

Continutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: CENTRALA FOTOVOLTAICA, ÎMPREJMUIRE, CABINA POARTA, LINII ȘI INSTALAȚII ELECTRICE

II. Titular: SC COLINA SOLAR SRL SUCEAVA

- numele: SC COLINA SOLAR SRL SUCEAVA

- adresa poștală: STR. NICOLAE COSTIN NR. 9, MUNICIPIUL SUCEAVA, JUD. SUCEAVA

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: tel. 0744642487, ionut@sonic.ro

- numele persoanelor de contact: Guliciuc Victor Ioan, ionut@sonic.ro, tel. 0744642487

- director/manager/administrator: Guliciuc Victor Ioan, ionut@sonic.ro, tel. 0744642487

- responsabil pentru protecția mediului: Guliciuc Victor Ioan, ionut@sonic.ro, tel. 0744642487

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: CENTRALA FOTOVOLTAICA, ÎMPREJMUIRE, CABINA POARTA, LINII SI INSTALAȚII ELECTRICE

a) un rezumat al proiectului

SC COLINA SOLAR SRL SUCEAVA intenționează realizarea unui parc fotovoltaic pentru producerea energiei electrice. Obiectivul parc fotovoltaic (centrala electrica fotovoltaica, împrejmuire, cabina poarta, linii si instalații electrice) cuprinde următoarele obiecte propuse:

- 1.- panouri fotovoltaice bifaciale 560 Wp - 3250 buc.
- 2.- stație transformare - 1 buc.
- 3.- containere materiale întreținere și cabină poartă - 2 buc.
- 4.- împrejmuire plasa împletită din sarma OI Zn - 1040,50 ml

Conform temei de proiectare, documentația se referă la realizarea unui parc fotovoltaic, cu o capacitate estimată a instalațiilor fotovoltaice de 1,82 MWp. Acesta constă într-o instalație tehnologică pentru producerea energiei electrice (panouri fotovoltaice, stații transformare, convertoare etc.) înconjurată perimetral, pe limita de proprietate, de o împrejmuire din plasă de sârmă OI Zn. Pentru materialele de întreținere și pentru controlul accesului în incintă sunt prevăzute 2 containere prefabricate. Atât stațiile de transformare, cât și cele 2 containere, nu au fundații din beton armat, ca de altfel și restul echipamentelor (panouri, convertoare etc.).

b) justificarea necesității proiectului;

Oportunitatea implementării acestui proiect este în primul rând tributară politicilor energetice și de mediu ale Uniunii Europene, care încurajează renunțarea la dependența de combustibili fosili și încurajează dezvoltarea sistemelor alternative de producere a energiei (parcuri fotovoltaice, parcuri eoliene etc.). România nu face notă discordantă și s-a alăturat eforturilor Uniunii Europene. Astfel, actul economic și strategic la nivelul economiei naționale, respectiv perspectiva implementării Strategiei Energetice a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050, afirmă că „dezvoltarea și creșterea competitivității economiei României, creșterea calității vieții și grija pentru mediul înconjurător sunt indisolubil legate de dezvoltarea și modernizarea sistemului energetic.” Nu în ultimul rând, dat fiind faptul că parcurile fotovoltaice sunt ecologice, strategiile de dezvoltare locale încurajează și promovează obținerea energiei din surse regenerabile. Astfel, în Strategia de Dezvoltare Economico-Socială Durabilă a Comunei Verești pentru perioada 2021-2027 „valorificarea resurselor naturale pentru producerea de energie verde (solară, eoliană etc.)” este o prioritate (pag. 97 din Strategia de dezvoltare economico – socială durabilă pentru perioada 2021 – 2027).

Necesitatea implementării acestui tip de proiecte este dictată nu doar de contextul geopolitic internațional (inclusiv de situația din Ucraina) pentru reducerea dependenței de energie și de combustibil din import ci și de politicile de mediu și energetice la care România, ca țară membru a Uniunii Europene, s-a angajat.

Obținerea energiei regenerabile este un deziderat a politicilor de mediu naționale și europene care au drept obiectiv reducerea folosirii combustibililor fosili, reducerea emisiilor de carbon în atmosferă, prevenirea încălzirii globale (lupta împotriva schimbării climatice). Folosirea energiei solare conduce la scăderea emisiilor de dioxid de carbon și, implicit a nivelului de poluare a aerului. Producția de energie electrică prin conversie fotovoltaică a energiei solare nu provoacă emisii de substanțe poluante în atmosferă și fiecare kWh produs prin sursă fotovoltaică permite evitarea răspândirii în atmosferă a până la 0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de seră), rezultate din producerea unui kWh prin metoda tradițională termoelectrică. Energia fotovoltaică este, alături de cea eoliană, una din principalele surse de energie regenerabilă, fiind utilizată pe scară largă în Uniunea Europeană.

Pe lângă reducerea poluării mediului, proiectul curent contribuie la creșterea procentului de energie verde din sistemul energetic național.

Suplimentar, prin punerea în funcțiune a parcului fotovoltaic, se vor crea noi locuri de munca la nivel local, se vor aduce contribuții la bugetul local etc. Prin realizarea acestui parc

fotovoltaic se urmărește nu numai obținerea de energie verde ci și ridicarea calității vieții la nivelul comunei Verești (prin facilitarea accesului la energie electrică verde suplimentară în zonă, prin reducerea impactului asupra factorilor de mediu etc.).

c) valoarea investiției;

Valoarea investiției va fi de **1235000 Euro**.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare propusă este de **12 luni**.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

01	PLAN ITL ȘI PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	1:25000; 1:5000
02	PLAN SITUAȚIE EXISTENTĂ	1:2000
03	PLAN SITUAȚIE PROPUȘĂ	1:2000

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Profil funcțional:

- funcțiune principală: producție energie electrică (producție de energie electrică din surse regenerabile);

- funcțiuni secundare: spații verzi;

- alte funcțiuni: depozitare materiale de întreținere, control acces.

Capacitate de producție:

- 1,82 MWp.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Schema funcțională este organizată astfel încât să fie respectate atât cerințele impuse prin tema de proiectare (capacitate de producere a energiei electrice) cât și exigențele tehnice (fluxuri tehnologice) și de securitate la incendiu (căi de acces mijloace de intervenție și căi de evacuare).

Fluxul tehnologic constă în instalații fotovoltaice cu o capacitate de 1,82 MWp, folosind panouri fotovoltaice bifaciale cu puterea instalată de 560 Wp și 13 invertoare de 125 kW conectate la 1 stație de transformare cu nivelurile de tensiune 0,8/20 kV.

Caracteristicile și alcătuirea instalației fotovoltaice 1,82 MWp:

- Numărul total de panouri: 3250 buc.
- Puterea panoului folosit: 560 Wp
- Unghiul de Inclinare a panourilor: 28°
- Azimut: 0°
- Structura de susținere a panourilor fotovoltaice - 2 rânduri de panouri amplasate vertical
- Distanța (inter-ax) dintre rândurile de panouri: 8,5m
- Invertoare: 13 buc. x 125 kW
- Stație transformare 0,8/20 KV: 1 buc.

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

Pentru realizarea parcului fotovoltaic s-a optat pentru realizarea unei capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile, instalații fotovoltaice cu o capacitate de 1,82 MWp, folosind panouri fotovoltaice de 560 Wp și 13 invertoare de 125 kW conectate la 1 post de transformare cu o capacitate de 3500 kVA 0,8/20 kV.

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat pe un teren în suprafața de 30025 mp, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structură metalică. Structura va fi fundată prin batere în pământ până la o cota de maxim 2 m. Containerele vor fi simplu rezemate, fără fundații din beton armat.

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

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale și echipamente agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare. Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate la execuția lucrărilor.

Pe durata șantierului, în timpul lucrărilor de amenajare, se va utiliza combustibil petrolier pentru utilajele necesare.

Pe durata exploatării, după finalizarea lucrărilor de execuție, se va utiliza numai energie electrică produsă de panourile fotovoltaice.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Parcul fotovoltaic nu necesită racordarea la rețelele de apă, canalizare, gaze naturale etc. întrucât funcționarea centralei se realizează în sistem complet automatizat, nefiind necesară prezența personalului de exploatare. Singurele instalații vor fi cele electrice (pentru descărcarea energiei electrice în rețea), iluminat exterior și instalațiile de curenți slabi pentru camerele video de supraveghere și monitorizare.

Pentru intervenții și sau monitorizare, persoanele care vor executa lucrări de mentenanță și control vor avea la dispoziție GS ecologic și dozator cu apă potabilă dotat cu rezervor de 24 l.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

După finalizarea lucrărilor de construcție terenul va fi însămânțat cu iarba (spațiu verde amenajat – gazon) dacă nu va fi folosit ca și până acum (fâneată). Se recomandă utilizarea terenului ca fâneată.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul la parcul fotovoltaic se va face din drumurile de exploatare agricolă existente. În interiorul parcului circulațiile vor avea lățimea de 3,5 m. Căile de circulație din interiorul parcului nu vor fi amenajate, dat fiind faptul ca instalațiile funcționează automat și necesită o minimă mentenanță.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Tot terenul va fi păstrat ca topografie și va fi amenajat ca și până acum ca fâneată.

- metode folosite în construcție/demolare;

Executare lucrărilor se va face pe faze. Fazele de implementare sunt următoarele:

1. Lucrări pregătitoare organizare de șantier

- Instalarea containerelor de materiale
- Instalarea containerelor-birou
- Amenajarea accesului

2. Sistemizare & lucrări civile

- Nivelarea terenului
- Trasarea terenului
- Trasarea pozițiilor pilonilor de susținere a bazelor

- Instalarea pilonilor de susținere a structurii metalice
- Săpătura șanțurilor

3. Instalarea structurii metalice

- Instalarea pilonilor de suport ai structurii metalice
- Instalarea structurii metalice

4. Echipamente electrice

- Instalarea panourilor fotovoltaice
- Instalarea invertoarelor
- Instalarea stațiilor de transformare
- Instalarea tablourilor electrice
- Instalarea cablurilor de c.c. și a.c.
- Instalarea sistemului de monitorizare a producției de energie

5. Punerea în funcțiune

6. Recepția finală

Pentru realizarea parcului fotovoltaic nu sunt necesare lucrări de demolare.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Centrala va fi pusă în funcțiune în anul 2023 și va fi operațională pentru 30 ani.

Lucrările de șantier pentru montarea panourilor și efectuarea lucrărilor de conectare la rețea vor fi realizate în anul 2023.

La momentul finalizării duratei de viață a proiectului, toate echipamentele electrice vor fi scoase de pe amplasament și reciclate în conformitate cu standardele europene. Nu vor exista deșeuri, emisii de substanțe în aer sau în apă în timpul procesului de demontare și îndepărtare a elementelor structurale, a panourilor fotovoltaice sau a containerelor.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În momentul de față nu există și nu avem cunoștință de alte proiecte în zonă (planificate, în construcție sau existente).

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Au fost analizate mai multe terenuri pentru amplasarea parcului fotovoltaic. Dintre toate, acesta a fost selectat întrucât îndeplinea toate condițiile (orientare Sud, suprafață etc.).

De asemenea, au fost luați în considerare mai mulți furnizori de echipamente pentru panourile fotovoltaice, precum și furnizori de invertoare. Fiecare dintre furnizori a oferit tehnologii diferite în privința panourilor fotovoltaice. Furnizorul selectat a fost ales în urma unor analize cost-beneficiu (analizând criteriile precum eficiența de captare, producția, suprafața panourilor, greutatea panourilor, ușurința în întreținere, costuri, raportul preț-performanță, ușurința în instalare, experiența producătorului, disponibilitatea pentru livrare).

- 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.

Avize conform Certificat de Urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

- metode folosite în demolare;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Pe amplasament, pentru realizarea parcului fotovoltaic, nu vor fi necesare lucrări de demolare. La finalul perioadei de viață a panourilor, dacă se va decide dezafectarea parcului fotovoltaic, aducerea terenului la starea inițială va consta în demontarea mecanică a panourilor și a elementelor structurale și transportul acestora în altă locație. Terenul nu va avea de suferit întrucât nu este folosit betonul armat (doar elemente metalice – profile Ol Zn asamblate mecanic cu șuruburi).

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările 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 modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul nu se află în apropierea unor monumente istorice.

- hărți, fotografii 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;*

- 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;

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Folosința actuală a terenului: fâneață.

Destinație terenului conform PUG: fără reglementări urbanistice. După punerea în funcțiune a parcului fotovoltaic, terenul rămas neocupat (29947,40 mp) va fi folosit ca și până acum ca fâneață.

Parcele studiate (nr. 35774 cu S = 10000,00 mp), nr. 35775 cu S = 10025,00 mp și nr. 35776 cu S = 10000 mp) sunt situate în extravilanul comunei Verești, județul Suceava (parțial intravilan). Terenul existent, în suprafață de 30025,00 mp, accesibil din două drumuri de exploatare agricolă, este în acest moment un teren viran, liber și neamenajat (nu este folosit în momentul de față). Nu există construcții sau alte amenajări pe teren. Nu sunt afectate proprietățile vecine și nici domeniul public. Toate lucrările și organizarea de șantier se vor desfășura strict pe terenul anvizajat.

Amplasamentul propus se află în afara zonelor locuite. Cele mai apropiate locuințe se află la o distanță de peste 100 m (aproximativ 125 m). Nu există construcții sau amenajări pe parcelele vecine și nici în proximitate.

Date amplasament:

- distanta până la CF este de 475 m;
- distanta până la DJ 290 este de 700 m;
- distanta până la liziera este de 360 m (mai mare de 50 m);
- distanta până la prima construcție vecină este de 125 m;
- distanta până la prima locuință este de 125 m;
- retragere față de limita de proprietate - min. 5 m (toate obiectele se vor amplasa la distanța de min. 5 m față de limita de proprietate).

Inventarul de coordonate în sistem de proiecție Stereo 1970:

Număr punct	Coordonate puncte de contur		Lungimi laturi $D(i, i+1)$
	X (N) [m]	Y (E) [m]	
1	680147.345	608607.203	453.594
2	679964.315	609022.230	22.037
3	679984.571	609030.909	21.228
4	680004.083	609039.269	22.067
5	680024.563	609047.485	214.346
6	680111.695	608851.648	240.178
7	680209.513	608632.292	22.070
8	680189.005	608624.138	11.910
9	680177.972	608619.653	11.016
10	680167.767	608615.505	11.020
11	680157.558	608611.355	11.025

Suprafața = 30025mp

Perimetrul = 1040.489 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:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pe amplasament va exista o sursă de ape uzate, reprezentată de grupul sanitar ecologic din containerul destinat cabinei de poartă. Pentru intervenții și sau monitorizare, persoanele care vor executa lucrări de mentenanță și control vor avea la dispoziție un GS ecologic și un dozator cu apă potabilă dotat cu rezervor de 24 l. Grupul sanitar ecologic va fi descărcat periodic de către o firmă de salubritate autorizată. Nu este necesară racordarea la rețele de apă sau canalizare.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pe durata executării lucrărilor de construire, sursele de poluare a aerului sunt cele specific tuturor șantierelor, respectiv gaze de combustie (NO_x, SO₂, CO) rezultate de la rularea autovehiculelor și combustia carburanților în motoarele vehiculelor transportoare sau a utilajelor.

Privitor la transportul panourilor fotovoltaice și echipamentelor electrice (invertoare, stații de transformare), traficul auto va fi foarte redus, acesta limitându-se strict la aducerea panourilor și elementelor structurale pentru susținerea acestora, a invertoarelor, stațiilor de transformare și containerelor pe amplasament pe o durată de câteva zile.

În exploatare, 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 apreciază o frecvență a activității de mentenanță de câteva zile pe an și prin urmare, un impact de mediu extrem de redus.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Având în vedere că majoritatea echipamentelor vin gata asamblate (invertoare, stații transformare, containere prefabricate) și că montajul panourilor se face pe o structură metalică preuzinată (asamblare mecanică pe șantier), se apreciază că nivelul de zgomot este foarte redus. În plus, amplasamentul este departe de orice altă construcție, inclusiv de locuințe.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Sistemul constructiv și materialele folosite au fost alese astfel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim. Astfel, structura panourilor va fi din elemente metalice incastrate în pământ fără a se folosi beton pentru fundare. De asemenea, stațiile de transformare și containerele vor rezema direct pe sol, fără a fi necesare fundații.

Conform datelor din studiul pedologic va fi scoasă din circuitul agricol o suprafață de teren de 77,60 mp. Această suprafață de 77,60 mp rezultă din însumarea suprafețelor ocupate de țărugi și panouri (32,50 mp), stație de transformare (7,50 mp), containere întreținere (30,00 mp) și acces (7,60 mp). Aceasta suprafață de 77,60 mp este defalcată pe parcele astfel: 23,15 mp - parcela 35774, 25,30 mp - parcela 35775 și 29,15 mp - parcela 35776.

După punerea în funcțiune a parcului fotovoltaic, terenul rămas neocupat (29947,40 mp) va avea aceeași utilizare ca și până acum, adică fâneată.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Amplasamentul propus pentru dezvoltarea parcului fotovoltaic nu este unul valoros pentru fauna sălbatică (fâneată), așadar impactul produs asupra ecosistemelor terestre și acvatice este nesemnificativ.

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

Amplasamentul propus se află în afara zonelor locuite. Cele mai apropiate locuințe se află la o distanță de aproximativ 125 m. Nu există construcții sau amenajări pe parcelele vecine și nici în proximitate.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

Pe durata șantierului, se estimează o cantitate nesemnificativă de deșeuri, dat fiind faptul că stațiile de transformare și containerele sunt livrate gata asamblate iar structura metalică preuzinată. Eventualele posibile deșeuri rezultate vor fi depozitate temporar în zona accesului pe parcelă. Depozitarea temporară a acestora se va face în mod selectiv pe categorii (elemente metalice de prindere, ambalaje de lemn, hârtie și materiale compozite etc.). Acestea vor fi depozitate sortat în pubele sau aranjate în stivă / grupat, pe folie de polietilenă, până la transportarea către depozitele de deșeuri autorizate.

Pe durata de funcționare a parcului, se estimează o cantitate nesemnificativă (de cca. 1 mc / lună) de deșeuri menajere, generată de personalul pentru intervenții, mentenanță etc. Se va încheia un contract de salubritate cu o firmă locală autorizată și vor fi dispuse pubele de depozitare temporară a deșeurilor menajere în proximitatea cabinei poartă.

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 este cazul.

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

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);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

MANAGEMENTUL APELOR UZATE

Pe suprafața parcului fotovoltaic vor rezulta ape pluviale de pe suprafața panourilor fotovoltaice și de pe suprafața parcului fotovoltaic, acestea urmând a se infiltra în sol (aceste ape sunt considerate curate ecologic).

Pe perioada șantierului se va prevedea un grup sanitar ecologic. Apele menajere de la grupul sanitar ecologic vor fi vidanjate periodic. În decursul perioadei de exploatare a obiectivului, grupul sanitar ecologic va fi vidanțat periodic de către o firmă autorizată.

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

PROTECȚIA AERULUI

Atât în faza de construire, cât și pe întreaga durată de viață a parcului fotovoltaic, nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Pe durata șantierului, zgomotele și vibrațiile generate de lucrările de construcție și utilajele aferente nu vor avea un impact negativ asupra mediului și așezărilor umane date fiind distanțele mari până la primele locuințe (125 m). De altfel, zgomotele și vibrațiile generate vor fi ne semnificative dat fiind faptul că toate componentele vin preuzinate sau gata asamblate. Pe șantier se vor executa doar lucrări de asamblare mecanică.

Pe durata de funcționare a parcului, nu se impun măsuri de reducere a zgomotelor și vibrațiilor deoarece producerea energiei electrice prin conversia energiei solare nu generează nici un fel de zgomot sau de vibrație.

PROTECȚIA SOLULUI

Pe durata șantierului, în vederea reducerii impactului asupra solului și subsolului, vor fi luate următoarele măsuri:

- reducerea la minimum a suprafețelor destinate organizării de șantier;
- manipularea combustibililor, materialelor și a oricăror substanțe susceptibile a afecta mediul se va realiza astfel încât să se evite contaminarea mediului;
- managementul adecvat al deșeurilor 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 (în special a celui îndepărtat în vederea îngropării liniilor de transmitere a energiei electrice către rețea).

Pe durata de funcționare a parcului fotovoltaic pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu sol și subsol se pot lua următoarele măsuri:

- evitarea eroziunii de suprafață a solului prin menținerea unei suprafețe înierbate (fâneață);
- păstrarea topografiei actuale pentru a păstra scurgerea naturală a apelor.

PROTECȚIA ECOSISTEMELOR

Atât în faza de construire, cât și în cea de funcționare a parcului fotovoltaic, vor fi luate următoarele măsuri pentru reducerea impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice:

- amplasamentul organizării de șantier va fi redus la minim astfel încât să aducă prejudicii minime mediului natural;
- reconstrucția ecologică a zonelor afectate de lucrări se va face cu respectarea tuturor normelor legale în vigoare;
- efectul de oglindă asupra insectelor și păsărilor va fi minim prin folosirea unor panouri fotovoltaice care reflectă într-o mică măsură razele solare;
- cablurile electrice vor fi îngropate, astfel încât să se evite riscul de creștere a mortalității păsărilor prin contactul cu acestea.

Lucrările de construcție nu vor afecta semnificativ flora și fauna din zona. Calitatea biodiversității va reveni la parametrii inițiali după încetarea lucrărilor de construcție, nefiind afectată capacitatea de reziliență.

NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI

Proiectul nu are impact transfrontalier.

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 celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Realizarea acestui parc fotovoltaic nu va fi influența negativ calitatea aerului din zonă, atât pe durata șantierului, cât și pe durata de viață a parcului. După finalizarea lucrărilor spațiile dintre și de sub panourile fotovoltaice vor fi folosite ca și până acum ca fâneță. Conversia energiei solare în energie electrică este cu impact zero asupra aerului din zonă.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Parcul fotovoltaic propus este o investiție privată.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Parcul fotovoltaic propus este o investiție privată.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Organizarea de șantier se realizează la începutul perioadei de execuție și trebuie îndeplinite următoarele:

- amplasare panou de șantier;
- împrejmuirea spațiului organizării șantierului;
- montarea de toalete ecologice și de containere tip vestiar, care va fi prevăzut cu pachet PSI.

Materialele se vor depozita în funcție de volum, valoare, caracteristici fizico-chimice.

Este interzisă depozitarea oricăror materiale pe domeniul public.

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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După finalizarea lucrărilor de construcție, se va reface învelișul de sol vegetal pe suprafețele afectate de șantier, în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care se vor îngropa cablurile de transmitere a energiei electrice către punctul de preluare.

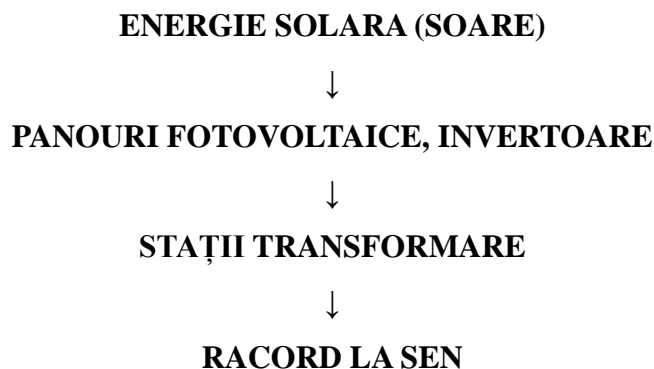
Terenul poate fi utilizat ulterior prin stabilirea stării inițiale fără lucrări importante de reabilitare a terenului (toate componentele parcului fotovoltaic sunt prefabricate și preuzinate, nu s-au folosit fundații din beton etc.).

XII. Anexe - piese desenate:

- 1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);*

01	PLAN ITL ȘI PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	1:25000; 1:5000
02	PLAN SITUAȚIE EXISTENTĂ	1:2000
03	PLAN SITUAȚIE PROPUȘĂ	1:2000

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;



3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu sunt generate deșeuri în urma conversiei energiei solare în energie electrică. Deșeurile menajare rezultate cu ocazia intervențiilor de mentenanță (1 – 2 ori pe an) vor fi colectate în europubele și preluate de o firmă de salubritate autorizată, pe bază de contract.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 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.

Semnătura și ștampila titularului


.....

