorilor specializați).

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:

În ceea ce privește protecția așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, trebuie menționat faptul că amplasamentul proiectului propus se află în afara zonelor locuite. Cele mai apropiate case din satul Oleșești se află la o distanță de aproximativ 500 m de locația proiectului. În aceste condiții, impactul asupra așezărilor umane este unul diminuat.

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

Obiectivul de investiții nu va afecta condițiile etnice și culturale din zonă, întrucât în imediata vecinătate a amplasamentului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice. Nu sunt necesare măsuri pentru protecția așezărilor umane, respectiv pentru protecția obiectivelor protejate și/sau de interes public.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament

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

Prin H.G. nr. 856/2002 privind „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va tine pe baza Listei naționale de deșuri acceptată în fiecare clasă de depozit de deșuri prezentată în H.G. 856/2002.

Conform listei naționale, deșeurile din **perioada de execuție** pot fi:

- 15.01.01 ambalaje de hârtie și carton;
- 15.01.02 ambalaje de materiale plastice;
- 17.02.03 materiale plastice;
- 17.04.11 cabluri, altele decât cele specificate la 17.04.10;
- 17.05.04 pământ și pietre;
- 20.03.01 deșeuri municipale amestecate.

Se estimează că volumul maxim de deșeuri rezultate din perioada de execuție va fi de 11 mc.

În perioada de operare nu vor fi deșeuri provenite din activitatea parcului fotovoltaic, întrucât procesul tehnologic de conversie a energiei solare în energie electrică nu produce reziduuri, deșeuri. Pe teren se vor deplasa echipe de intervenții în caz de avarie sau la operațiile programate de mentenanță, iar în urma intervențiilor în caz de avarie deșeurile produse pot fi:

- 15.01.01 ambalaje de hârtie și carton;
- 15.01.02 ambalaje de materiale plastice.

Se estimează că volumul de deșeuri rezultate în urma intervențiilor va fi de 0,1 mc/intervenție. Deșeurile rezultate în perioada de execuție vor fi depozitate temporar în zona de colectare selectivă a deșeurilor amplasată în organizarea de șantier pe terenul parcului fotovoltaic din comuna Țifești, conform planului de situație din **Anexa 3**. După finalizarea lucrărilor, în locul organizării de șantier se va amplasa un container tehnic pentru echipamentele IT de monitorizare a funcționării celor trei parcuri fotovoltaice, precum și cele pentru monitorizarea video a acestora. Se va menține platforma de colectare selectivă a deșeurilor și pentru perioada de operare, pentru situațiile de intervenții la avarii când se pot genera deșeurile descrise anterior.

-programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate:

În perioada de execuție vor fi folosite elemente prefabricate ce vor necesita doar

asamblare în situ, rezultând astfel deșeuri de ambalaje ale echipamentelor electrice și/sau electronice (carton, plastic). Cablurile de conexiuni de la panouri și invertoare precum și cablul pentru linia electrică de racordare, se vor tăia și pregăti pentru conexiuni în situ, iar acest lucru va produce deșeuri de cabluri. Prin optimizarea traseelor cablurilor de conexiuni și determinarea judicioasă a lungimii cablurilor se vor putea reduce aceste deșeuri.

În perioada de operare se vor putea genera doar deșeuri provenite din ambalajele echipamentelor electrice și/sau electronice iar acest lucru se va putea întâmpla numai de la operațiile de intervenție la avarie sau de la operațiile de mentenanță. Prin proiectarea corespunzătoare a intervențiilor de mentenanță preventivă și programată se vor putea reduce deplasările în teren ale echipelor de intervenție, respectiv se pot reduce cantitățile de deșeuri ce pot fi generate. Operațiile de mentenanță corectivă (în caz de avarie) nu pot fi programate și nu pot fi cuprinse într-un plan de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri. Prin gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate se poate elimina impactul negativ al acestora.

De asemenea, echipamentele defecte (sau părți componente) care vor fi înlocuite în caz de avarie vor fi retrase din parcul fotovoltaic de către firma desemnată pentru asigurarea intervențiilor tehnice. În funcție de natura defectului survenit, echipamentele defecte vor fi reparate și aduse la parametrii tehnici inițiali sau se vor recicla prin agenți autorizați în acest sens.

- planul de gestionare a deșeurilor:

În perioada de execuție, deșeurile rezultate ca urmare a desfășurării activităților de construcție vor fi depozitate temporar la limita de proprietate. Depozitarea temporară a acestora se va face în mod selectiv pe categorii (elemente metalice de prindere, ambalaje de lemn, hârtie și materiale compozite - plastic, polistiren etc.). Acestea vor fi aranjate în stivă și/sau grupat, pe folie de polietilenă, până la ridicarea lor de vehiculele de transport. Debarasarea deșeurilor de la amplasamentul parcului fotovoltaic se va efectua etapizat prin transport plătit de dezvoltator către depozitele de deșeuri autorizate.

În perioada de operare, se estimează o cantitate ne semnificativă de cca. 0,1 mc/lună de deșuri menajere, generată de echipa de intervenție, mobilizată rapid la producerea accidentală de incidente în funcționare (întreruperi, declanșări, supraîncălziri etc.).

Principalele deșuri, codificate conform HG nr. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare, care vor rezulta din activitățile desfășurate în etapa de a investiției și în cea de operare a parcului fotovoltaic sunt următoarele:

Nr. crt.	Sursa deșeurii	Cod deșeu (conf. HG 856/2002)	Denumirea deșeurii	Mod de depozitare temporară	Mod de gestionare (eliminare/valorificare)
1.	Organizarea de șantier	17 09 04	Deșeuri din construcție provenite din organizarea de șantier	Depozitare temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Reutilizare la realizarea umpluturilor
2.	Construcția propriu-zisă a centralei electrice fotovoltaice	17 04 05	Pământ și pietre rezultate din excavările de pe amplasament	Depozitare temporară pe amplasament	Reutilizare la renaturarea terenurilor
3.		17 04 11	Deșeuri de cabluri de la realizarea rețelei electrice	Depozitare temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
4.		15 01 01 15 01 02 15 01 03	Deșeuri de ambalaje provenite de la materii prime nepericuloase		
5.		17 04 05	Deșeuri metalice rezultate din activitatea de asamblare a panourilor fotovoltaice și de la realizarea structurii metalice		
6.		17 01 01	Deșeuri de beton rezultate de la turnarea fundațiilor de tip pahar betonate		
7.		17 04 07	Amestecuri metalice rezultate de la realizarea împrejmuirii și a prizei de împământare		
8.		Activități auxiliare (ale personalului) în perioada de funcționare	20 03 01	Deșeuri menajere (170 kg/an)	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri
10.	Activități auxiliare (ale personalului) atât în perioada de execuție, cât și în perioada de funcționare	20 01 01	Hârtie și carton (10 kg / an)		
11.		15 01 02	Ambalaje de mase plastice (10 kg / an)		
12.	Activități auxiliare (ale personalului) în perioada de execuție	15 01 04	Ambalaje metalice (10 kg / an)		

Se va realiza un contract de salubritate cu firma locală autorizată și vor fi dispuse pubele de depozitare temporară a deșeurilor menajere în proximitatea clădirii administrative.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:** Atât în perioada de exploatare cât și în perioada de operare substanțele toxice și periculoase pot fi carburanții și uleiurile provenite din scurgeri accidentale de la autovehiculele care aduc echipamente, prefabricate etc., respectiv de la utilajele folosite la lucrările de construire. Nu vor exista alte substanțe și preparate chimice.

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

Nu se va permite accesul mijloacelor de transport și al utilajelor care prezintă scurgeri de lichide (de orice natură), nu se vor face realimentări cu combustibili și nici nu vor fi depozitate produse petroliere. Toate mijloacele de transport care tranzitează șantierul vor avea revizii tehnice actuale și vor fi în stare normală de funcționare.

Nu se vor efectua operații de întreținere tehnică la utilaje și mijloace de transport în șantier.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Principalele resurse naturale utilizate în cadrul acestui proiect în perioada de execuție vor fi agregatele minerale (balast, piatră spartă) pentru pavarea căii de acces la LEA, respectiv terenul cu o suprafață de 13407 mp, pe care se va construi parcul fotovoltaic împreună cu stâlpii pentru racordarea la S.E.N.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNICATIV DE PROIECT

În acest capitol sunt evaluate potențiale efecte pe care măsurile propuse pentru acest proiect le poate avea asupra mediului, indiferent de probabilitatea de apariție a efectelor negative semnificative. Astfel, au fost evaluați următorii factori de mediu: apa, aer, schimbări climatice, sol/subsol, zgomot, mediul socio-economic și sănătatea populației, patrimoniul cultural, biodiversitate, peisaj, utilizarea resurselor, având în vedere și cele prezentate în capitolul anterior.

Atât în perioada de execuție cât și în perioada de operare a investiției propuse nu se vor desfășura activități care se încadrează în categoria activităților industriale și care pot genera cantități semnificative de emisii de poluanți pentru mediu.

MANAGEMENTUL APELOR UZATE

Pe suprafața parcului fotovoltaic vor rezulta ape pluviale de pe suprafața celulelor fotovoltaice și de pe suprafața parcului fotovoltaic, acestea urmând a se infiltra în sol. Pe perioada șantierului se va prevedea un grup sanitar ecologic. Apele menajere de la grupul sanitar ecologic sunt vidanjate periodic.

Din activitatea desfășurată în etapa de funcționare nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

PROTECȚIA AERULUI

În vederea minimizării impactului produs asupra aerului în etapa de construire a parcului fotovoltaic vor fi adoptate o serie de măsuri.

Etapa de construire

Măsurile propuse de reducere a impactului în faza de construire a parcului fotovoltaic sunt:

- stropirea cu apă prin intermediul camioanelor cisternă a depozitelor de materiale (pământ, agregate minerale) și a drumurilor de acces la amplasament;
- impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;
- utilizarea unor vehicule și utilaje performante;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- adoptarea unor proceduri pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor, respective verificarea periodică a stării de funcționare a acestora și intervenția în vederea remedierii eventualelor disfuncții identificate.

Etapa de funcționare

Având în vedere faptul că după începerea funcționării parcului fotovoltaic accesul înspre panourile fotovoltaice va fi redus, principala măsură de reducere a impactului asupra aerului în această etapă este reprezentată de adaptarea vitezei în funcție de condițiile de trafic și de starea drumurilor tranzitate.

Prin respectarea măsurilor propuse de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer, se poate considera că impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus și de scurtă durată.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Etapa de construire

Principalele măsuri de reducere a impactului produs de zgomot în etapa de construcție a proiectului propus sunt:

- identificarea unor soluții optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament în vederea diminuării tranzitului acestora prin localități;
- corelarea programului vehiculelor înspre/dinspre amplasament cu starea traficului de pe drumurile tranzitate în vederea reducerii impactului ce ar putea fi generat de suplimentarea semnificativă a acestuia (în special în ore de vârf);
- sistarea lucrărilor pe timpul nopții;

Etapa de funcționare

Având în vedere faptul că activitatea propusă nu se constituie ca sursă de zgomot și vibrații pe durata sa de funcționare, nu se impune aplicarea unor măsuri de reducere a impactului în acest sens.

Prin măsurile care se vor lua, atât la faza de construcție a parcului fotovoltaic, dar și în

perioada de funcționare, se poate aprecia că impactul prin zgomot și vibrații va fi redus și de scurtă durată.

PROTECȚIA SOLULUI

Etapa de construire

Cu scopul de a reduce impactul asupra solului și subsolului în etapa de construcție a parcului fotovoltaic, vor fi luate următoarele măsuri:

- reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier;
- manipularea combustibililor astfel încât să se evite scăpările accidentale pe sol sau în apă;
- manipularea materialelor sau a altor substanțe toxice utilizate se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- managementul adecvat al deșeurilor de construcție pe amplasament, amenajarea unor spații de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare, eliminarea/valorificarea deșeurilor se va realiza prin firme specializate și acreditate, evitându-se stocarea deșeurilor de construcție pe amplasament pe perioade lungi de timp;
- refacerea învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier (acolo unde acest lucru este posibil), în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care se vor îngropa cablurile electrice.

Etapa de funcționare

În perioada de funcționare a centralei fotovoltaice pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu sol și subsol se pot lua următoarele măsuri:

- menținerea covorului vegetal de la partea superioară a cuverturii de sol pentru evitarea apariției unor procese erozionale de suprafață, cu dislocarea unor cantități de sol. Covorul vegetal va fi menținut cu ajutorul oilor ce vor fi aduse la păscut, o metodă ecologică, prietenoasă cu mediul.
- construirea de mici canale de desecare pentru a preveni fenomenul de băltire a apei în urma ploilor torențiale.

Prin respectarea măsurilor de mai sus, se prevede că impactul negativ asupra solului nu va fi semnificativ, fiind puțin probabile acumulări sau migrații de poluanți la nivelul solului.

PROTECȚIA ECOSISTEMELOR

Cu scopul prevenirii și reducerii impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice și în faza de construire și de funcționare a parcului fotovoltaic, vor fi luate următoarele măsuri:

- amplasamentul organizărilor de șantier va fi astfel stabilit încât să aducă prejudicii minime mediului natural;
- reconstrucția ecologică a zonelor afectate de lucrări se va face cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare, decopertarea solurilor și a vegetației se va realiza în cuburi cu o suprafață de 50x50 cm și se va păstra în vecinătatea suprafeței. Reașezarea se va efectua în cel mai scurt timp posibil.
- efectul de oglindă asupra insectelor și păsărilor trebuie să fie minimalizat prin folosirea unor panouri fotovoltaice care reflectă într-o mică măsură razele solare. Efectul de oglindă ar putea deranja mai ales speciile de insecte și păsări, care pot confunda suprafața panourilor fotovoltaice cu suprafețele acoperite cu luciuri de apă;
- cablurile electrice este recomandat să fie îngropate, astfel încât să se evite riscul de creștere a mortalității păsărilor prin contactul cu acestea;
- în cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile de protecția mediului;

Se apreciază că impactul rezultat din derularea activităților (prin amploare relativ scăzută și durata redusă de timp) nu va afecta semnificativ flora și fauna din zona, calitatea biodiversității putând reveni la parametrii anteriori după încetarea lucrărilor, nefiindu-i astfel afectată capacitatea de reziliență.

VII.1. Impactul asupra populației și a sănătății umane

În perioada de execuție, investiția propusă poate avea un potențial impact negativ asupra sănătății umane în zona frontului de lucru și a organizării de șantier. Natura acestui impact este de impact direct, pe termen scurt.

Efectul asupra sănătății umane a poluanților emiși în atmosferă (NO_x, CO_x, SO₂, PM₁₀, PM_{2,5}), în timpul funcționării vehiculelor și utilajelor utilizate pentru

construcția lucrărilor, se manifestă când aceștia depășesc pragurile de evaluare pentru protecția sănătății (prevăzuți în Legea 104/2011) într-o perioadă dată. Manifestarea efectului nociv al poluanților depinde însă de concentrația acestora în aer, dar și de durata expunerii.

Sursele de emisie de poluanți (particule în suspensie) în atmosferă, asociate lucrărilor de execuție, sunt surse mobile, neregulate, au înălțimi reduse, în general aproape de nivelul solului. Zona de impact maxim a acestora va fi relativ restrânsă, fiind reprezentată de frontul de lucru/drumul de acces și imediata vecinătate a acestora. Valorile concentrațiilor poluanților rezultați scade cu creșterea distanței față de fronturile de lucru / drumurile de acces. Totodată, valorile concentrațiilor și zona deconcentrare a acestor poluanți depinde de condițiile meteorologice din zona respectivă.

Având în vedere faptul că amplasamentul investiției se află la o distanță de aproximativ 500 m față de satul Oleșești, se apreciază că emisiile eliberate în atmosferă în perioada de execuție nu vor avea efecte asupra sănătății umane și a populației din localitățile învecinate.

Impactul produs de poluarea sonoră provocată de mijloacele de transport și al utilajelor utilizate poate fi prevenit prin admiterea în șantier numai a autovehiculelor și utilajelor performante, cu nivel redus de zgomot, având revizii tehnice actuale. În perioada de staționare vehiculele vor avea motorul oprit. Nu se vor desfășura lucrări de execuție sau activități de transport pe timp de noapte .

În perioada de operare investiția propusă nu constituie sursă de emisii în aer sau de zgomot iar impactul său asupra sănătății populației este improbabil. În condițiile unei avarii sau a operațiilor de mentenanță a echipamentelor parcului, se va deplasa o echipă de intervenție cu un vehicul-atelier. Vehiculul-atelier va fi în stare tehnică corespunzătoare, cu emisii de noxe conform normelor actuale. În timpul intervenției (avarie sau mentenanță), vehiculul va avea motorul oprit.

Extinderea impactului

Impactul va fi resimțit local, în zona frontului de lucru/drumul de acces și în

vecinătatea frontului de lucru/drumurilor de acces.

Prin lucrările executate, nu există riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate, dată fiind distanța mare față de zonele locuite. Astfel, nu există riscul de extindere a impactului.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea și complexitatea impactului negativ sunt foarte reduse și se vor manifesta cu precădere în perioada de execuție a lucrărilor, în zonele vizate de proiect sau în imediata vecinătate a acestora.

Probabilitatea impactului

Prin măsurile constructive adoptate și tehnologia de execuție, în perioada de execuție a lucrărilor propuse se reduce la minim probabilitatea de apariție a oricărui impact negativ asupra populației și sănătății umane.

În perioada execuției lucrărilor, probabilitatea de producere a unui impact negativ asupra folosințelor și bunurilor materiale în zonele de amplasare a componentelor proiectului este extrem de redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Realizarea lucrărilor specifice proiectului va avea un impact nesemnificativ reversibil asupra sănătății populației sau factorilor de mediu, limitat la perioada desfășurării acestora.

VII.2. Impactul asupra solului și subsolului

Principalul impact negativ direct asupra solului în **etapa de execuție** se datorează ocupării definitive a unor suprafețe de teren de elementele constructive.

Lucrările de manevrare a maselor de pământ (decopertări, excavări, depozitări) pot favoriza apariția fenomenelor de eroziune de suprafață.

Activitățile de depozitare a materialelor de construcții, a depozitării deșeurilor și funcționarea utilajelor, vehiculelor utilizate în perioada de construcție reprezintă riscuri de contaminare a solului în zona șantierului.

În ceea ce privește contaminarea solului ca urmare a realizării lucrărilor, aceasta s-ar putea produce doar în situații accidentale. Dimensiunea acestui impact nu poate fi estimată, depinde de substanța care a produs poluarea accidentală, suprafața afectată și de cât de repede se intervine în zonă pentru a opri extinderea poluării. Modificări calitative ale solului sub influența poluanților pot apărea în urma producerii unor poluări accidentale cauzate de funcționarea defectuoasă a utilajelor și mijloacelor de transport, manipulării materiilor utilizate în execuție, gestionarii necorespunzătoare a deșeurilor sau a apelor uzate și pluviale din incinta organizării de șantier.

Un impact indirect asupra solului se poate produce ca urmare a emisiilor de poluanți în aer provenite de la funcționarea utilajelor/vehiculelor utilizate în perioada de execuție. Poluanți precum NO_x, SO₂ și metale grele pot ajunge pe sol prin precipitațiile care spală atmosfera. Impactul generat se manifesta temporar, are extindere locală și se consideră a fi nesemnificativ raportat la perioada de execuție.

Întrucât se vor folosi fundații metalice (șuruburi sau fundații metalice cu micropiloți) pentru toate echipamentele care necesită fixare în sol, iar acestea sunt fundații directe, de suprafață, nu se poate pune problema impactului asupra mediului geologic. În plus, aceste fundații metalice sunt protejate anticoroziv și împotriva oricărei acțiuni chimice.

Se apreciază că în perioada de execuție, impactul asupra solului și subsolului va fi redus, limitat la zonele de desfășurare a lucrărilor și de amplasare a organizării de șantier.

Impactul asupra solului va fi negativ, redus, permanent și ireversibil.

În condițiile în care se vor respecta măsurile de protecție a mediului prevăzute, traseele și căile de acces pentru utilaje, a tehnologiei și materialelor de execuție și ulterior a regulamentelor de exploatare, lucrările prevăzute prin proiect nu vor genera un impact negativ asupra solului.

Extinderea impactului

În perioada de execuție a lucrărilor, impactul se va manifesta exclusiv în zona de realizare a lucrărilor și în imediata vecinătate a acestora.

Magnitudinea si complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă, manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect sau în imediata vecinătate a acestora.

Probabilitatea impactului

Impactul asupra ocupării terenului se va manifesta permanent după perioada de execuție. Impactul asupra solului și subsolului ca urmare a poluanților din emisiile în aer și/sau a scurgerilor accidentale de produse petroliere are probabilitate medie de ocurență. Această probabilitate poate fi diminuată prin respectarea măsurilor prevăzute anterior.

Durata, frecvența si reversibilitatea impactului

Impactul asupra ocupării solului pentru acest proiect, impactul asupra solului se va manifesta numai pe durata de realizare a lucrărilor, după realizarea acestora terenul fiind readus la starea inițială.

VII.3 Impactul asupra calității apei

Lucrările de execuție a investiției propuse prin acest proiect nu se constituie în surse semnificative cu impact asupra calității apelor subterane și de suprafață. Tipul apelor uzate generate și modul în care se va face gospodărirea lor sunt conform cu cerințele legislației de protecția mediului. Șantierul va fi echipat cu o toaletă ecologică cu rezervor de apă și pompă electrică, vidanjabilă.

Lucrările de manevrare a maselor de pământ (decopertări, săpături, nivelări, compactări) ar putea avea un impact negativ redus asupra calității apelor de suprafață din zonă prin depunerea de sedimente de praf. Natura acestui impact ar fi de impact direct, pe termen scurt, temporar, cu manifestare pe durata lucrărilor de execuție. Dată fiind distanța amplasamentului față de cea mai apropiată suprafață de apă, acest impact devine improbabil.

De asemenea, în această etapă calitatea apelor subterane ar putea fi afectată doar în situații accidentale, de exemplu pierderi accidentale de carburanți sau uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor.

Prin aplicarea măsurilor recomandate în cadrul acestui memoriu de prezentare și gestionarea corespunzătoare a materialelor și produselor utilizate în perioada de execuție se va reduce în mod semnificativ probabilitatea de apariție a unor astfel de accidente.

Astfel, impactul asupra apelor pe durata etapei de construcție este considerat negativ, indirect, temporar, ce se va manifesta pe durata construcției, local, cu posibilitate de diminuare (prin aplicarea măsurilor recomandate), rezultând astfel un impact negativ redus pe durata etapei de construcție.

În perioada de operare impactul asupra apelor subterane este extrem de redus, spre improbabil, dat fiind faptul că parcul fotovoltaic va funcționa în regim automatizat, autonom, fără a avea nevoie de prezența vreunui operator uman. Operațiile de mentenanță programată și/sau avariile tehnice impun prezența unei echipe de intervenție pe amplasament. Vehiculul de intervenție va îndeplini toate cerințele specificate anterior din punct de vedere tehnic, reducându-se la minim riscul apariției scurgerilor accidentale de combustibili și/sau uleiuri.

Extinderea impactului

Potențialul impact asupra apelor subterane ar putea fi resimțit local, în zona frontului de lucru/drumul de acces și în vecinătatea frontului de lucru/drumurilor de acces. Prin aplicarea măsurilor recomandate, nu există riscul de extindere a impactului.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea și complexitatea impactului sunt foarte reduse prin respectarea măsurilor recomandate.

Probabilitatea impactului

Atât în perioada de exploatare cât și în perioada de operare, probabilitatea impactului negativ asupra apelor subterane este extrem de mică prin respectarea măsurilor recomandate.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Potențialul impact negativ asupra apelor subterane se poate manifesta în special în perioada de execuție, în perioadele în care sunt prezente în șantier mijloace de

transport și/sau utilaje de lucru.

VII.4 Impactul asupra calității aerului și a climei

În perioada de execuție, calitatea aerului va fi afectată temporar în zona organizărilor de șantier, a fronturilor de lucru și în zona drumurilor de acces. Calitatea aerului este posibil să fie afectată de creșterea concentrațiilor de particule în suspensie generate de activitățile specifice lucrărilor de construcție și prin creșterea concentrațiilor de poluanți proveniți de la funcționarea utilajelor și de la vehiculele care asigură transportul materialelor, a personalului de șantier, etc.

Sursele de poluare a aerului specifice perioadei de execuție se încadrează în categoria surselor mobile, libere, deschise, nederijate.

Având în vedere perioada în care se vor executa lucrările, se estimează că poluanții emiși în aer nu vor modifica semnificativ calitatea aerului și nici nu vor avea impact semnificativ asupra climei întrucât emisiile de gaze cu efect de seră vor fi reduse prin respectarea măsurilor propuse.

În perioada de operare impactul potențial asupra aerului și climei este improbabil, dat fiind faptul că parcul nu produce poluatori, iar prezența echipei de intervenție și a vehiculului-atelier este sporadică și pe termen foarte scurt.

Extinderea impactului

Impactul se va manifesta exclusiv în zona de realizare a lucrărilor și în imediata vecinătate a acestora.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea și complexitatea impactului sunt foarte reduse prin respectarea măsurilor recomandate.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului negativ asupra aerului și a climei este extrem de redusă prin respectarea măsurilor recomandate.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul se manifestă pe termen scurt și discontinuu, utilajele / mijloacele de transport nufuncționează continuu, pe toata durata unei zile de lucru.

VII.5 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În perioada executării lucrărilor, prin lucrările de intervenție asupra solului și prezența utilajelor și a mijloacelor de transport în zonele de lucru, se va manifesta un impact negativ scăzut, direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

Extinderea impactului

Impactul produs se va limita la zona de amplasare a proiectului și va lua sfârșit odată cu finalizarea lucrărilor.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este scăzută spre medie și de complexitate redusă, manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea de apariție a impactului este crescută în perioada de execuție a proiectului.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra peisajului și mediului vizual se va manifesta pe perioada de execuție a lucrărilor. Construcțiile permanente supraterane care vor rezulta din implementarea proiectului, sunt amplasate astfel încât să nu afecteze major peisajul și mediul vizual din zonă.

VII.6 Măsurile de evitare, reducere a impactului semnificativ asupra mediului

Prin respectarea normelor de proiectare, a tehnologiilor de execuție, a materialelor și a măsurilor de protecție a mediului propuse prin prezentul proiect, atât în perioada execuției lucrărilor, cât și în perioada de operare nu va fi generat un impact negativ semnificativ asupra mediului.

Pentru menținerea unui nivel redus al impactului asupra mediului, sunt prescrise

măsuri generale care trebuie respectate:

- interzicerea amplasării organizărilor de șantier, bazelor de utilaje, în arealele protejate sau în zone cu alunecări de teren;
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- interzicerea alimentării cu combustibili a mijloacelor de transport pe amplasamentul investiției;
- interzicerea schimbării uleiului de motor/transmisie la utilaje și/sau vehicule de transport pe amplasamentul investiției;
- tratarea anticorozivă a elementelor împrejmuirii terenului (stâlpi, panouri de gard, etc) nu se va face în interiorul sitului (toate componentele se vor achiziționa în stare protejată anticoroziv);
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor cu stocare în locuri special prevăzute, în recipiente sau containere destinate colectării acestora și evacuarea în funcție de natura lor, pentru depozitare finală sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract, ținând cont de prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și ale HG 856/2002;
- pe durata lucrărilor nu se vor arunca la întâmplare, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, etc.);
- depozitarea rațională a pământului excavat pentru șanțul cablurilor electrice, astfel încât să fie ocupate suprafețe cât mai mici de teren;
- dotarea șantierului cu tăvi de retenție și materiale absorbante pentru intervenție cazul producerii unor poluări accidentale cu produse petroliere;
- refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje și mijloace de transport; zonele astfel afectate vor fi readuse la categoria de folosință deținută inițial;
- evacuarea controlată a apelor uzate rezultate în timpul realizării investiției, astfel încât să se evite infiltrarea acestora în sol, subsol și implicit în pânza freatică;
- se interzice deversarea apelor uzate direct pe sol.

Antreprenorul lucrărilor are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, să implementeze o procedură conformă de gestionare a deșeurilor și să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv

producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

La finalizarea lucrărilor, antreprenorului/constructorului îi revin următoarele obligații:

- de a elimina toate deșeurile generate în perioada de execuție a lucrărilor și ecologizarea zonei afectate după închiderea organizării de șantier;
- refacerea terenurilor ocupate temporar în vederea redării acestora folosința inițială.

VII.8 Natura transfrontalieră a impactului

Având în vedere natura proiectului, localizarea acestuia și caracteristicile sale, nu există potențial de generare a unor impacturi directe sau indirecte de natură transfrontalieră.

IMPACTUL CLIMEI ASUPRA PROIECTULUI

Schimbarile climatice afectează toate regiunile planetei. Unele regiuni se confruntă cu evenimente extreme care se manifestă din ce în ce mai frecvent, în timp ce alte zone se confruntă cu valuri de căldură (caniculă) și secetă mai intense. Se așteaptă ca aceste fenomene să se intensifice în următoarele decade. Pentru zona sudică și centrală a Europei se înregistrează tot mai frecvent valuri de căldură, incendii de păduri și secetă. România se confruntă cu probleme climatice similare, aceste aspecte fiind prezente și în zona de sud-est a țării unde este amplasat terenul proiectului. Ca urmare a încălzirii globale, se manifestă și în zona de sud-est a țării fenomene extreme de scurtă durată, cu furtuni intense.

Creșterea temperaturilor medii anuale și reducerea cantităților anuale ale precipitațiilor nu vor afecta nici pe termen scurt și nici pe termen mediu proiectul din comuna Fitionești a cărui funcționare se bazează pe energia solară pentru producerea de energie electrică.

În acest fel, fenomenele extreme (de scurtă durată) vor avea un impact minor asupra proiectului.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Datorită impactului foarte redus asupra mediului a implementării proiectului (mai ales în etapa de operare), precum și a perioadelor foarte scurte în care mijloace de transport și utilaje de construcție vor fi prezente în șantier, nu se impun măsuri pentru monitorizarea mediului.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. **Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară**

Proiectul intră 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 modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu se încadrează în prevederile art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul analizat nu intră sub incidența altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară, precum cele privind SEVESO sau IED.

B. Planul/programul/strategia/documentul de programare sau planificare din care face parte proiectul

Proiectul face parte din ***Programul Fondului pentru Modernizare, Program-Cheie 1: Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile***

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER

Pe durata executării lucrărilor de construcție se vor respecta următoarele acte normative:

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

a) Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

La stabilirea organizărilor de șantier se va avea în vedere reducerea la minimum a necesarului de suprafețe acoperite, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul asigurării planului de execuție a proiectului, dirijarea și concentrarea activității în perimetrul vizat și utilizarea unor suprafețe minime pentru depozitare.

Alegerea amplasamentului pentru zona de organizare de execuție a lucrărilor, care are un caracter provizoriu, se realizează astfel încât accesul să fie facil.

Organizarea de șantier se va desfășura în mai multe etape caracteristice:

- instalarea șantierului - reprezentând un volum minim de lucrări de organizare necesare începerii în condiții normale a lucrărilor de bază (pregătirea suprafeței în vederea amplasării dotărilor prevăzute prin lucrări de, desțelenire, nivelare, îndepărtarea stratului de sol vegetal și a resturilor vegetale; împrejmuirea incintei organizării de șantier; realizarea accesului; asigurarea conexiunii la utilități);
- dezvoltarea și adaptarea organizării șantierului - conform necesităților rezultate din programul de desfășurare a lucrărilor de bază și a condițiilor speciale survenite pe parcursul execuției;
- dezafectarea șantierului prin dezafectarea lucrărilor de pe șantier (mutare, demontare etc.) care trebuie făcută rapid, în condiții optime de redare a terenului amplasamentului pentru folosința inițială.

Organizarea de șantier va avea cel puțin următoarele dotări:

- căi de acces;
- spații de depozitare unelte, scule, dispozitive, utilaje necesare realizării lucrărilor de construcție;
- dotări PSI;
- spațiu pentru acordarea de prim ajutor dotat corespunzător;
- toalete ecologice vidanjabile periodic;
- spații pentru depozitarea temporară a materialelor necesare pentru realizarea lucrărilor. Materialele de construcție vor putea fi depozitate fie în aer liber, pe platforme de depozitare, fără măsuri deosebite de protecție, fie în magazii provizorii pentru protejare împotriva acțiunii agenților externi.
- spații pentru depozitarea deșeurilor.

Modul de asigurare a utilităților în organizările de șantier:

- Alimentarea cu energie electrică pentru organizările de șantier se va face de la rețeaua existentă în zonă. Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevăzute un număr suficient de reflectoare, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător. Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea de instalații temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate.

- Alimentarea cu apă potabilă se va asigura în sistem îmbuteliat de la furnizorii locali.
- Organizările de șantier vor fi prevăzute cu toalete ecologice.

b) Localizarea organizării de șantier

Lucrările de execuție ale proiectului se situează în partea de Est a localității Oleșești, în Tarlaua 88, Parcela 2297/7, 2297/9, 2297/11, cu o suprafață totală de 13.407 mp, conform extras de carte funciară 61262, 61280 și 61260 Țițești. Terenul, amplasat pe cele trei parcele, este despărțit de alei de acces în vie.

c) Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul generat de organizarea de șantier se manifestă în special prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, funcționarea utilajelor de construcție și a vehiculelor care transportă materialele necesare construcției, depozitarea și manevrarea materialelor de construcție, depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcție.

Traficul de șantier este reprezentat de vehiculele necesare transportului de materiale de construcție, transportul deșeurilor generate din activitate în perioada de execuție, transport de personal, transport apă, etc.

Impactul activității utilajelor și mijloacelor de transport asupra calității aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Deșeurile de tip menajer generate pe amplasament pe perioada de execuție a lucrărilor vor fi transportate la depozitul de deșeuri autorizate din zona de amplasare a lucrărilor de construcție.

d) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

Sursele de emisii în atmosferă rezultate din organizărilor de șantier sunt surse de emisie mobile rutiere (vehiculele care transportă materialele de construcție, deșeurile, personalul) și mobile non-rutiere (utilajele de construcție).

Emisiile de poluanți în atmosferă provenite din traficul vehiculelor grele și utilaje sunt reprezentate de CO, CO₂, NO_x, SO₂, particule în suspensie la care se adaugă pulberile sedimentabile antrenate de pe drumuri la trecerea vehiculelor și uzurii pneurilor. Emisiile de la autovehicule trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor

autovehiculelor înmatriculate.

Sursele potențiale de poluanți în sol și subsol sunt reprezentate de: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materiilor/materialelor utilizate, scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje sau scurgeri de ape uzate menajare ca urmare a unor neetanșeități.

e) Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

În perioada de execuție, pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu se propun următoarele dotări și măsuri:

- platforme impermeabilizate pentru stocarea materiilor prime/materialelor utilizate în construcție;
- platforme impermeabilizate și containere /recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului pentru colectarea deșeurilor rezultate în perioada de execuție;
- toalete ecologice vidanjabile;
- împrejmuirea amplasamentului pentru evitarea accesului accidental/neautorizat;
- materiale absorbante/kituri de intervenție pentru eventualele scurgeri accidentale de lubrifianți/carburanți de la vehicule/utilaje necesare realizării lucrărilor de construcție;

Deșeurile rezultate se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

a) Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea executării lucrărilor, organizarea de șantier se va dezafecta iar terenul, ocupat provizoriu, va fi redat circuitului inițial.

Se vor îndepărta toate resturile de materialele rămase precum și deșeurile generate prin intermediul operatorilor economici autorizați.

De asemenea, antreprenorul are obligația de a readuce terenul la starea pe care a avut-o înainte de începerea execuției lucrărilor și redarea acestuia categoriei de folosință inițiale.

b) Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul apariției unui accident se acționează conform programului de intervenție în caz de poluare accidentală al Antreprenorului.

Riscul accidentelor tehnologice este reprezentat de accidentele ce se pot produce pe șantiere, fiind generate de indisciplină și nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normelor de protecția muncii sau/si de neutilizarea echipamentelor de protecție. Aceste accidente este posibil să apară în următoarele situații:

- la lucrul cu utilajele și mijloacele de transport;
- în circulația rutieră internă și pe drumurile de acces;
- la manipularea, încărcarea, transportul și depozitarea materiilor prime, materialelor și, eventual, a substanțelor chimice necesare;
- la manipularea, încărcarea, transportul și eliminarea deșeurilor generate din activitățile deconstrucției-montaj;
- incendii din diferite cauze;
- surpări sau prăbușiri de tranșee, etc.

Accidentele tehnologice pot avea efecte negative asupra mediului (prin pierderi accidentale de carburanți, lubrefianți, materii prime, deșeuri, etc.) având caracter limitat în timp și spațiu. Scurgerile accidentale de produse petroliere sunt singurele accidente care pot avea efect negativ asupra mediului, dat fiind aspectul tehnic de punere în operă a parcului fotovoltaic. Șantierul va fi prevăzut cu echipamente și mijloace necesare limitării și/sau a depoluării zonei afectate. Nu sunt folosite materiale, solvenți, substanțe chimice cu potențial impact negativ asupra mediului.

Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesară respectarea perioadei de execuție, a programului de lucru, a proiectelor care stau la baza execuției și a normelor de execuție și protecție a muncii. Este obligatorie semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor și realizarea unor depozite securizate pentru toate materialele de construcții care pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, închise accesului oricărui muncitor din șantier sau altor persoane straine.

c) Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea investiției

Panourile fotovoltaice folosite își pierd performanțele odată cu trecerea timpului. Conform fișei tehnice a panourilor, are loc o depreciere a performanței energetice de aprox. 15% în timp de 25 de ani. Din motive ce țin de politica economică a titularului proiectului, acesta poate decide să dezafecteze parcul fotovoltaic după un anumit interval de timp de operare.

Lucrările de defazectare a parcului vor avea un impact minim asupra mediului. Se vor aplica și în acest caz prevederile specificate la construirea parcului privind impactul asupra elementelor de mediu. Poluarea aerului cu poluanți proveniți de la gazele de evacuare ale mijloacelor de transport va fi, și în acest caz, principala sursă de impact negativ asupra mediului.

Aleea de acces de la intrarea în incintă până la stația de transformare este pavată cu pietriș și de asemenea, nu sunt necesare utilaje pentru decopertarea aleii.

Închiderea, defazectarea și reconstrucția ecologică se vor realiza în baza unui proiect supus procedurilor de reglementare, conform legislației în vigoare.



d) modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Terenul va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea următoarelor lucrări:

- eliberarea terenului de toate categoriile de deșeuri;
- nivelarea terenului;
- înierbare/refacerea stratului vegetal.

XII. ANEXE

ANEXA 1 - EXTRASE DE CARTE FUNCİARĂ

 100127272623	Incheiere Nr. 5772 / 31-01-2023	
 Oficiu de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA Birou de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu		
Dosarul nr. 5772 / 31-01-2023		
INCHEIERE Nr. 5772 Registrator: IOAN DAMIAN Asistent: GHEORGHE VOINEA	Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS	
<p>Asupra cererii introduse de S.C. YIELDS PV SRL domiciliat in - privind Intabulare sau inscriere provizorie in cartea funciara, in baza: -Act Notarial nr.64/25-01-2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;</p> <p>fiind indeplinite conditiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr. 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 60 lei, cu documentul de plata: -Chitanta externa nr.384617/25-01-2023 in suma de 60 pentru serviciul avand codul 231 Vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere</p>		
DISPUNE		
Admiterea cererii cu privire la: - imobilul cu nr. cadastral 61260, inscris in cartea funciara 61260 UAT Tifesti avand proprietarii: POSTOLACHE GABRIEL in cota de 1/1 de sub B.1; - se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie. mod dobandire conventie in cota de 1/1 asupra A.1 in favoarea S.C. YIELDS PV SRL, sub B.3 din cartea funciara 61260 UAT Tifesti;		
Prezenta se va comunica părților: S.C. YIELDS PV SRL, prin notar public NICA NICOLAE CIPRIAN NICA NICOLAE CIPRIAN		
*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Birou de Cadastru si Publicitate Imobiliara Panciu, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre registratorul-sef		
Data soluționării, 06-02-2023	Registrador, IOAN DAMIAN	Asistent Registrador, GHEORGHE VOINEA
*) Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și inscriere in evidențele de cadastru și carte funciara, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.		
<small>Document care conține date cu caracter personal, protejat de prevederile Regulamentului (UE) nr. 679/2016 și Legii 190/2018</small>		
Pagina 1 din 1		



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 61260 Tifesti

Nr. cerere	5772
Ziua	31
Luna	01
Anul	2023

Cod verificare
100127272623



Semnat : cu semnatura
electronica extinsa, cf. L
455/2001 si eIDAS

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Adresa: Jud. Vrancea

Nr. Crt	Nr. cadastral topografic	Nr.	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	61260		1.872	Teren neimprejmuit;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
5772 / 31/01/2023		
Act Notarial nr. 64, din 25/01/2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie., dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1 1) S.C. YIELDS PV SRL, CIF:47195413	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Pagina 1 din 3

Extrasă pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Formular versiunea 1.1

Carte Funciară Nr. 61260 Comuna/Oraș/Municipiu: Tîfestei

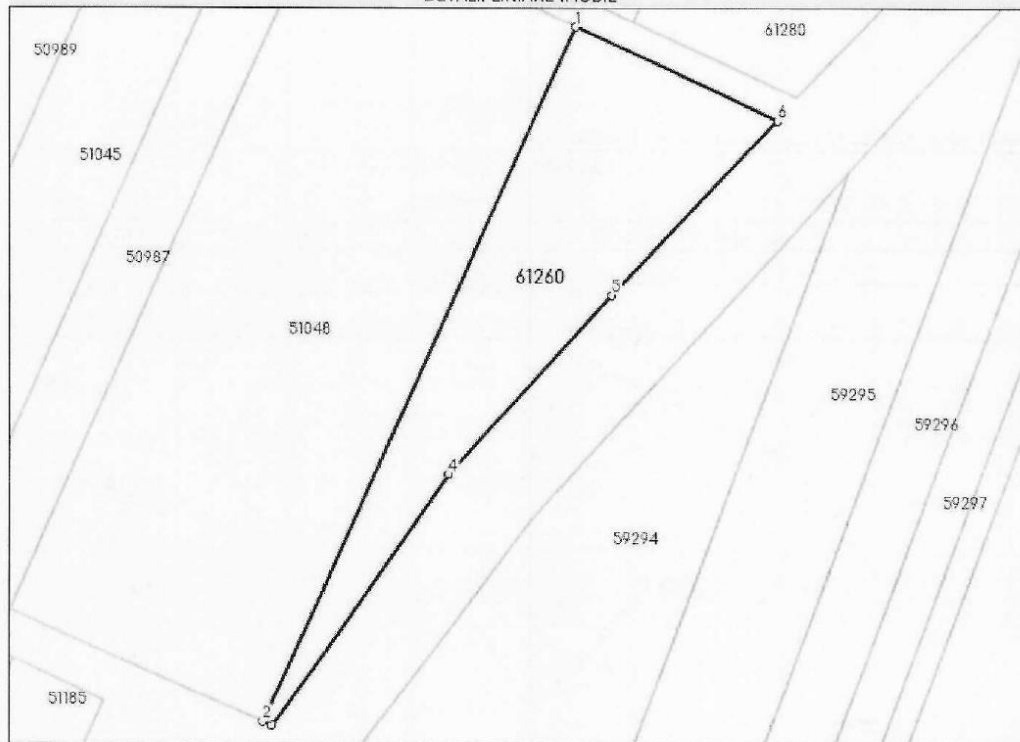
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
61260	1.872	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	arabil	NU	1.872	88	2297/11	-	

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	118.534
2	3	1.471
3	4	47.595
4	5	37.78
5	6	37.279
6	1	34.408

Carte Funciară Nr. 61260 Comuna/Oraș/Municipiu: Tîfesti

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 60 RON, -Chitanța externă nr.384617/25-01-2023 în suma de 60, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 231.

Data soluționării,

06-02-2023

Data eliberării,

/ /

Asistent Registrator,

GHEORGHE VOINEA

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Pagina 3 din 3

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Formular versiunea 1.1

Incheiere Nr. 5773 / 31-01-2023



100127272710



Oficiu de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu

Dosarul nr. 5773 / 31-01-2023

INCHEIERE Nr. 5773

Registrator: IOAN DAMIAN
Asistent: GHEORGHE VOINEA

Semnat : cu semnatura
 electronica extinsa, cf. L
 455/2001 si eIDAS

Asupra cererii introduse de S.C. YIELDS PV SRL domiciliat in - privind Intabulare sau
 inscriere provizorie in cartea funciara, in baza:

-Act Notarial nr.64/25-01-2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;

fiind indeplinite conditiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr.
 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 60 lei, cu
 documentul de plata:

-Chitanta externa nr.384617/25-01-2023 in suma de 60

pentru serviciul avand codul 231

Vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere

DISPUNE

Admiterea cererii cu privire la:

- imobilul cu nr. cadastral 61280, inscris in cartea funciara 61280 UAT Tifesti avand proprietarii:
 POSTOLACHE GABRIEL in cota de 1/1 de sub B.1;

- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie. mod dobandire conventie in
 cota de 1/1 asupra A.1 in favoarea S.C. YIELDS PV SRL, sub B.2 din cartea funciara 61280 UAT
 Tifesti;

Prezenta se va comunica părților:

S.C. YIELDS PV SRL, prin notar public NICA NICOLAE CIPRIAN
 NICA NICOLAE CIPRIAN

*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de Cadastru si
 Publicitate Imobiliara Panciu, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre registratorul-sef

Data soluționării,

Registrador,

Asistent Registrador,

06-02-2023

IOAN DAMIAN

GHEORGHE VOINEA

*) *Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și inscriere in
 evidențele de cadastru și carte funciara, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.*



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 61280 Tifesti

Nr. cerere	5773
Ziua	31
Luna	01
Anul	2023

Cod verificare
100127272710



Semnat : cu semnatura
electronica extinsa, cf. L
455/2001 si eIDAS

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Adresa: Jud. Vrancea

Nr. Crt	Nr. cadastral	Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	61280		Din acte: 11.535 Masurata: 5.714	Teren neimpregmuit;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
5773 / 31/01/2023		
Act Notarial nr. 64, din 25/01/2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie., dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1 1) S.C. YIELDS PV SRL, CIF:47195413	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

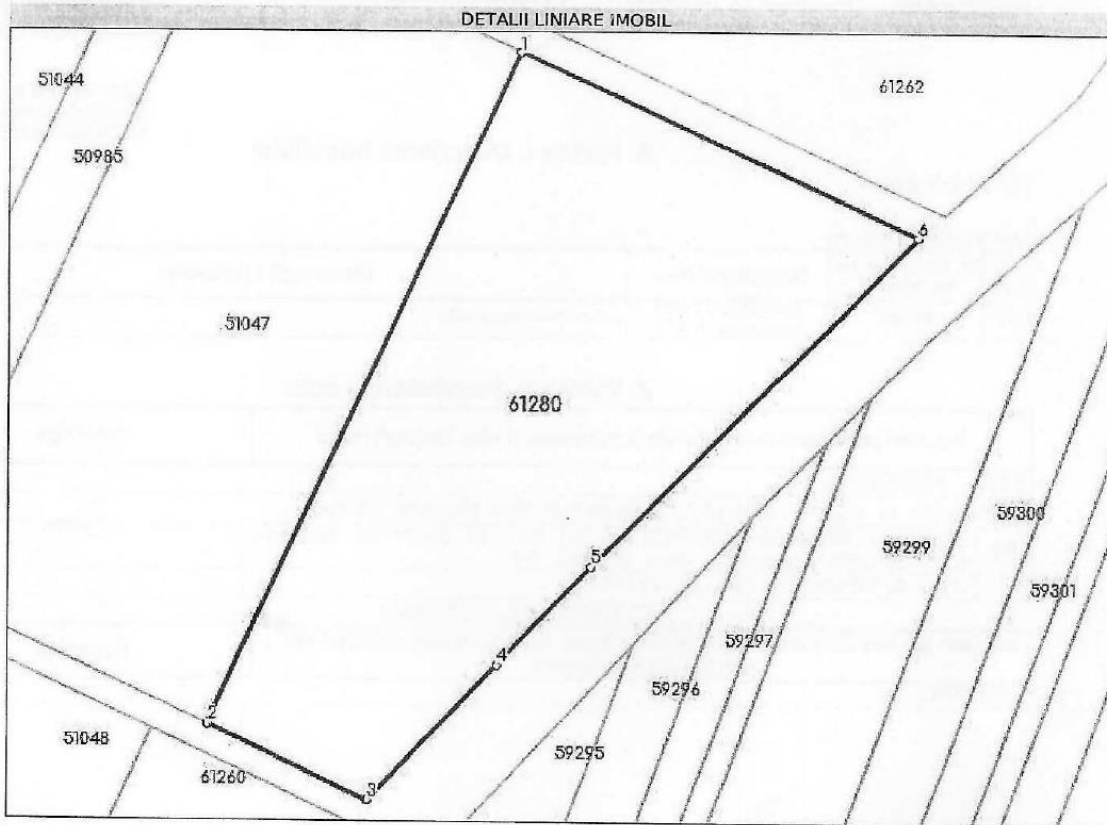
Carte Funciară Nr. 61280 Comuna/Oraș/Municipiu: Țițești

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
61280	Din acte: 11.535 Masurata: 5.714	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	arabil	NU	Din acte: 11.535 Masurata: 5.714	88	2297/9	-	Terenul face parte din total suprafața de 11535 mp.

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	118.196
2	3	27.757
3	4	29.519
4	5	21.538

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Pagina 2 din 3

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Formular versiunea 1.1

Carte Funciară Nr. 61280 Comuna/Oraș/Municipiul: Țițești

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
5	6	73.813
6	1	69.236

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterile succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 60 RON, -Chitanța externă nr.384617/25-01-2023 în suma de 60, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 231.

Data soluționării,
06-02-2023

Asistent Registrator,
GHEORGHE VOINEA

Referent,

Data eliberării,
//___

(parafa și semnătura)

(parafa și semnătura)

Incheiere Nr. 5775 / 31-01-2023

100127272799

ANCPI
AGENȚIA NAȚIONALĂ
 DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu

Dosarul nr. 5775 / 31-01-2023

INCHEIERE Nr. 5775

Registrator: IOAN DAMIAN
Asistent: GHEORGHE VOINEA

Semnat : cu semnatura
 electronica extinsa, cf. L
 455/2001 si eIDAS

Asupra cererii introduse de S.C. YIELDS PV SRL domiciliat in - privind Intabulare sau
 inscriere provizorie in cartea funciara, in baza:
 -Act Notarial nr.64/25-01-2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;

fiind indeplinite conditiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr.
 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 60 lei, cu
 documentul de plata:
 -Chitanta externa nr.384617/25-01-2023 in suma de 60
 pentru serviciul avand codul 231
 Vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere

DISPUNE

Admiterea cererii cu privire la:
 - imobilul cu nr. cadastral 61262, inscris in cartea funciara 61262 UAT Tifesti avand proprietarii:
 POSTOLACHE GABRIEL in cota de 1/1 de sub B.1;
 - se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie. mod dobandire conventie in
 cota de 1/1 asupra A.1 in favoarea S.C. YIELDS PV SRL, sub B.3 din cartea funciara 61262 UAT
 Tifesti;

Prezenta se va comunica părților:
 S.C. YIELDS PV SRL, prin notar public NICA NICOLAE CIPRIAN
 NICA NICOLAE CIPRIAN

*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de Cadastru si
 Publicitate Imobiliara Panciu, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre registratorul-sef

Data soluționării,	Registrador,	Asistent Registrador,
06-02-2023	IOAN DAMIAN	GHEORGHE VOINEA

*) Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și inscriere in
 evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.

Document care conține date cu caracter personal, protejat de prevederile Regulamentului (UE) nr. 679/2016 și Legii 190/2018

Pagina 1 din 1



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară VRANCEA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 61262 Țițești

Nr. cerere	5775
Ziua	31
Luna	01
Anul	2023

Cod verificare
10012772799



Semnat : cu semnatura
electronica extinsa, cf. L
455/2001 si eIDAS

TEREN Extravilan

A. Partea I. Descrierea imobilului

Adresa: Jud. Vrancea

Nr. Crt.	Nr. cadastral topografic	Nr.	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	61262		Din acte: 11.535 Masurata: 5.821	Teren neimprejmuit;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
5775 / 31/01/2023		
Act Notarial nr. 64, din 25/01/2023 emis de N.P. NICA NICOLAE CIPRIAN;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu de drept de donatie., dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1	A1
1) S.C. YIELDS PV SRL, CIF:47195413		

C. Partea III. SARCINI .

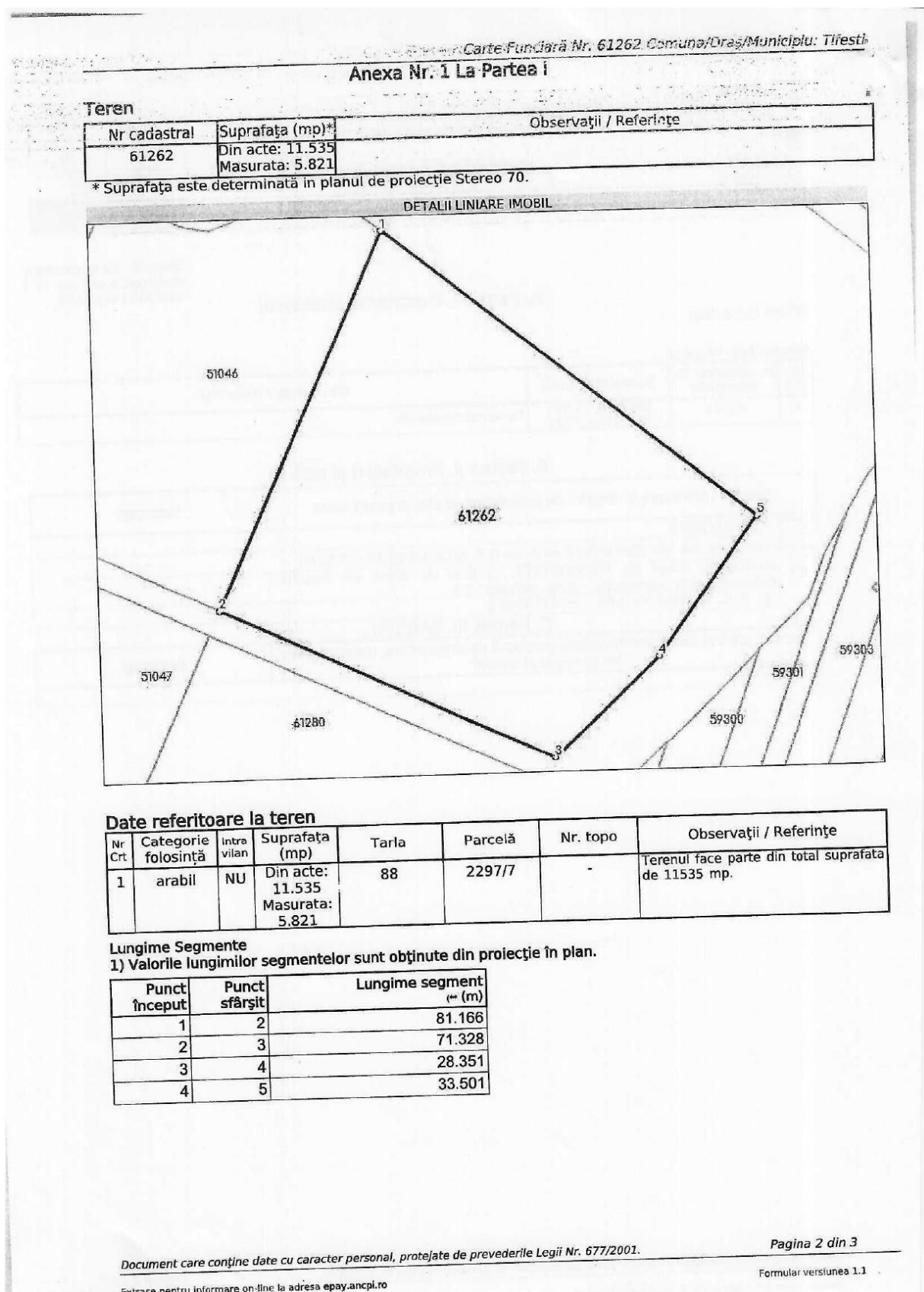
Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Pagina 1 din 3

Formular versiunea 1.1



Carte funciארă Nr. 81262 Comuna/Oraș/Municipiu: Țițești

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
5	1	92.187

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciארă originală, păstrată de acest birou.
 Prezentul extras de carte funciארă este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.
 S-a achitat tariful de 60 RON, -Chitanța externă nr.384617/25-01-2023 în suma de 60, pentru serviciul de publicitate imobiliארă cu codul nr. 231.

Data soluționării,
06-02-2023

Data eliberării,
/ /

Asistent Registrator,
GHEORGHE VOINEA

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

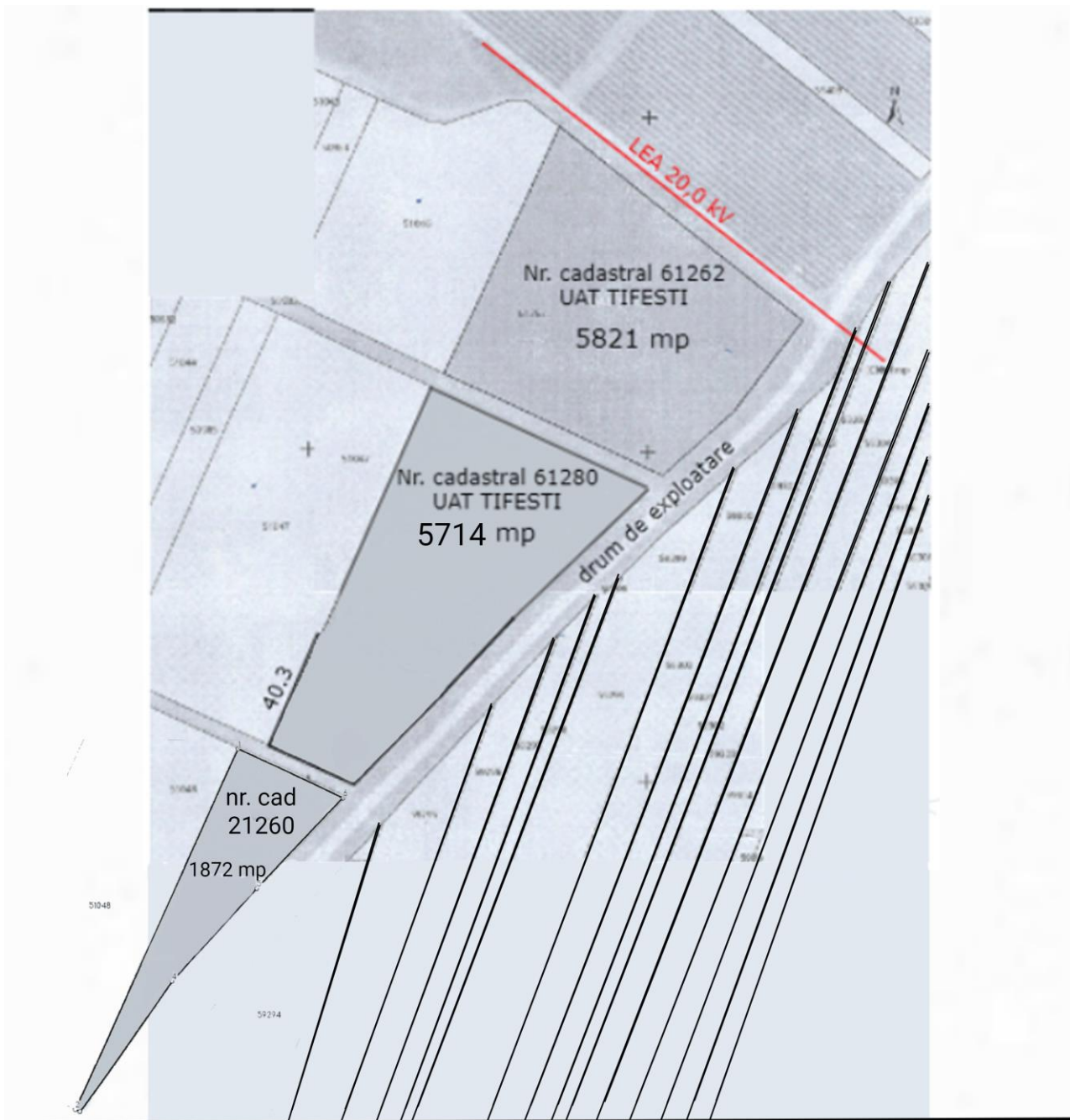
Document care conține date cu caracter personal; protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Pagina 3 din 3

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

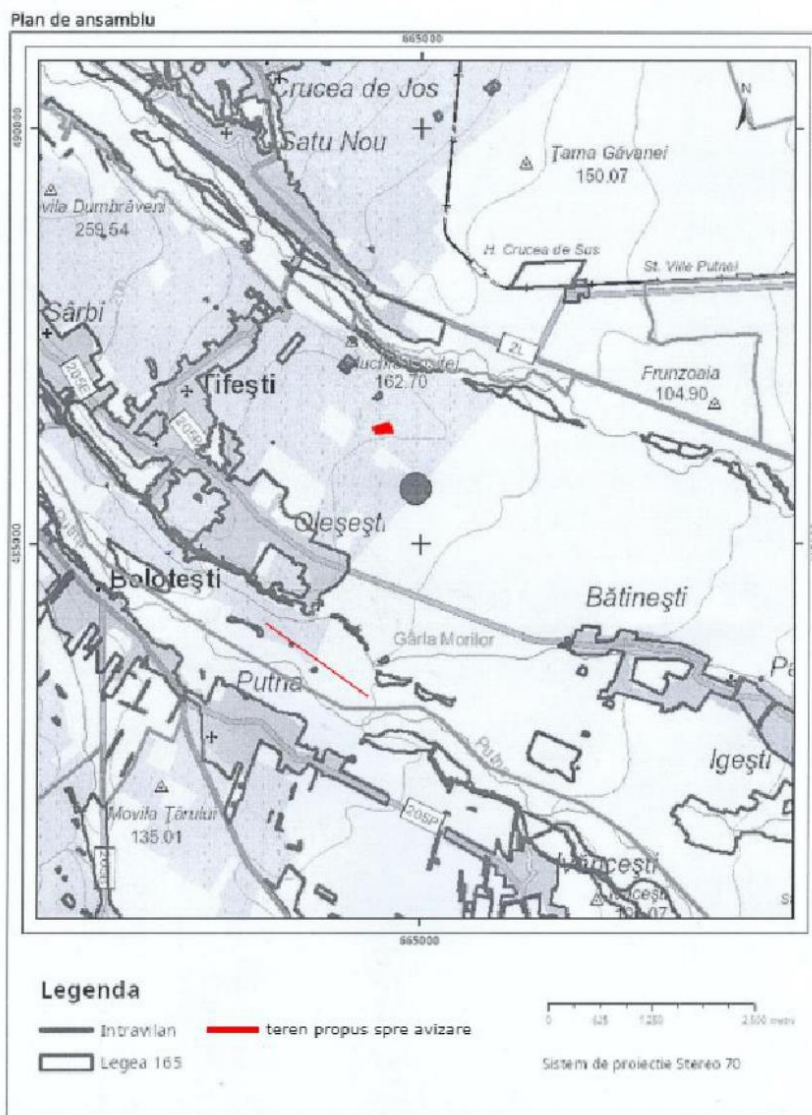
Formular versiunea 1.1

ANEXA 2 - PLAN DE SITUAȚIE



<u>S.C. E-RA</u> <u>FOCȘANI</u>		<u>DC SOLUTIONS</u> <u>VRANCEA</u>		<u>S.R.L.</u>		<u>BENEFICIAR</u> <u>SC YIELDS PV SRL</u>		<u>PR NR: 2</u> -	
<u>SPECIFICATIE</u>	<u>NUME</u>	<u>SEMNATURA</u>	<u>SCARA%</u>	<u>INSTALARE CENTRALĂ ELECTRICĂ</u> <u>FOTOVOLTAICĂ</u>				<u>FAZA :</u> <u>AVIZARE</u> <u>ACORD MEDIU</u>	
<u>SEF PROIECT</u>	<u>MĂȚĂUANU D</u>			<u>Pi = 0,999 MW</u>					
<u>PROIECTAT</u>	<u>MĂȚĂUANU D</u>		<u>DATA</u>	<u>PLAN DE SITUAȚIE</u>				<u>PL. NR 1</u>	
<u>DESENAT</u>	<u>ENACHE C.</u>		<u>IULIE 2023</u>						

ANEXA 3 – PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ



MTU SRL VRANCEA			BENEFICIAR SC YIELDS PV SRL		PR NR
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURATA	SCARA%	INSTALARE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ Pi = 0,999 MW	FAZA PTE
SEF PROIECT	MĂȚĂUANU D.			Plan de încadrare în zonă	PL NR 1
PROIECTAT	MĂȚĂUANU D.		DATA		
DESENAT	ENACHE C.		IULIE 2023		