



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE-PROIECT

NR. /6150 din

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **SC GENTIUM LACUS SRL**, cu sediul în județul Prahova, oras Urlati, str. Mihai Eminescu, nr.2, înregistrată la APM Prahova cu nr. 6150/04.04.2024, completată cu nr. 6168/04.04.2024,

în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. 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, APM Prahova decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței CAT din data de 09.04.2024 că proiectul: **„Construire centrala fotovoltaica, bransamente utilitati, organizare executare lucrari (exclusiv pe terenul proprietate)”**, propus a fi amplasat în județul Prahova, comuna Albesti Paleologu, sat Albesti Paleologu, T21, P315/10A,315/11A, nr. cad. 23865 - nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018, Anexa nr. 2, pct. 3(a) *conform criteriilor de selecție pentru stabilirea efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa nr. 3 ale aceleiași hotărâri, nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.*

b) Caracteristicile proiectului:

- **dimensiunea și concepția întregului proiect:** suprafața totală a terenului 50001 mp

Prin proiect se dorește construirea unui parc fotovoltaic cu un număr de 9072 module fotovoltaice, pentru asigurarea unei puteri instalate de aprox. 4,2 MW, toate cele 9072 panouri vor fi repartizate pe 42 invertoare cu puterea de 100 kW, tip SUN2000 -100KTL-M1 producator Huawei. Puterea total instalata la nivelul panourilor este de 4989.6 kWp. Puterea debitata in retea este 4.2 MW.

Instalatia aferenta panourilor se va realiza astfel:

-se vor amplasa structuri metalice care vor contine 18 panouri (1 bucati) de panouri de 550 W la o inclinatie de 25 de grade si azimuth 0 grade (directia SUD). Structurile vor fi amplasate in linie



dreapta, cu un spatiu de 20 cm intre ele.

-se vor lega cate 18 panouri pe fiecare string pe invertor (conexiunea stringurilor se va face cu cablu de 4mm) astfel:- 42 invertoare 100kw a cate 12 stringuri. In total panourile sunt impartite in 504 stringuri, cu o tensiune maxima de 1100 V.

Panourile sunt prevazute din fabrica cu cablu solar 2x(1x4)mmp cu o lungime de 0.9 metri pe ambele borne (plus si minus). Pentru finalizarea legaturii catre invertoare, se va folosi cablu solar special. Puterea maxima debitata pe invertor in curent alternativ este de 100 kW c.a.

In situatiile in care cablul solar trebuie pozat in pamant, acesta se va poza la adancimea de 0.3 metri, acesta fiind protejat in pat de nisip. Cablurile se vor interconecta intre ele cat si cu invertorul prin mufe speciale tip “mama” - “tata” MC4.

Invertoarele folosite pentru conectarea panourilor au urmatoarele caracteristici tehnice:

- Invertoarele vor fi amplasate in spatele structurii metalice a panourilor, sub panouri, fiind protejate de razele solare si conditii meteo nefavorabile. Invertoarele au incorporate cutii de conexiuni care au rolul de a proteja invertoarele atat pe partea de curent continuu cat si pe partea de curent alternativ.

Se vor folosi 17 invertoare pentru toata suprafata aferenta panourilor solare.

Invertoarele se vor lega prin cablu armat ACYAbY 3x150+75mmp (cu rezistenta marita la deteriorari mecanice si conditii meteo nefavorabile) la TDRI, amplasate in postul de transformare.

Instalatia electrica proiectata pentru Postul de Transformare al CEF

Pentru evacuarea energiei produse in retea de distributie, se va monta patru posturi de transformare in interiorului parcului fotovoltaic care va avea urmatoarele caracteristici:

Doua posturi de transformare de dimensiuni 3750x3000x6866 (HxAxL [mm]), dimensiuni fundatie 600x3000x6866 (HxAxL [mm]), in anvelopa de beton echipata cu bare 20kV, 630A, 16kA si cu:

- o 1 celula de transformator echipata cu separator si separator de punere la pamint, 630A, intreruptor fix in vid cu actionare manuala si motorizata, motor de armare 24Vc.c., bobina de inchidere/deschidere 24Vc.c., contacte auxiliare separator si intreruptor,separator de punere la pamint in aval, cu 3 transformatoare de current pentru alimentare releu (PMR,PMT,PHD),



200/5/5A, 3 transformatoare de tensiune 20/V3/0,1/V3KV pentru alimentare rețea, rezistența anticondens 230Vc.a., indicator capacitiv de prezență tensiune cu contact auxiliar(VD23);

- două celule de linie echipate cu echipament de comutație 24 kV-630 A-16 kA în SF6/vid, cu separator de sarcină cu CLP, cu motor de acționare electrică 24 V c.c, cu mecanism de acționare cu levier și butoane de acționare electrică a separatorului, indicator capacitiv de prezență tensiune cu contact auxiliar, rezistența anticondens, indicator de semnalizare a scurtcircuitelor mono și trifazice cu contact auxiliar, aferentă racordării noului PCT la SEN;
- Transformator cu pierderi normale în ulei 20/0.4kV, 2500 kVA, tensiune de scurtcircuit 6%, Dyn5, IP 00;
- Circuitul de servicii proprii va alimenta:
 - Modul de alimentare 24Vcc 20A, baterii 70Ah echipat cu redresor 230/24Vc.c. cu aparate de măsură și contacte semnalizare la distanță redresor defect și tensiune scăzută baterie și 2 baterii 12Vc.c., 70Ah;
 - Redresorul și bateriile vor alimenta dulapul de servicii proprii curent continuu și UCMT
- Senzor de fum prevăzut cu semnalizare acustică și optică, echipat cu un releu pentru transmitere la distanță semnal, alimentat de la 3 baterii interne 1,5V

CARACTERISTICILE GENERATORULUI FOTOVOLTAIC

Valorile tensiunii la diferite temperaturi de funcționare (minim, maxim și de funcționare), se încadrează în intervalul acceptabil permis de inverter.

Linia electrică care vine de la modulele fotovoltaice este legată la instalația de împământare, prevăzută cu dispozitive adecvate de protecție la defecte și supratensiuni.

SISTEMUL DE CONVERSIE A ENERGIEI

Sistemul de conversie este format din convertoare statice (invertoare). Convertorul (curent continuu/curent alternativ) utilizat este potrivit pentru transferul de putere de la matricea PV la rețeaua de distribuție, în conformitate cu cerințele de reglementare și standardele tehnice de siguranță. Valorile tensiunii de intrare și curentul de intrare al acestui aparat sunt compatibile cu cele ale câmpului fotovoltaic respectiv, în timp ce valorile tensiunii de ieșire și frecvența de ieșire sunt compatibile cu cele ale rețelei, care este conectat la sistem.

TABLOURI ELECTRICE -s-au prevăzut tablouri electrice pe partea de curent continuu de tip „ STRING



BOX” care protejeaza stringurile.

Instalatia de impamantare si paratrasnet

Priza de pamant -se va realiza o priza de pamant din platbanda Ol-Zn 40x4 mmp.

Structurile metalice ale panourilor fotovoltaice se vor lega la aceasta prize de pamant prin platbanda Ol-Zn 40x4 mmp.

Stelajele metalice de sustinere a panourilor solare (TRACKERE), vor fi conectate intre ele prin intermediul unui cablu de Cu de 25mmp in vederea echipotentializarii intregului parc fotovoltaic. Panourile solare vor fi legate la priza de pamant prin intermediul structurii metalice. Invertoarele si cutiile de conexiuni se vor lega la priza de pamant cu cablu de Cu de 50mmp.

Organizarea de șantier se amenajează în cadrul terenului deținut de beneficiar, conform necesităților, pe un perimetru cât mai restrâns.

- **cumularea cu alte proiecte:** nu este cazul.

- **utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:** nu este cazul.

- **cantitatea și tipuri de deșeuri generate/gestionate:** -în timpul lucrărilor vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri: deseuri de ambalaje de hartie si carton - cod deșeu 15 01 01; deseuri de ambalaje din mase plastice - cod deșeu 15 01 02; beton si moloz - cod deșeu 17 01 01; materiale plastice - cod deșeu 17 02 01; fier, fonta, otel - cod deșeu 17 04 05;- deseuri de cabluri de la realizarea rețelei electrice cod deșeu -17 04 11;-deseuri metalice de la realizarea lucrarilor de constructii montaj cod deșeu 17 04 07; pamant si pietre - cod deșeu 17 05 04; deseuri menajare amestecate - cod deșeu 20 01 03.

Deseuri rezultate din lucrari vor fi predate catre unitati autorizate, eventualul surplus de pamant va fi eliminat in depozite autorizate/valorificare conform prevederilor legale în vigoare.

- **poluarea și alte efecte negative:** nu este cazul.

- **riscurile de accidente majore și /sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:** nu este cazul.

- **riscurile pentru sănătatea umană (de ex. din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice):** nu este cazul.

c) Amplasarea proiectului:

- **utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:** terenul pe care se execută lucrările este situat în extravilan; -categoria de folosință actuală a terenului: arabil, iar destinația terenului este conform categoriei de folosinta in extravilan, conform Certificatului de Urbanism nr. 2/03.01.2024 emis de Primăria Comunei Albesti Paleologu.



- **bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia:** nu este cazul.

- **capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

- zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul;
- zone costiere și mediul marin: nu este cazul;
- zonele montane și forestiere: nu este cazul;
- arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu este cazul;
- zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000

desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: nu este cazul;

- zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul;
- zonele cu o densitate mare a populației: nu este cazul;
- peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul.

c) Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

- **importanța și extinderea spațială a impactului** - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată: nu este cazul;

- **natura impactului:** impact relativ redus și local pe perioada execuției lucrării.

- **natura transfrontalieră a impactului:** nu este cazul;

- **intensitatea și complexitatea impactului:** nu este cazul;

- **probabilitatea impactului:** impact cu probabilitate redusă atât pe parcursul realizării investiției cât și după darea în exploatare a acestuia, deoarece lucrările prevăzute de proiect nu vor afecta semnificativ factorii de mediu (aer, apă, sol, așezări umane), în condițiile respectării proiectului tehnic și măsurilor propuse prin acesta.

- **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:** - nu este cazul;

- **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:** - nu este cazul;



- **posibilitatea de reducere efectivă a impactului:** prin respectarea normelor metodologice specifice la realizarea lucrărilor, prin luarea măsurilor de diminuare a impactului conform proiectului și prin monitorizarea mediului în perioada lucrărilor.

II Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării adecvate: nu este cazul - amplasamentul nu se află în perimetrul sau în apropierea unei arii naturale protejate de interes național/comunitar.

III Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă: lucrările propuse nu se încadrează la art.48 și art.54 din Legea Apelor și nu necesită obținerea avizului de gospodărire a apelor și nici elaborarea SEICA.

Condițiile de realizare a proiectului:

- aveți obligația să colectați și să depozitați corespunzător deșeurile rezultate în urma lucrărilor efectuate;
- la terminarea lucrărilor de construire se va asigura salubritatea întregului amplasament, inclusiv a zonelor adiacente, prin eliminarea tuturor materialelor și resturilor rezultate din execuția obiectivului;
- depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freatică;
- este interzisă poluarea în orice mod a resurselor de apă;
- se vor respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- deșeurile rezultate din lucrări se vor valorifica/elimina, pe măsura acumulării lor, prin societăți autorizate;
- privitor la protecția împotriva zgomotului: alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită cel mai mic nivel de zgomot posibil, folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, reducerea la minim a traficului utilajelor în apropierea zonelor locuite;
- organizarea de șantier se va realiza corespunzător din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu prin ocuparea unor suprafețe de teren cât mai mici;
- nu se vor stoca combustibili în organizarea de șantier;
- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate;



- alegerea de trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate și pe drumuri care vor fi umezite;
- se vor instala panouri de înștiințare privind proiectul și perioada propusă pentru executarea acestora;
- la părăsirea incintei organizării de șantier, roțile autovehiculelor se vor curăța;
- respectarea tuturor avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism;
- solicitantul și proiectantul sunt direct răspunzători de veridicitatea și corectitudinea datelor și informațiilor prezentate în documentație;
- la finalizarea lucrărilor este necesar să solicitați și să obțineți autorizație de mediu.