

Memoriu de prezentare

1 Denumirea proiectului

Înființare centrală electrică fotovoltaică în comuna Dragomirești Vale.

2 Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului

a) denumire titular

Primăria Dragomirești Vale

b) adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail

Adresa	Strada Micșunelelor 165A, comuna Dragomirești Vale, Sat Dragomirești Vale, județul Ilfov, România
Telefon	+40 21 493.62.03
Fax:	+40 21 436.71.65
E-mail:	secretar@primariadragomirestivale.ro

c) reprezentanți legali/împuțerniciți, cu date de identificare

Gheorghe Socol, CI seria IF număr 571179, CNP 1630815400521

Tel: +40 21 493.62.03

E-mail: contact@primariadragomirestivale.ro

3 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Centrala electrică fotovoltaică se va construi în pe un teren din satul Dragomirești Vale care are un acces la linia de 20 kV din zonă. Aceasta constă din 141 de șiruri a câte 18 de panouri fotovoltaice și 21 de șiruri a câte 18 de panouri fotovoltaice, în total circa 1 MW. Fiecare șir va avea o structură de suport metalică. Șirurile se leagă câte două în paralel la intrările inverterului de șir. Fiecare intrare a inverterului este dotată cu Maximum Power Point Tracking (urmărirea punctului de putere maximă). Invertoarele de șir sunt legate în paralel la un transformator de 0,4/20 kV care face legătura cu Sistemul Energetic Național.

În figurile următoare se prezintă vederea frontală a structurilor de suport pentru 18 de panouri fotovoltaice și 21 de panouri fotovoltaice.

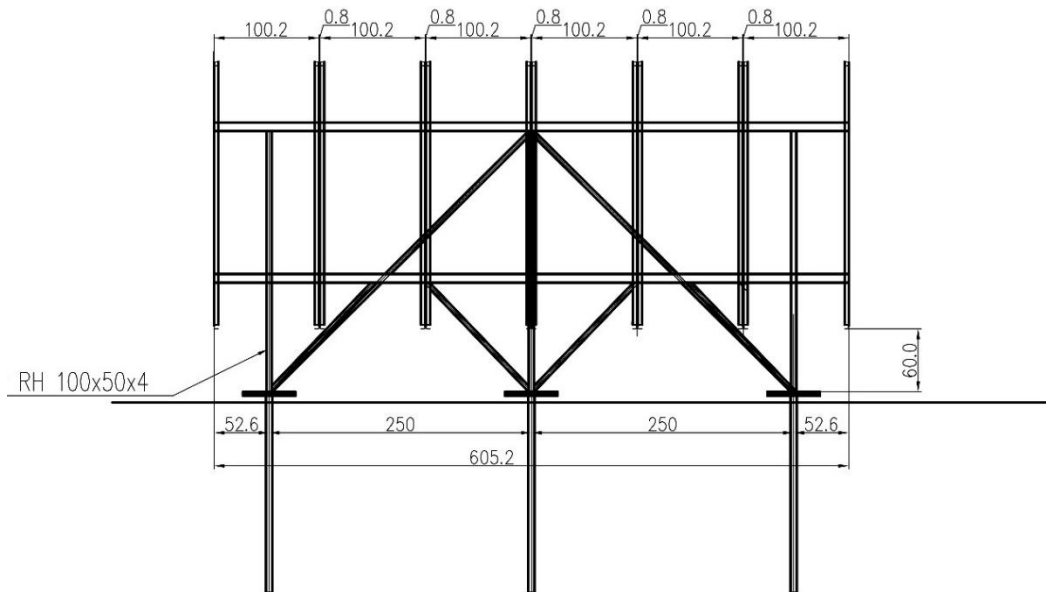


Figura 1 – Vedere frontală a structurii de suport pentru un șir de 18 panouri fotovoltaice

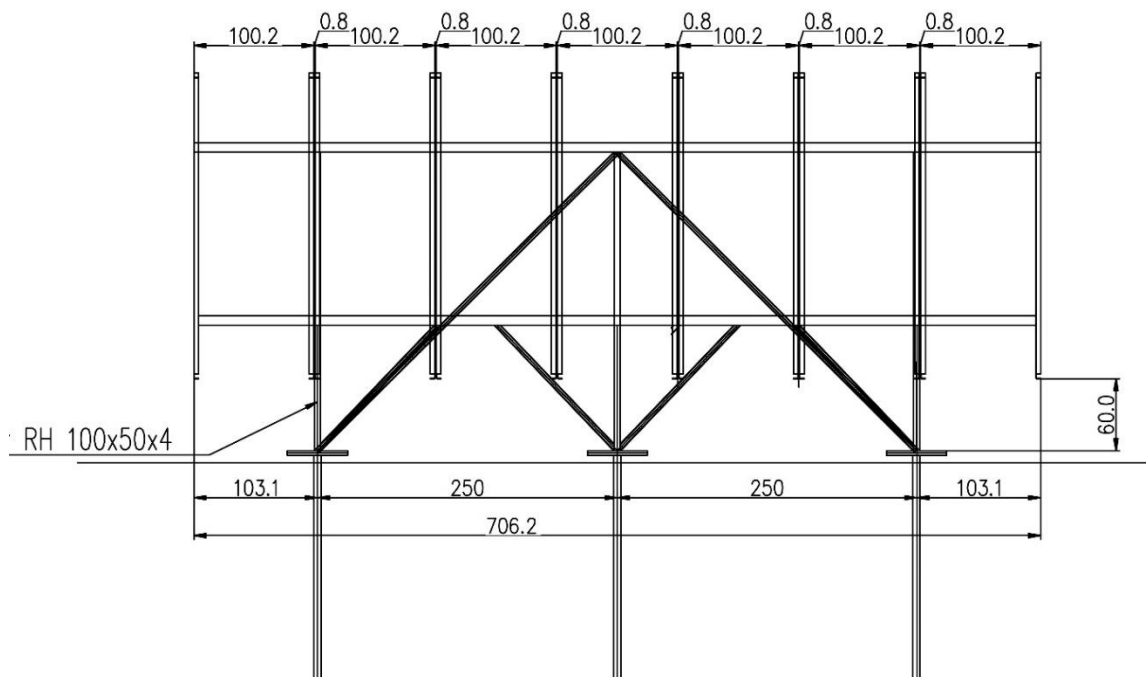


Figura 2 – Vedere frontală a structurii de suport pentru un șir de 21 panouri fotovoltaice

Pentru transformatorul de medie tensiune se va realiza o platformă betonată din beton armat cu dimensiunea de 8 m × 3,6 m (28,8 m²). În figura următoare se prezintă o secțiune prin această platformă betonată.

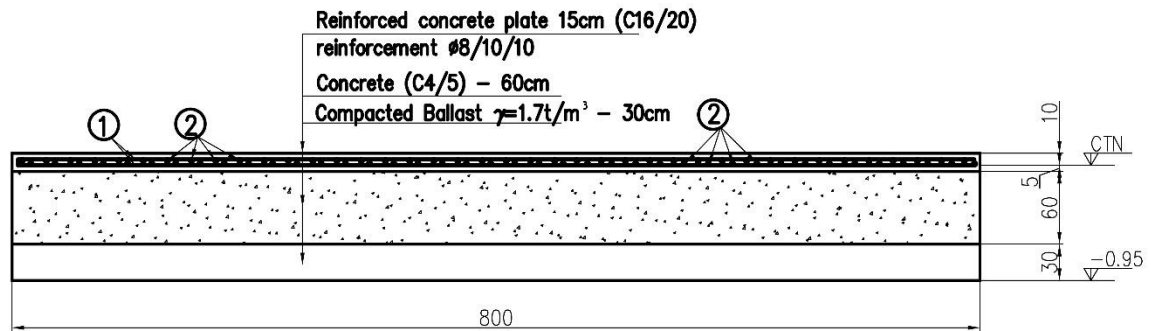


Figura 3 – Secțiune prin platforma betonată pentru transformatorul de medie tensiune

Pentru accesul la transformator și la panourile fotovoltaice se vor realiza drumuri interioare în lungime de 269,38 m și lățime de 4 m cu rigole de 256,19 m și lățime de 1,95 m. În figura următoare se prezintă o secțiune prin drumul cu rigolă. Drumul fără rigolă are o secțiune ca în partea de drum a drumului cu rigole cu menținea că panta pentru scurgerea apelor pluviale este de-a lungul drumului și nu transversală.

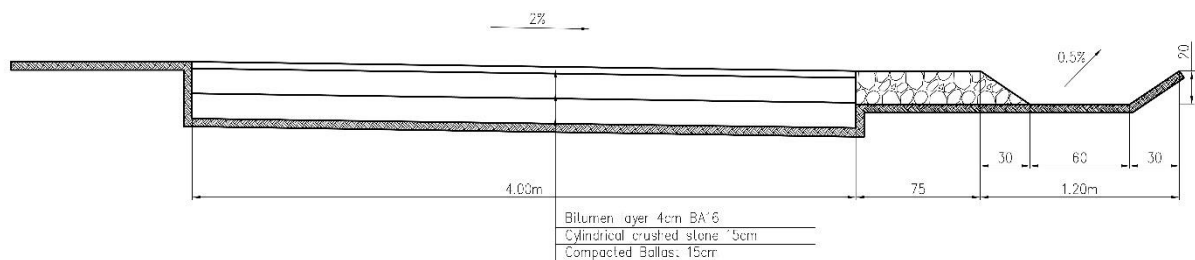


Figura 4 – Secțiune prin drum interior cu rigolă

4 Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Proiectul nu necesită lucrări de demolare.

5 Descrierea amplasării proiectului

Proiectul nu este amplasat în apropierea unor situri arheologice sau monumente istorice.

5.1 Amplasamentul proiectului și vecinătățile

Adresa

Comuna Dragomirești Vale, Sat Dragomirești Vale, Tarla 64/1, Parcela 1A, Județ Ilfov, Dragomirești Vale

Vecinătăți

Nord	Drum de exploatare 247/1
Est	Tarla 64/1, Parcela 10
Sud	Râul Dâmbovița
Vest	Stație de epurare Parc auto Strada Micșunelelor

5.2 Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe

Teren în proprietate publică aflat în administrarea Primăriei Dragomirești Vale. Folosința actuală: teren agricol.

5.3 Încadrarea în alte activități existente (dacă este cazul)

Înființarea centralei electrice fotovoltaice nu face parte din alte proiecte derulate în 2022 pentru care APM Ilfov a emis decizii ale etapei de încadrare.

5.4 Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

Suprafața totală	m ²	48.710,10
Suprafața construită	m ²	5.974,04
Suprafața spații verzi	m ²	42.736,06

Suprafața pe care se va înființa centrala electrică fotovoltaică este de 48.710,1 m² și este liber de construcții. Structurile de suport se vor amplasa astfel încât distanța minimă față de gard va fi de 5 m.

Pe terenul vizat se vor realiza 141 de structuri de suport pentru 18 de panouri fotovoltaice fiecare cu amprenta la sol 6,052 m × 4,361 m (26,393 m²) și 21 de structuri de suport pentru 21 de panouri fotovoltaice fiecare cu amprenta la sol 7,062 m × 4,361 m (30,797 m²). Deci amprenta totală la sol este de $141 \times 26,393 + 21 \times 30,797 = 4.368,15 \text{ m}^2$.

Pentru transformatorul de medie tensiune se va realiza o platformă betonată din beton armat cu dimensiunea de 8 m × 3,6 m (28,8 m²).

În cadrul centralei electrice fotovoltaice sunt prevăzute 256,19 m de drum cu rigole cu o totală de 5,95 m din care drumul 4 m și 13,19 m drum fără rigole cu o lățime de 4 m. Deci amprenta totală la sol este de $256,19 \times 5,95 + 13,19 \times 4 = 1.577,09 \text{ m}^2$.

5.5 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Terenul are următoarele coordonate ale punctelor de contur în sistemul de proiecție Stereografic 1970.

Punct	Y, m (Est)	X, m (Nord)
1	575.344,1413	329.723,3233
2	575.349,9950	329.761,0099
3	575.365,7752	329.764,9257
4	575.376,7712	329.826,3256
5	575.379,2816	329.825,9221
6	575.390,7543	329.877,9129
7	575.361,0860	329.886,4393
8	575.361,5718	329.889,3706
9	575.334,3682	329.895,8971
10	575.348,0775	329.983,5395
11	575.579,0778	329.857,1669
12	575.527,0225	329.609,2709
13	575.516,4214	329.614,9445
14	575.483,8265	329.650,1124
15	575.446,5443	329.695,3336
16	575.411,5319	329.718,3580
17	575.344,1413	329.723,3233

În figura următoare se prezintă încadrarea terenului în zonă.



Figura 5 – Amplasarea terenului în cadrul satului Dragomirești Vale



Figura 6 – O vedere aeriană a terenului



Figura 7 – Amplasarea echipamentelor centralei electrice fotovoltaice (panouri fotovoltaice, transformator de medie tensiune) pe teren

6 Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

Centrala electrică fotovoltaică nu are emisii poluante în funcționare. În cadrul centralei se va amplasa un transformator de medie tensiune. Acesta este amplasat pe o platformă betonată. Accidental se pot produce scurgeri de ulei de transformator. Platforma betonată este astfel construită încât eventualele scurgeri să nu ajungă pe sol și să fie limitate la platforma betonată. Funcționarea transformatorului va fi monitorizată de operatorul centralei electrice pentru a se observa din timp eventualele scurgeri și luarea măsurilor pentru oprirea în cel mai scurt timp posibil a scurgerilor. Menționăm că asemenea accidente la transformatoarele de medie tensiune folosite în centrale electrice fotovoltaice sunt extrem de rare.

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

Proiectul va genera energie electrică care va preveni emisia în medie a circa 340 t CO₂/an. Deci acest proiect va avea un impact pozitiv asupra schimbărilor climatice și o reducere a emisiilor poluante ale centralelor electrice convenționale pe combustibil fosil în zonele respective. Centrala electrică fotovoltaică nu are impact negativ asupra mediului sau habitatelor protejate din zona de amplasare.

8 Prevederi pentru monitorizarea mediului

Deoarece centrala electrică fotovoltaică nu are emisii poluante în funcționare nu sunt prevăzute echipamente de monitorizare a mediului.

10 Lucrări necesare organizării de șantier

Contractantul este responsabil și obligat să asigure realizarea construcțiilor necesare execuției lucrărilor, activității de supraveghere, precum și depozitarea echipamentelor și materialelor necesare realizării instalațiilor prevăzute în prezentul proiect.

Pentru lucrările aferente realizării acestui proiect sunt necesare lucrări de construcții provizorii pentru:

- depozitare echipamente și materiale;
- atelier electro– mecanic;
- vestiare;
- birou șef de lucrare;
- depozitare scule și aparate necesare lucrărilor de montaj, precum și depozitare documentație tehnico-economică.

Contractorul va întocmi un proiect cu organizarea de șantier și un deviz cu costurile necesare organizării de șantier.

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul întocmit de Contractor și avizele autorităților;
- analiza solului înainte de începerea operațiunilor pentru a evita expunerea la substanțe periculoase (de ex. dacă, anterior, terenul a fost utilizat ca depozit de deșeuri periculoase);
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- realizarea racordurilor de alimentare cu energie electrică, apă, gaze, canalizare, comunicații de voce și date și canalizare;
- montarea panoului general de distribuție al organizării de șantier, pentru alimentarea consumatorilor de 0,4 kV;
- asigurarea evacuării controlate a deșeurilor: ape uzate, deșeuri menajere;
- realizarea zonei de locuit: barăci, săli de duș, WC, dormitoare, infirmerie dotate cu apă curentă, electricitate, încălzire (componenta va fi în conformitate cu necesitățile șantierului și legislația aplicabilă);
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;

În cadrul organizării de șantier, se vor prezenta informațiile legate de aceasta, astfel:

- montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
- montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
- afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
- afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor
- afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
- afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.

Acestea se vor amplasa pe terenul centralei zonă care prin grija contractantului se va împrejmui provizoriu.

Contractantul este responsabil pentru păstrarea curăteniei în incinta șantierului atât la locul de desfășurare al activității cât și în vecinătatea zonei organizării de șantier, precum și pentru menținerea în cele mai bune condiții a drumurilor interioare.

Pe timpul lucrărilor din stație se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minimum a zgomotelor.

Contractantul este responsabil și are obligația să asigure condiții decente de viață pentru personalul de execuție și supraveghere (apă curentă, electricitate, încălzire, grupuri sanitare) conform legislației în vigoare.

Se vor asigura toate măsurile necesare protejării solului și subsolului.

De asemenea, paza și protecția zonei va fi asigurată de contractant.

11 Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Durata estimată de funcționare a centralei electrice fotovoltaice este de 25 de ani. La sfârșitul acestei perioade se va moderniza centrala. Panourile fotovoltaice, construcțiile metalice, invertoarele vor fi predate unor firme specializate în eliminarea și reciclarea acestora. Este probabil că se vor refolosi cea mai parte din construcțiile metalice fie direct sau prin reutilizarea elementelor acestor construcții metalice.

12 Anexe - piese desenate

- Certificat de urbanism și planurile-anexă.
- Plan de situație cu amplasarea panourilor fotovoltaice