

MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit conform continutului cadru prevazut in anexa nr.5.E. la Legea nr.292/2018

Denumirea proiectului:

“Construire centrala electrica fotovoltaica - CEF Plesoi 1, imprejmuire teren, racordare la RED si accese drumuri”

Beneficiar:

GREEN FOTOVOLTAIC PARC S.R.L.

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“Construire centrala electrica fotovoltaica - CEF Plesoi 1, imprejmuire teren, racordare la RED si accese drumuri”.

I. TITULAR

- GREEN FOTOVOLTAIC PARC S.R.L.
- str. Muzelor, nr.22A, etaj 1, biroul nr.14, camera 3, sector 4, Bucuresti
- tel: 0721.201.063
- administrator: Iancovschi Alexandru
- persoana de contact:
Groza Roxana-Mihaela – 0721.201.063, roxana.mihaela.paun@gmail.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Amplasamentul studiat se situeaza Tarla 63, Parcela 2, CF 30043 UAT Plesoi nr. cadastral 30043, comuna Plesoi, sat Milovan, jud. Dolj, in suprafata de 28.094 mp si este detinut de catre GREEN FOTOVOLTAIC PARC S.R.L. in baza Contractului de suprafata nr.1106/07.12.2019

Amplasamentul parcului fotovoltaic ce face subiectul prezentei documentatii este format dintr-un singur lot de teren cu suprafata de 28.094 mp intabulat in cartea funciara cu nr. 30043 a localitatii Plesoi, jud. Dolj

ZONA studiata este cuprinsa intre :

- Nord : UAT Predesti
- Est : proprietar Green Fotovoltaic Parc SRL
- Sud : DJ 479
- Vest: proprietar

Accesul la teren se realizeaza prin drumul judetean situat la sud de terenul/amplasamentul studiat.

Centrala electrica fotovoltaica va avea o capacitate instalata astfel:

- Puterea instalata in panouri va fi de 1,373 MW
- Puterea maxima instalata in invertoare va fi de 1,295 MW
- Puterea nominala instalata in invertoare va fi de 1,225 MW

Unitatea fotovoltaica pentru producerea energiei electrice fi va fi compusa din:

- 3192 de panouri solare cu o putere de 430 Wp
- 7 buc de invertoare cu o putere de 175 Kw
- 1 post de transformare: 1 PT de 1.250 kVA

Panourile se grupeaza si vor fi conectate la invertoare prin cabluri din conductor izolanti din cupru.Toate unitatile invertoare, precum si tablourile electrice intermediare si tabloul electric general vor fi conectate la o aplicatie software de monitorizare a starilor functionale, starilor de defect si masurare de energie livrata in RED.

Aceste constructii vor fi asigurate energetic independent prin aceeasi solutie tehnologica, la care se adauga o solutie tehnica de stocare a energiei necesare lucrului in program permanent, pentru o perioada de autonomie de minim 7 zile.

Cablurile de conexiune trebuie sa fie dedicate ca si cabluri speciale pentru instalatii si echipamente folosite in sisteme electrice solare. Pentru traseele subterane de cablu se vor folosi cabluri armate ce se vor ingropa la o adancime minima de 0.8m. Traseele vor fi marcate.

MEMORIU DE PREZENTARE – ANEXA 5.E.

Perimetrul va fi împrejmuit cu gard de plasa protejat anticoroziv, cu ochiuri cat mai mici pentru a impiedica patrunderea zapezii viscolite. Inaltime minima gard 2 m, cu suprinaltarea din sarma tip "barb wire" sau variante.

Modul de conectare a celulelor fotovoltaice intre ele si conectarea acestora in panouri si pe invertoare se va stabili in cadrul proiectului de instalatie de productie si va face obiectul unei documentatii de proiectare separate ce va fi pusa la dispozitia OD in momentul racordarii centralei fotovoltaice la RED conform Regulamentului de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de interes public.

Evacuarea energiei electrice produse de centrala fotovoltaica in LEA 20 Kv. Se estimeaza o productie medie anuala de 2.059 MWh/an.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Promovarea investitiei este in concordanta cu prevederile UE privind dezvoltarea durabila a resurselor de energie electrica si imbunatatirea calitatii vietii (Legea 123/2012). Avantajele promovarii investitiei de productie a energiei electrice din surse regenerabile constau in :

- protectia mediului prin reducerea emisiilor poluante si combaterea schimbarilor climatice;
- reducerea dependentei de importurile de resurse de energie primara(in principal combustibili fosili) si cresterea disponibilitatii energiei electrice pentru consumatorii finali;

c) Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei pentru realizarea centralei electrice fotovoltaice din Mun. Rosiori de Vede este de aproximativ 865.000 euro (proiectare, executie si punere in functiune).

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare propusa pentru realizarea centralei electrice fotovoltaice este de maxim 3 luni de la obtinerea tuturor avizelor si autorizatiilor.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului

- plan de situatie
- plan de incadrare in zona

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

- *Profilul și capacitățile de producție;*
nu este cazul

- *Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*
nu este cazul

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

Panourile fotovoltaice convertesc lumina soarelui direct in energie electrica. Cand lumina este absorbita de aceste materiale, energia solara este transformata intr-un flux de electroni care produce electricitate. Acest proces de conversie a luminii in energie electrica se numeste efect fotovoltaic.

- *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;*

Tip panouri folosite-module monocristaline de siliciu, care nu reflecta razele solare. Materiile prime si materialele componente ale panourilor fotovoltaice sunt: sticla, PPE, aluminiul. Acestea sunt materiale reciclabile, care pot fi folosite dupa scoaterea din functiune a centralei fotovoltaice.Parcurile fotovoltaice au un grad de degradare scazut in timp, durata medie de utilizare fiind de 25-30 ani.

- *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;*

Alimentarea cu apa

Realizarea centralei electrice fotovoltaice nu necesita folosirea apei - parcul este autonom si nu va fi deservit de personal, iar spalarea panourilor se va realiza natural, prin precipitatii.

Alimentarea cu apa tehnologica

Nu este cazul

Canalizare

Neavand deservire umana, centrala fotovoltaica nu necesita retea de canalizare si deversarea apelor uzate. Apele pluviale colectate de pe platforme (sunt conventional curate cf. STAS 1795/1987) vor fi directionate catre caile de scurgere ale acoperisului existent.

Gospodaria comunală

Amplasarea panourilor si inexistenta personalului fac putin posibila colectarea de deseuri.

Se va amplasa totusi un spatiu special pentru depozitarea temporara a deseurilor, care vor fi containerizate si redistribuite in vederea reciclării de catre diversi furnizori de servicii, pe baza de contracte. Este interzisa depozitarea deseurilor in spatii neamenajate corespunzator.

Alimentarea cu energie termica

Nu este cazul.

Alimentare cu gaze naturale

Nu este cazul.

Energia electrica

Se va folosi rețeaua deja existenta a E-Distributie Oltenia S.A.

- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;*
nu este cazul

- *Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;*

Nu se vor infiinta noi cai de acces si nu se vor aduce schimbari celor existente.

- *Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*
nu este cazul

- *Metode folosite în construcție;*

Conform normelor electrice ANRE si Normele operatorului de rețea E-Distributie Dobrogea S.A.

- *Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;*
nu este cazul

- *Relația cu alte proiecte existente sau planificate;*

Relationarea cu celelalte functiuni din zona studiata se realizeaza prin caile de comunicatie existente, fapt ce se reflecta si in organizarea spatial-volumetrica a gospodariilor existente.

- *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*
nu este cazul

- *Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);*

nu este cazul

- *Alte autorizații cerute pentru proiect.*

nu este cazul

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru executia centralei fotovoltaice nu se vor executa lucrari de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;

MEMORIU DE PREZENTARE – ANEXA 5.E.

Productia de energie electrica fotovoltaica nu face parte din lista activitatilor prevazute in Legea 22/2001 si deci nu intra sub incidenta Conventiei adoptata la Espoo, iar lucrarile propuse nu au efecte transfrontaliere.

- distanta fata de corpurile de apa de suprafata sau subterane

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

* folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

* politici de zonare și de folosire a terenului;

* arealele sensibile;

* detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
nu este cazul.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

X	Y
319979.144	386277.179
319916.005	386254.374
319919.582	386247.588
320517.601	386388.315
320508.789	386454.590
320506.779	386473.861
320173.928	386348.147

- detalii privind orice alta varianta de amplasament care a fost luata in considerare

La alegerea locatiei, oportunitatile care au dus spre realizarea proiectului constau cel puțin in:

* existenta liniei de 20 Kv situata in apropierea amplasamentului.

* gradul ridicat de însoțire al zonei.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

1. Protecția calității apelor:

Atat in perioada de constructie, cat si in cea de functionare – nu se vor evacua aoe uzate in apele de suprafata sau cele subterane, nu se vor manipula sau depozita deseuri, reziduuri sau substante chimice, fara asigurarea conditiilor de evitare a poluarii directe sai indirecte a apelor de suprafata sau subterane.

2. Protecția aerului:

Atat in perioada de constructie, cat si in cea de functionare se vor lua urmatoarele masuri:

- impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport

- autovehiculele si utilajele folosite pentru executarea lucrarilor vor respecta conditiile impuse prin verificarile tehnice periodice in vederea reglementarii din punct de vedere al emisiilor gazoase in atmosfera

- transportul materialelor si deseurilor produse in timpul executarii lucrarilor de constructie, se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelata, pentru evitarea imprastierii acestora.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Tehnologia fotovoltaica permite producerea energiei electrice fara generarea zgomotelor sau vibratiilor, neavând utilaje, agregate, motoare in miscare, ceea ce face ca impactul instalatiei asupra mediului sa fie nesemnificativ. Proiectul nu induce impact direct asupra factorului de mediu zgomote, vibratii.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără generarea de poluare radioactivă asupra mediului înconjurător.

5. Protecția solului și a subsolului:

Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără utilizarea niciunui tip de combustie, ceea ce face ca impactul instalației asupra solului sau subsolului să fie nesemnificativ. În perioada de construcție alimentarea autovehiculelor și a utilajelor cu carburanți se va face de la benzinarii autorizate.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Activitățile care se vor desfășura pentru realizarea parcului energetic fotovoltaic nu vor crea condiții pentru afectarea calității și productivității naturale a ecosistemelor terestre sau a celor acvatice.

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

Nu se modifică starea actuală a împrejurimilor, nu se perturbă activitățile așezărilor umane învecinate și nu va fi afectată starea de sănătate a locuitorilor din zona de influență

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei:

Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără a genera deșuri de orice fel.

Vor exista deșuri generate de centrala fotovoltaică doar pe perioada de execuție. Acestea se vor stoca temporar în europubele și se vor preda în vederea eliminării/depozitării definitive către operatorii economici autorizați. Transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcție se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru imprăștierea acestora.

Lista deșeurilor generate pe perioada de execuție a centralei electrice fotovoltaice:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 06 ambalaje amestecate
- 17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
- 17 02 03 materiale plastice
- 20 03 01 deșuri menajere

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu există emisii de substanțe toxice sau periculoase.

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

Nu este cazul.

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

Nu există nici un fel de impact prin construirea centralei electrice fotovoltaice și funcționarea acesteia, deoarece aceasta va produce energie verde – nepoluantă. În acest context producătorii de energie regenerabilă beneficiază în prezent de programe de finanțare privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică, în vederea acoperirii necesarului de consum și livrării surplusului în rețeaua națională, de la Administrația Fondului pentru Mediu.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile.

O centrală electrică fotovoltaică nu are emisii de poluanți în mediu deoarece aceasta produce energie verde.

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Se vor avea în vedere:

- respectarea programului de lucru care se va impune de către autoritatea publică locală prin autorizația de construire
- imprejmuirea corespunzătoare de zonelor de lucru, montraea de avertizoare etc.
- organizarea de șantier se va face în interiorul amplasamentului astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu să fie cât mai redus
- organizarea de șantier va fi organizată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii 50/1991, privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare
- întreținerea/repararea utilajelor, instalațiilor și mijloacelor de transport se va realiza numai de către operatori economici atestați
- alimentarea autovehiculelor și a utilajelor cu carburanți se va face de la benzinării autorizate
- la finalizarea investiției se vor lua măsuri pentru evitarea degradării zonelor și spațiilor verzi afectate sau ocupate temporar.

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

În cazul unor poluări accidentale se va reface zona afectată. La finalizarea investiției se vor aduce la starea inițială de funcționare, zonele afectate sau ocupate temporar.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă
2. Planul de situație

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.

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, conform Planurilor de management bazinale, în vigoare, actualizate.

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul colectării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

GREEN FOTOVOLTAIC PARC S.R.L.
prin Groza Roxana-Mihaela