

MEMORIUL DE PREZENTARE

conform ANEXA Nr. 5.E din Legea nr. 292/2018

I. Denumirea proiectului:

„CONSTRUIRE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA 0.2MW PE SOL”

II.Titular: COMUNA ILVA MICA,localitatea Ilva Mica,nr.22, tel. 0263-373554;
fax 0263/373683,email: primaria_ilvamica@yahoo.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

se propune realizarea unei Centrale Electrice Fotovoltaice, obiectiv amplasat, pe terenul existent ce se afla in proprietatea Comunei Ilva Mica, judetul Bistrita Nasaud.



Instalatia solara fotovoltaica va fi realizata pe o suprafata (desfasurata) de **aproximativ 1.500 mp ansamblu format din 400 de panouri fotovoltaice** produse de RISEN ENERGY Co. Ltd., tip TITAN RSM 450/500 Wp avand dimensiunile: 2178mm x 996mm x40mm

si o putere nominala de 450/500Wp. Modulele fotovoltaice cu putere nominala instalata de 450/500 Wp vor fi instalate pe sol pe amplasamentul prestabilit prin intermediul unei structuri suport din aluminiu fixata mecanic pe sol. Structura suport permite montarea modulelor fotovoltaice paralele cu suprafata solului si o orientare unidirectionala. Ansamblul de 400 de panouri monocristaline are o eficienta de 20,85%.

1. DATE TEHNICE PANOURI FOTOVOLTAICE

Numar de panouri 400 bc.

Dimensiune panou(LxWxH) = 2178mmx996mmx40mm

Numar de celule = 144Pcs(6x24)

Putere maxima = 450/500 Wp

Greutate=25 kg

Toleranta= 0/+3W

Tensiunea maxima(Vmpp) = 44,1V

Curent maxim(Imp) = 10,32A

Tensiunea maxima in gol(Voc) = 52,92 V

Curent de scurtcircuit(Isc) = 10,97A

Plaja de temperature operational = -40gr.C~+gr.C

Tensiunea maxima a sistemului= 952VDC

Coeficient de temperature(V)(I)(P)=0,25% gr.C/0,46%gr.C/0.30% gr.C

Eficienta >20,85%

Modul generator fotovoltaic: 1x2 string x 500 Wp

Productia de energie electrica = 208 Mwh/an

2. INVERTOARE

Numar de invertoare 2x100 kw fiecare

Puterea electrica= 100kw

Eficienta maxima = 98,8%/380-400V

Dimensiuni 1035x700x365 mm

Greutate 93 kg

Invertoarele se instaleaza pe structura de montaj langa Tabloul General(TG)



Functionarea acestor panouri se bazeaza pe transformarea fluxului luminos in energie electrica. Aceasta energie electrica continua este transformata cu ajutorul unui invertor in energie alternativa, livrata consumatorilor racordati la barele centralei loc de consum al operatorului economic beneficiar al investitiei (autoconsum) cu livrarea surplusului in retea de distributie. Datorita faptului ca productia de energie se efectueaza numai pe baza fluxului luminos, celulele vor functiona numai ziua, noaptea fiind setate in regim de stand-by.

Energia produsa de centrala fotovoltaica va fi livrataa consumatorilor apartinand beneficiarului, cu respectarea conditiilor impuse prin Codul Tehnic RED privind racordarea Centralelelor Electrice la Retelele Electrice de Distributie.

b) justificarea necesitatii proiectului;

Proiectul este necesar pentru ca are in vedere:

- sa furnizeze energie electrica pentru consumul propriu al beneficiarului ;
- sa protejeze natura prin folosirea de echipamente si tehnologii moderne si performante in producerea de energie verde si regenerabila ;
- sa duca la reducerea emisiilor poluante si combaterea schimbarilor climatice ;
- sa duca la economisirea combustibililor traditionali care produc prin ardere dioxid de carbon responsabil cu incalzirea accelerata a atmosferei terestre.

c) valoarea investitiei; conform SF

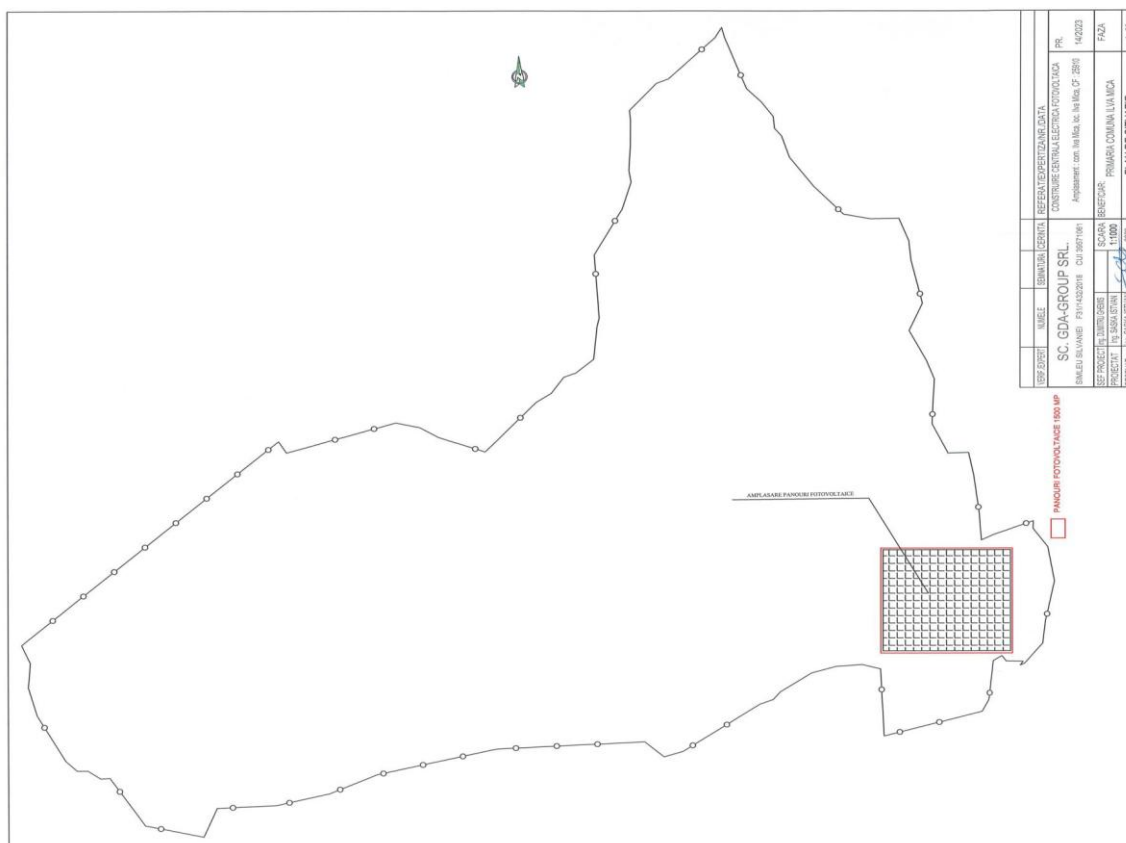
d) perioada de implementare propusa; Martie-Decembrie 2024

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitate pentru a fi folosite temporar (planuri de situatie si amplasamente);

Limitele amplasamentului proiectului sunt reprezentate in plansele: Plan general amplasare panouri, Plan amplasare panouri fotovoltaice pe sol.

Suprafata de teren, ocupata temporar, va fi facuta pe teren pus la dispozitie de beneficiarul lucrarii – Comuna Ilva Mica, judetul Bistrita Nasaud. Pe terenul respectiv se vor depozita cablurile si echipamentele necesare montarii instalatiei solare fotovoltaice.

Lucrarile de constructie se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren.



f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus: - profilul si capacitatile de productie;

Putere maxima = 450/500 Wp

Greutate=25 kg

Toleranta= 0/+3W

Tensiunea maxima(Vmpp) = 44,1V

Curent maxim(Impp)= 10,32A

Tensiunea maxima in gol(Voc) = 52,92 V

Curent de scurtcircuit(Isc) = 10,97A

Plaja de temperature operational = -40gr.C~+85gr.C

Tensiunea maxima a sistemului= 952VDC

Instalatia solara fotovoltaica proiectata contine toate instalatiile necesare producerii de energie electrica si livrarii acesteia la consumator cu livrarea surplusului in reseaua de distributie, incepand de la sursele de energie electrica, cablurile necesare cu traseele aferente, inclusiv retea electrica de joasa tensiune si instalatia de legare la pamant.

Din punct de vedere al fluxurilor tehnologice, acestea sunt in totalitate electrice, astfel ca din punct de vedere mecanic, instalatia nu se modifica si nu modifica alte materiale. Curentul electric este produs si utilizat de catre beneficiar, atat timp cat exista suficienta energie solara. Functionarea instalatiei este automata si nu necesita actionarea unui operator la fata locului (in schimb este necesara prezenta unui operator pentru urmarirea functionarii).

- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Singurul produs al instalatiei este energia electrica obtinuta prin transformarea energiei radiante a soarelui in curent electric continuu prin intermediul panourilor fotovoltaice si ulterior prin intermediul invertorului curentul electric continuu este transformat in curent electric alternativ. Centrala are o putere nominala de 200 kWp si produce pe durata vietii aproximativ 210 Mwh/an.

- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Instalatia utilizeaza energia solara pentru a produce in mod direct (fara a consuma alte resurse) energie electrica. Instalatia nu utilizeaza combustibili fosili. Energia solara este disponibila intermitent si cu variatii insemnate pe parcursul anului.

Studiul de potential energetic solar executat pentru locatia instalatiei ofera o aproximare destul de precisa a profilului de generare a instalatiei.

- racordarea la retelele utilitare existente in zona;

Energia produsa din surse regenerabile va fi livrata consumatorilor racordati la barele centralei, loc de consum al operatorului economic beneficiar al investitiei cu livrarea energiei electrice in retea, cu respectarea conditiilor impuse prin Codul Tehnic RED privind racordarea Centralelor Electrice Fotovoltaice la Retelele Electrice de Distributie.

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;

Dupa terminarea duratei de viata a instalatiilor prevazuta de minimum 25 de ani, toate componentele instalatiei, care sunt modulare si demontabile, pot fi reutilizate sau reciclate, iar terenul ramane in stadiul initial: fara a fi afectat in nici un fel. Retehnologizarea instalatiei se poate face la sfarsitul intervalului de functionare, fara a afecta destinatia terenului prin inlocuirea fotovoltaice, schimbarea invertorului, a echipamentelor de comanda si automatizare.

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;

Accesul in incinta se va face prin drumul principal.

- resursele naturale folosite in constructie si functionare;

Pentru construirea obiectivului se vor utiliza resurse naturale diverse in mare parte metalice (otel, cupru, siliciu, etc.) dar si mase plastice si cauciucuri, uleiuri minerale si alte materiale (in cantitate foarte mica). Majoritatea echipamentelor vor fi realizate sau achizitionate in/din alta parte decat locatia instalatiei si vor fi asamblate la fata locului.

Pe parcursul functionarii nu se utilizeaza alte resurse in afara de energia solara.

- metode folosite in constructie/demolare;

Constructiile prezinta urmatoarele incadrari:

-categoria de importanta NORMALA "C", clasa II de importanta conform Codului constructiilor - P100/2013. conform HG nr. 766/1997, Anexa 3 si pentru proiectarea antisismica a « "Risc redus de incendiu" conform Normativului de siguranta la foc a constructiilor - P118/1999.

-activitatile au pericol redus de accidente care respecta Legea protectiei muncii nr. 319/2006 cu Normele metodologice de aplicare, HG 1425/2006 « activitatea nu produce zgomote, vibratii, deseuri periculoase sau noxe care sa polueze subsolul, solul, apa si aerul, respectandu-se prevederile din STAS 10009/1988, STAS 6156/1/1986, HG 188/2002, Ord. MAPPM nr. 462/1993 si Ord. MAPM 1103/2002.

Lucrarile de constructie vor consta din urmatoarele activitati de baza nu neaparat in ordinea enumerata mai jos:

Montaj structura metalica fixare panouri

Montaj panouri fotovoltaice

Montaj trasee aeriene cabluri

Amplasare si echipare tablouri electrice

Amplasare si montaj invertoare

Montaj trasee cabluri

Executie racord electric

-planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

La finalizarea etapei de contractare a lucrarilor, montajul instalatiei se executa in maxim o (1) luna. Etapa de control a functionarii si ajustare (probe tehnologice) dureaza inca o luna dupa care instalatia intra in functionarea automatizata. Functionarea automatizata dureaza minim 25 de ani. Pe parcursul acestei perioade, panourile fotovoltaice vor fi curatate periodic de praf prin spalare cu apa curata (fara detergenti - deoarece detergentii pot deteriora sticla panourilor). Curatarea panourilor se va efectua doar in cazul in care se observa o scadere nejustificata a randamentului. Dupa expirarea perioadei de 25 de ani, titularul poate decide retehnologizarea instalatiei sau continuarea utilizarii acesteia la parametri scazuti.

Retehnologizarea instalatiei presupune inlocuirea panourilor fotovoltaice sau daca este cazul schimbarea invertoarelor a echipamentelor de comanda si automatizare.

- **relatia cu alte proiecte existente sau planificate;** Nu sunt alte proiecte planificate

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;** Nu sunt situatii alternative

- **alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului** (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):

Alimentarea cu apa potabila: nu este necesara

Evacuarea apelor uzate menajere: nu este necesara

Evacuarea apelor pluviale: de pe panourile fotovoltaice vor fi descarcate liber la nivelul solului.

Alimentarea cu gaze naturale: nu este necesara

Alimentarea cu energie electrica: amplasamentul este racordat la rețeaua de alimentare cu energie electrica. Prin functionarea ansamblului proiectat, energia electrică produsă va fi pusă la dispoziția consumatorilor aparținând beneficiarului.

- **alte autorizatii cerute pentru proiect.** Conform certificatului de urbanism.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare: - nu se executa lucrari de demolare

- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;
- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;
- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz; metode folosite in demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;
- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).

V. Descrierea amplasarii proiectului:

Proiectul prevede realizarea unui parc fotovoltaic cu puterea instalată de 200 kw, pe un teren în suprafață totală de 1500 mp situat în extravilanul localitatii Ilva Mica, amplasament Pasune Comunală, județul Bistrița-Năsăud pentru care titularul COMUNA ILVA MICA are drept de proprietate conform CF25910 în suprafața de 1.652.625 mp. Terenul este situat pe partea dreaptă a drumului Ilva Mica-Josenii Bargaului, la ieșirea din localitatea Ilva Mica.

Proiectul este structurat cu un kit fotovoltaic format din 400 de panouri fotovoltaice de 450/500 Wp și un număr de două invertoare. Energia produsă este introdusă în SEN în LEA 20 kV Ilva Mica prin intermediul unui post de transformare prefabricat 0.4/20 KV. Rețelele electrice de utilizare sunt subterane. Parcul fotovoltaic nu necesită racorduri la utilități. Durata de execuție este de o luna iar durata de funcționare este de 25 ani.

- **distanta fata de granite:** estimata la 302 km. Pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare. NU se executa lucrari cu impact transfrontalier.

-**localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural** potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificarile și completarile ulterioare; NU se executa lucrari in situri arheologice.

- **harti, fotografii ale amplasamentului** care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informatii privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; În prezent, terenul este proprietatea Comunei Ilva Mica conform politicii de zonare și de folosire a terenului; instalația fotovoltaică va fi executată pe sol, instalația de 200 kWp care cuprinde panourile și utilitățile.

arealele sensibile; NU sunt identificate areale sensibile.

- **detalii privind orice varianta de amplasament** care a fost luată în considerare. NU sunt identificate alte variante de amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului in limita informatiilor disponibile:

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

a) protectia calitatii apelor:

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute;

Pe amplasament vor exista doar ape pluviale care vor fi deversate direct la sol. Ansamblul propus nu necesita statii de epurare sau preepurare a apei. Pe perioada de functionare, panourile fotovoltaice nu necesita mentenanta, curatarea lor de praf facandu-se natural atunci cand ploua. Daca se inregistreaza perioada lungi fara ploaie si se observa o scadere nejustificata a randamentului electric al instalatiei, panourile fotovoltaice pot fi curatate de praf prin spalare cu apa curata (fara detergenti - deoarece detergentii deterioreaza sticla panourilor), evitandu-se in acest fel poluarea cu agenti chimici.

b) protectia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri; - instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera;
surse si poluanti pentru aer : nu exista.

Instalatia nu utilizeaza combustibili lichizi sau solizi pentru producerea energiei electrice, singura resursa utilizata fiind energia solara.

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor: sursele de zgomot si de vibratii:

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

Sursele de zgomot si vibratii sunt identificate doar in perioada de executie a lucrarilor de construire (trafic auto, functionarea utilajelor de constructii), iar in perioada de functionare instalatiile proiectate nu vor constitui surse de zgomot sau vibratii.

d) protectia impotriva radiatiilor: - sursele de radiatii;

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Surse de radiatii rezultate din activitatea desfasurata - nu se produc surse de radiatii.

e) protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime;

- lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;

Nu exista surse de poluare a solului sau a subsolului, intrucat fluxul tehnologic este in totalitate electric, neutilizand-se pentru producerea energiei electrice utilaje sau masini pentru ionarea cdrora sa fie necesari combustibili sau uleiuri

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;

Sursele posibile de afectare a ecosistemelor acvatice si terestre, a monumentelor naturii, a parcurilor nationale si a rezervatiilor natural: NU sunt identificate ecosisteme acvatice si terestre.

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

-identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respective fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;

-lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;

Nu se impun lucrari, dotari si masuri pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.

h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizari

lucrării sau în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate; - programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate; - planul de gestionare a deșeurilor;

Nu rezultă deșuri în timpul operării. Deșurile rezultate pe timpul construcției vor fi transportate la groapa de gunoi ecologică din zonă sau reciclate după caz.

Deseurile pe timpul construcției reprezintă diverse resturi de materiale metalice, plastice sau cauciuc rezultate în urma montajului precum și cofraje.

Pe timpul operării nu există deseuri datorită operării automatizate. Reprezentantul protecției mediului va verifica periodic dacă există deseuri pe teritoriul instalației și dacă există va dispune curățarea și eliminarea lor respectând prioritatea de reciclare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
- NU se produc substanțe și preparate chimice periculoase.

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

NU se utilizează resursele naturale.

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

impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

În cadrul derulării etapelor de lucru ce se realizează în vederea realizării lucrărilor solicitate, rezultă următoarele aspecte de mediu împreună cu impactul pe care îl generează asupra mediului:

- funcționarea și întreținerea utilajelor și a autoutilitarelor vor produce poluare fonica moderată, emisii de noxe în aer. Se va da mare atenție la întreținerea acestora în vederea limitării scurgerilor accidentale de uleiuri sau de combustibil pe sol care pot polua solul și apa. Se apreciază că lucrările de execuție nu afectează calitatea apei pe zona de lucru, decât eventual pe timpul execuției, parametrii de calitate fizico-chimici, biologici și bacteriologici rămânând în limitele admise.
- pe toată durata de realizare a lucrărilor de execuție există riscul poluării solului din cauza următoarelor activități: stocarea, manipularea și utilizarea neadecvată a materiilor prime pe amplasament, lipsa controlului și a reciclării și eliminării deșeurilor, gestiunea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase, în special a uleiurilor, lubrifianților și a carburanților;
- fauna este temporar perturbată doar pe timpul execuției lucrărilor, fără efecte majore. Cantitățile și debitele de poluanți emiși în atmosferă și posibil a fi evacuați accidental în apa de suprafață nu vor putea influența calitatea vegetației și faunei din zonă; cu alte cuvinte impactul se va limita doar la perimetrul studiat fără a fi afectate condițiile de viață ale speciilor din zonă. Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă.
- se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de execuție, dar acestea au un caracter izolat și frecvența redusă;
- natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților.

Astfel, activitatea care se desfășoară pe amplasamentul studiat nu va avea impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calității apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) Impactul va avea caracter local izolat, deoarece lucrările de execuție se vor limita la zona în care este amplasat proiectul.

magnitudinea și complexitatea impactului; Fără impact complex.

probabilitatea impactului; Poate exista un impact redus asupra solului în cazul în care deșeurile nu sunt colectate și depozitate sau în cazul în care vor exista scurgeri accidentale de produse petroliere. Pentru evitarea acestui impact se vor prevedea în proiect măsuri de colectare, de valorificare selectivă a deșeurilor și utilizarea de utilaje moderne și verificate periodic.

durata, frecvența și reversibilitatea impactului; Fără reversibilitatea impactului.

măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; - transportul materialelor de construcție se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii acestor materiale;

- depozitarea deșeurilor se va realiza în containere metalice acoperite, iar transportul acestora se va face cu mijloace de transport adecvate, pentru evitarea împrăstierii;

- pământul excavat va putea fi folosit pentru reamenajare, restaurarea terenului;

- se vor respecta standardele de calitate a aerului ambiental, în orice condiții atmosferice; să se folosească numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare care nu generează emisii de Pb și care produc foarte puțin monoxid de carbon.

natura transfrontalieră a impactului. Fără impact transfrontalier

Proiectul va avea impact pozitiv asupra mediului datorită faptului că se va realiza energie verde cu emisii zero de CO₂ și se va evita producerea de emisii de CO₂ prin evitarea arderii combustibililor tradiționali, utilizați dacă s-ar fi produs energia electrică în mod tradițional, care ar fi produs prin ardere dioxid de carbon responsabil cu încălzirea accelerată a atmosferei terestre.

În baza producției estimate de energie electrică de 210 Mwh/an, cu panouri fotovoltaice, vor fi reduse emisiile de CO₂ cu 45 tone/an și deșeurile radioactive cu 0,008 kg/an — valori calculate în baza raportului anual ANRE/2017 și ținând cont de valorile emisiilor specifice de CO₂ de 216 g/kWh și deșuri radioactive de 0,003 g/kWh.

Conform „Strategiei energetice a României pentru perioada 2020 – 2035”, „ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie trebuie să reprezinte 35% din consumul intern brut de energie electrică în anul 2035.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului dotari si controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Beneficiarul acordului de mediu are obligația de a respecta limitele privind calitatea factorilor de mediu conform actelor legislative in vigoare. Monitorizarea factorilor de mediu este recomandat sa se realizeze in perioada de execuție a lucrarilor. Conform Ordonatei de urgenta aparuta in MO al Romaniei, partea I, nr. 808/3.XII.2008, pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, publicata in MO partea I, nr. 1.196/2005, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, antreprenorul general si beneficiarul au urmatoarele obligatii:

- sa realizeze controlul emisiilor de poluanti in mediu, precum si controlul calitatii factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat, cu echipamente de prelevare si analiza adecvate, descrise in standardele de prelevare si analiza specifice, daca autoritatea competenta de protectia mediului solicita;
- sa asigure intretinerea și reviziile periodice ale instalațiilor, utilajelor și echipamentelor tehnologice din dotare;
- sa raporteze autoritatilor de mediu rezultatele monitorizarii,
- rezultatele monitorizării, trebuiesc raportate în forma adecvată, stabilită de autoritatea de protecție a mediului si la termenele solicitate de acesta.
- la cererea autorității de protecție a mediului sa va asigura diminuarea, modificarea sau încetarea activității poluatoare, după caz, a factorilor de mediu.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente planificare:

A. Justificarea incadrării proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE(IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/Ca Consiliului, Directiva 2000/60/CE Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul programare/planificare a proiectului cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Strategia Uniunii Europene 2020 privind:

- * 20% reducere in emisiile de gaze cu efect de sera (fata de 1990)
- * 20% energie produsa din surse regenerabile la nivelul Uniunii Europene
- * 20% crestere in eficienta energetic

Proiectul este interconectat la prevederile actelor normative nationale si internationale.

X.Lucrari necesare organizarii de santier.

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;
- localizarea organizarii de santier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;
- surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in

mediu in timpul organizarii de santier;

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

in timpul executiei, lucrarile vor fi supravegheate de o persoana calificata si se vor intocmi procese verbale de lucrari ascunse la urmatoarele faze:

-1.se va consemna corectitudinea montarii structurii metalice de sustinere a panourilor, se va consemna respectarea integrala a proiectelor de specialitate.

2. se va verifica corectitudinea montarii panourilor fotovoltaice.

Proiectantul va participa la receptia lucrarilor pe faze determinante si va semna procesele verbale de receptie a infrastructurii si structurii.

Lucrarile se vor executa numai cu masuri de protectie a muncii cerute de normele in vigoare si specifice locului de munca si operatiilor care se executa.

Pentru a se asigura indeplinirea acestor conditii executantii vor elabora programe cu masuri de protectia muncii dupa cum urmeaza:

- executantul lucrarilor de montaj potrivit proiectului tehnologic de montaj, a utilajelor utilizate, a caracteristicilor amplasamentului, a sezonului si regimului de lucru.

Formatiile de lucru vor fi instruite corespunzator si va fi numit un responsabil calificat care sa urmareasca instruirea, dotarea cu mijloace adecvate de protectie si respectarea masurilor conform programului intocmit.

In documentatia tehnica, proiectantul a respectat normele referitoare la protectia si igiena muncii precum si normele pentru prevenirea si stingerea incendiilor.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

-lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

-aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale;

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

-modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.

La terminarea lucrarilor terenul inconjurator care a fost folosit sau afectat intr- un fel sau altul, va fi curatat, eliberat de materiale si resturi de materiale, nivelat si adus la starea de dinaintea inceperii lucrarilor.

Se vor lua masuri de evitare a poluarii produse de scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti, provenite de la mijloacele de transport si alte utilaje ce ar putea contamina solul in perioada de executie a lucrarii.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului cu modificarile si completarile ulterioare.

XII Anexe - piese desenate:

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafate de teren solicitate pentru a fi folosite temporar (planuri de situatie si amplasamente);

Conform planselor: Plan de incadrare in zona si Plan amplasare panouri si echipamente.

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare; - nu se impune amplasarea de instalatii de depoluare

3. schema-flux a gestionarii deseurilor; - nu se produc deseuri

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului. - nu se solicita

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea

nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:
- nu sunt identificate arii protejate.

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinte geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Coordonate STEREO70 ale parcelei CAD 25910

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	23.69	2	3	14.624	3	4	21.958
4	5	25.724	5	6	16.333	6	7	35.367
7	8	11.71	8	9	8.075	9	10	51.049
10	11	59.293	11	12	85.505	12	13	37.356
13	14	22.221	14	15	47.886	15	16	37.07
16	17	67.48	17	18	4.278	18	19	7.722
19	20	45.168	20	21	39.371	21	22	24.464
22	23	20.657	23	24	37.517	24	25	39.206

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
25	26	62.929	26	27	65.68	27	28	41.424
28	29	35.702	29	30	48.967	30	31	6.892
31	32	57.363	32	33	53.186	33	34	45.743
34	35	23.835	35	36	22.579	36	37	73.734
37	38	38.723	38	39	31.847	39	40	19.947
40	41	44.479	41	42	41.316	42	43	35.94
43	44	44.854	44	45	61.371	45	46	24.022
46	47	65.634	47	48	65.727	48	49	25.898
49	50	42.294	50	51	36.296	51	52	23.82
52	53	32.609	53	54	47.964	54	55	55.084
55	56	57.596	56	57	66.232	57	58	55.672
58	59	66.924	59	60	73.532	60	61	12.995
61	62	15.561	62	63	59.381	63	64	33.482
64	65	35.619	65	66	51.219	66	67	22.481
67	68	148.385	68	69	92.833	69	70	50.392
70	71	48.586	71	72	224.816	72	73	31.039
73	74	123.894	74	75	182.249	75	76	89.272
76	77	276.407	77	78	45.409	78	79	54.303
79	80	67.639	80	81	112.206	81	82	18.07
82	83	9.407	83	84	17.76	84	85	12.519
85	86	22.055	86	87	18.283	87	88	122.638
88	89	120.627	89	90	66.196	90	91	118.197
91	92	111.581	92	93	96.912	93	94	95.063
94	95	152.77	95	96	197.21	96	97	98.537
97	98	48.466	98	99	14.284	99	100	26.702
100	101	24.661	101	102	7.922	102	103	22.584
103	104	17.542	104	105	43.993	105	106	30.07
106	107	7.443	107	108	13.916	108	109	19.403
109	110	22.166	110	111	5.859	111	112	12.605
112	113	21.284	113	114	43.546	114	115	17.26
115	116	11.154	116	117	23.258	117	118	18.904
118	119	14.932	119	120	16.166	120	121	11.028
121	122	4.897	122	123	19.12	123	124	17.051
124	125	12.168	125	126	27.302	126	127	17.125
127	128	14.966	128	129	6.123	129	130	47.832
130	131	21.342	131	132	42.131	132	133	38.601
133	134	123.634	134	135	13.079	135	136	14.395
136	137	84.823	137	138	20.241	138	139	16.212
139	140	7.025	140	141	9.504	141	142	7.226
142	143	6.419	143	144	8.235	144	145	1.668
145	146	10.037	146	147	5.066	147	148	25.892
148	149	22.162	149	150	8.301	150	151	3.873
151	152	13.109	152	153	30.158	153	154	18.578
154	155	19.341	155	1	27.599			

A(TEREN)= 1.652.625 mp

- b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;
d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;
e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;
f) alte informatii prevazute jin legislatia in vigoare.
- Proiectul propus **NU** intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta 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.

XIV.

Proiectul NU este amplasat pe curs de apă, corp de apă (de suprafață și/sau subteran) urmare acestui fapt NU ESTE NECESARA reglementarea din punct de vedere al gospodării apelor.

1. Localizarea proiectului:

Pentru amplasamentul studiat.

- bazinul hidrografic;
- cursul de ape: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Comuna Ilva Mica este așezată pe valea Somesului Mare la confluența lui cu râul Ilva în partea vestică a Munților Bargaului. Rețeaua hidrografică trilaterală Somesului Mare este formată din valea Lesului și afluenții acesteia. Astfel afluenții din stânga văii Lesului de la vest la est valea Cusarita, valea Ursului, valea Cheii și valea Stefanitiei sunt afluenți direcți ai văii Ilvei din stânga. Din partea dreaptă a terasamentului (zona amplasamentului) rețeaua hidrografică este aproape inexistentă exceptând câteva paraie care în timpul secetos își pierd apa fiind cunoscuți ca torenți: valea Hamailor și valea Scroafei.

Amplasamentul pe care urmează a se construi Centrala Electrică Fotovoltaică este situat în extravilanul Comunei Ilva Mica, județul Bistrița-Năsăud, C.F.25910, zona numită Stramba.

În acest moment, terasa propusă pentru suprafața ce va fi afectată este neproductivă, nefolosită, și are un potențial de montare panouri fotovoltaice în totalitatea ei, conform Raportului de potențial fotovoltaic din Studiul de Fezabilitate, respectiv de 1.242 kWh/mp/an altitudine: aproximativ 500 m;

zona meteo: zona A după PE 106/2003;

zona de poluare: zona nepoluată (conf. NTE 001/03/00);

alte condiții specifice zonei: zona locuită din localitatea Ilva Mica, județul Bistrița-Năsăud;

Pentru locația aleasă, 47.274," N, 24.662 "E, nivelul iradierii solare anuale este de 1.242 kWh/m² (conform cu modelul PVGIS).

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă - nu este identificat corp de apă

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz - nu este identificat corp de apă.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 22/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Au fost luate în considerare criteriile menționate (caracteristicile proiectelor, amplasarea proiectelor, tipurile și caracteristicile impactului potențial).

Măsurile propuse de titular pentru asigurarea obiectivelor de conservare sunt:

Înainte de începerea lucrărilor de pregătire a terenului, se va face o inspecție vizuală a amplasamentului propus pentru proiect pentru a identifica cuiburi de păsări. Verificarea se va face de către un specialist, care va aplica măsuri specifice în cazul în care identifică o specie sensibilă: relocare, temporizare lucrări etc. menținerea frontului de lucru în limitele stabilite prin proiect, fără a afecta vecinătățile.

Au fost luate în considerare toate criteriile relevante prevăzute de legislația de mediu în vigoare și nu au fost identificate riscuri ca urmare a dezvoltării acestor tipuri de proiecte. Beneficiile dezvoltării acestor tipuri de proiecte sunt extrem de numeroase și cu un impact pozitiv asupra calității mediului înconjurător, a reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, a creșterii capacității de a produce energie electrică din surse verzi/regenerabile, a reducerii costurilor cu energia electrică pentru comunitățile locale beneficiare și alocarea fondurilor astfel economisite

pentru alte proiecte de mediu, cât și prin beneficiile deja bine-cunoscute asupra calității aerului, sănătății populației și a mediului în general.

Măsuri în timpul exploatarei;

Proiectul NU influențează mediul în nici-un fel în timpul funcționării și nu sunt necesare măsuri tehnologice suplimentare.

ÎNTOCMIT

GHEMIS D.ANA INTREPRINDERE INDIVIDUALA



Data revizuirii 02.12.2023