



### **I. Denumirea proiectului:**

Construire „ Sistem fotovoltaic On Grid având Pi – 205,2 kWp” – pentru obiectivul UAT Radomiresti , Jud. Olt nr. CF 51269(Nr. CF vechi 221 vechi / nr. cadastral vechi 463), Radomiresti , județul Olt.

### **II. Titular:**

- numele: **Consiliul local al comunei Radomiresti, Jud. Olt**

- adresa poștală: Str. Dispensarului, Nr. 4, Comuna Radomiresti, jud. Olt, România;

-numele persoanelor de contact: Siia Nicusor ( Primar); Tel: 0374.001.618

Email: [secretar@primariaradomiresti.ro](mailto:secretar@primariaradomiresti.ro)

- responsabil pentru protecția mediului: Proiectant specialitate: SC ADREM INVEST SRL  
Amplasamentul proiectului: intravilan, conform CF 51269.

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora, caracterului zonei (HG 525/1996, Art. 32).

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă (HG 525/1996, Art. 32).

#### **a) un rezumat al proiectului:**

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția are o suprafață de 3612 mp , identificat prin CF nr. 51269 .

Prin prezenta investitie se urmareste construirea unei centrale fotovoltaice.

Potențialul instalațiilor fotovoltaice pentru reducerea consumurilor energetice din rețea a fost evaluat pornind de la cantitatea de energie solară disponibilă la amplasamentul spațiilor viabile puse la dispoziție de UAT Radomiresti.

**b) justificarea necesității proiectului** – Valorificarea resurselor energetice regenerabile pentru producerea energiei „verzi”, pentru autoconsum și reducerea globală a emisiilor de gaze cu efect de seră.Dezvoltarea socio-economica a zonei .

**c) valoarea investiției:** 1,072,684.62 lei

**d) perioada de implementare propusă:** 20 de luni.

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

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

Accesul in cadrul parcelei este existent din drumul de acces , terenul este liber de constructii.

În cazul concret, centrala fotovoltaică se dorește a fi amplasată pe sol, pe suprafețele disponibile proprietate UAT Radomiresti .UAT Radomiresti dispune de o suprafață de teren conform CF 51269, astfel încât pe aceasta poate fi amplasate un număr relativ mare de panouri fotovoltaice.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenti sau avalanse putand fi considerat un teren bun pentru fundare.

## SITUATIA PROPUSA

Potențialul instalațiilor fotovoltaice pentru reducerea consumurilor energetice din rețea a fost evaluat pornind de la cantitatea de energie solară disponibilă la amplasamentul spațiilor viabile puse la dispoziție de UAT Radomirești.

Pentru instalarea modulelor fotovoltaice s-a propus montarea unei structuri fixe pentru instalarea modulelor fotovoltaice pe suprafețele disponibile, pe sol. Așadar, în cazul centralei fotovoltaice din cadrul UAT Radomirești a fost luată în calcul o structură fixă de amplasare la sol a modulelor fotovoltaice.

### Sistem constructiv

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe suporti speciali proiectați, care respectă azimutul de  $0^{\circ}$  și înclinarea necesară ( $35^{\circ}$ ) pentru cazul cu structură metalică fixă, precum și cerințele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice și de încărcările suplimentare generate de factorii meteorologici – vânt, zăpadă, chiciură.

Pe terenul pus la dispoziție din localitatea Radomirești, având nr.CF 51269 (nr CF vechi 221/nr. Cadastral vechi 463), județul Olt, se vor instala pe structură metalică, pe sol, un număr de 456 module fotovoltaice cu putere de 450 Wp, la un unghi de înclinare de  $35^{\circ}$  către Sud.

Modulele sunt inseriate electric, în șiruri. Șirurile se vor conecta la cele 2 invertoare de 110 kVA poziționate optim pe amplasament, din punct de vedere al pierderilor de energie în conductoarele de c.c. și a accesului pentru operațiuni de întreținere și service. Din invertoare, pe partea de c.a. se pleacă cu cabluri de transport îngropate, până la tabloul general proiectat.

Toate lucrările se vor face conform normativului ANRE I7.

Lucrările privind pozarea în subteran a diferitelor cabluri presupun următorii pași:

- Tăierea betonului/ asfaltului, unde este cazul;
- Săparea șantului;
- Pozarea cablului;
- Astuparea șantului;
- Refacerea suprafețelor afectate, unde este cazul;

### g) Se prezintă elementele caracteristice ale proiectului propus:

#### - profilul și capacitățile de producție:

- Potențialul de generare a energiei electrice cu instalații fotovoltaice din surse regenerabile, în speță sisteme fotovoltaice, pentru autoconsum.
- Energie electrică utilizată, medie anuală: **320 MWh/an** (anul de referință 2022)
- Puterea totală instalată a centralei fotovoltaice: **205,2 kWp**;
- Energia produsă fotovoltaic, medie anuală: **262,15 MWh**;
- Economia de energie electrică: 81,92%
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în tone echivalent CO<sub>2</sub>/an = 160.17 tCO<sub>2</sub>/an.

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

Distribuția energiei electrice produse cu sistemele fotovoltaice se va face fără modificarea instalațiilor electrice interioare, fiind necesare doar racordurile electrice de injecție a puterii de la centrala fotovoltaică la tablourile electrice generale sau punctele de conexiune, după caz.

#### -caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții



Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora, caracterului zonei (HG 525/1996, Art. 32).

Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă (HG 525/1996, Art. 32).

Potențialul de generare a energiei electrice cu instalații fotovoltaice depinde de zona geografică și de caracteristicile echipamentelor utilizate.

Tehnologia utilizată presupune captarea și transformarea energiei solare în energie electrică cu ajutorul instalațiilor fotovoltaice. O astfel de instalație este compusă de regulă din mai multe module fotovoltaice care transformă radiația solară în energie electrică.

Un astfel de modul este compus din mai multe celule fotovoltaice. Celulele se compun din straturi de material semiconductor, de regula siliciu, dopat cu fosfor, arsen, bor sau iridiu, și au proprietatea de a transforma radiația solară într-o diferență de potențial electric pe fețele opuse ale celulei, cu generarea unui curent electric continuu direct proporțional cu cantitatea de radiație solară recepționată de celulă, odată ce acest circuit este închis.

Cea mai mare cotă de piață o au celulele pe bază de siliciu monocristalin respectiv policristalin, cu un randament de până la 24%. Celulele cu siliciu amorf, sunt produse cu mai puțin material, fiind astfel mai ieftine, dar au un randament de până la 10%. Alte tehnologii, precum cea cu cadmiu-telurid sau cupru-indiu-selenid (CIS, CIGS), care de asemenea pot fi aplicate în straturi subțiri, au jucat un rol secundar până acum, ele fiind folosite doar la scară mică.

Randamentul modulelor fotovoltaice scade în timp iar ritmul de scădere ține de materialele și de construcția modului și este garantat de fiecare producător în parte. Uzura modulelor este dată și de mediul înconjurător respectiv modalitatea de montaj a acestora.

Privind conexiunea, instalațiile fotovoltaice sunt folosite de sine stătătoare (off Grid) sau cuplate la SEN (on Grid). Sistemele de sine stătătoare sunt de regulă de dimensiuni mici, de exemplu cele domestice, din domeniul campingului sau cele pentru semnele de circulație, care pot utiliza și stocare în acumulatori.

Instalațiile de dimensiuni mai mari, realizate la **sol**, peste parcări, pe acoperișuri sau fațade, sunt de regulă cuplate la rețeaua electrică a beneficiarului sau direct la SEN, pentru a livra energia produsă.

Pentru această conexiune, curentul electric continuu produs de instalația fotovoltaică la tensiuni de până la 1500 V, trebuie convertit în curent alternativ cu o tensiune și o frecvență corespunzătoare rețelei deservite.

Această conversie se face cu ajutorul unui invertor, echipament electric cu un randament de până la 98%, ce poate aduce un aport de 15-20% la investiția totală, necesar pentru majoritatea sistemelor fotovoltaice conectate la rețea, indiferent de mărime.

#### **Instalații electrice și conexiuni produse**

Componentele de bază a unui sistem fotovoltaic

Instalația solară-fotovoltaică pentru obținerea energiei electrice cuprinde 6 părți principale:

Sursa de producere a energiei electrice prin conversia energiei solare - sistemul de panouri fotovoltaice;

Unitatea de invertoare care realizează transformarea tensiunii electrice continue (1kV) produsă de sistemul de panouri fotovoltaice în tensiune electrică alternativă joasă (0,4kV);

Echipamentele de transformare (transformator electric 0,4/10kV) a tensiunii electrice joase obținute la ieșirea din invertoare în tensiune electrică alternativă medie (10kV);

Stația de transformare și conexiuni prin care energia electrică produsă de sistemul de panouri fotovoltaice este transferată în sistemul de distribuție al energiei electrice existente (110kV);

Instalații electrice de racordare a sistemului solar-fotovoltaic la rețeaua electrică de distribuție existentă (110kV);

**h) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:** construcția propusă se va racorda la Evacuarea puterii electrice produse de parcul fotovoltaic în sistemul energetic național se va face la o tensiune nominală de 110 kV printr-o LES .

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

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor nocive semnificative asupra factorilor de mediu se vor efectua următoarele lucrări directe:

- organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate în construcții limitează impactul acestora asupra mediului.

- la finalizarea lucrărilor se vor transporta toate deșeurile rezultate și depozitate în zona șantierului.

Dacă pe parcursul realizării investiției se produc incidente ce pot avea ca efect poluări ale mediului, activitatea se va întrerupe. Vor fi luate măsurile necesare de diminuare, reducere a efectelor negative produse și de eliminare a cauzelor care au stat la baza poluării accidentale. Totodată, în funcție de amploarea poluării și efectele acesteia, având în vedere reglementările și obligațiile stabilite prin lege, vor fi informate autoritățile competente de mediu și de protecție în situații de urgență.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente** - Nu sunt necesare lucrări de amenajare infrastructura drumuri.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară** - fazele de execuție sunt cele convenționale de amplasare a panourilor fotovoltaice

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate** - proiectul se implementează în localitatea Radomirești Jud Olt.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:** nu este cazul.

**V. Descrierea amplasării proiectului**

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

Amplasamentul proiectului/proiectul **nu intra** sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural**

Planul Urbanistic General și Regulamentul local de urbanism stabilesc zonele afectate de utilități publice, zonele protejate și de protecție a monumentelor istorice și a siturilor arheologice repertoriolate.

Conform reglementărilor în vigoare zona de protecție din jurul unui monument este o porțiune de teren delimitată și trecută în regulamentul local de urbanism pe care nu se pot face



construcții, plantații și alte lucrări care ar pune în pericol, ar polua, ar diminua vizibilitatea, ar pune în pericol eventualele vestigii arheologice subterane aflate sub sau în imediata vecinătate a monumentului.

Zonele de protecție din jurul monumentelor istorice sunt de minimum 100 de metri în localitățile urbane, de 200 de metri în localitățile rurale și de 500 de metri în exteriorul localităților, distanțe măsurate de la limita exterioară a terenurilor pe care se află monumente istorice.

Terenul pe care se află un monument istoric include, în afară de construcția propriu-zisă, și drumuri de acces, scări, parcul sau grădina, turnuri, chioșcuri și foșoare, gardul sau zidul de incintă, bazine, fântâni, statui, cimitire și alte construcții sau amenajări care formează ansamblul monumentului.

Prin consultarea listei cu monumente istorice nu a fost identificat nici un obiectiv de interes care să se afle în zona adiacentă obiectivului studiat deci în consecință lucrările ce fac obiectul prezentei documentații nu sunt condiționate de acest aspect.

**- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională**

Terenul vizat de studiu se află în proprietatea beneficiarului : Consiliul local al comunei Radomirești.

**- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, și alte informații privind:**

Potențialul de generare a energiei electrice cu instalații fotovoltaice depinde de zona geografică și de caracteristicile echipamentelor utilizate.

În mod concret, prin implementarea proiectului analizat, energia electrică generată cu ajutorul centralei fotovoltaice va contribui în mod direct la reducerea consumului de electricitate din surse convenționale pentru asigurarea producției, cu impact mai redus asupra mediului.

**- 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: coordonatele GIS topografice 44.123,24.680.**

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

În dimensionările realizate, s-a considerat puterea electrică maximă declarată a modulelor, în mai multe scenarii posibile.

**VARIANTA - Pi 205,2 kWp**

- Locația exactă -localitatea Radomirești, nr.C.F. 51269 (nr CF vechi 221/nr. Cadastral vechi 463), județul Olt;
- Unghiul de înclinare al modulelor fotovoltaice 35°;

**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:

Pe parcursul execuției:

Antreprenorul, prin organizarea de santier, va asigura un grup sanitar de tip ecologic sau un grup sanitar care va fi racordat la rețeaua de canalizare menajera existentă.

**b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Nu este cazul.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:**

Măsuri în perioada de construire:

-sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a proiectului sunt surse libere, deschise, ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale;

La executarea proiectului se vor respecta următoarele măsuri:

vehiculele de transport, vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;

-lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile în aer, apă și pe sol;

-concentrarea lucrărilor de organizare de șantier se va realiza într-o zonă delimitată, în interiorul amplasamentului, fapt care favorizează o exploatare controlată și corectă;

-utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni, cu societăți autorizate;

-alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de alimentare autorizate;

În vederea menținerii calitatii aerului, în parametrii optimi, în zona amplasamentului, în perioada realizării lucrărilor de construcție, se vor respecta următoarele **condiții:**

-utilizarea materialelor speciale (folie de plastic, plasa, etc.)

-minimizarea activităților generatoare de praf;

-se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere a stocurilor de materiale de construcție sau deseuri, pentru prevenirea împrastierii cauzată de vânt;

-curățarea / spalarea vehiculelor care ies de pe șantier;

-oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare, în zona șantierului;

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

În perioada de construire sursele de zgomot și vibrații pot fi generate de:

- autovehiculele în timpul aprovizionării cu materiale de construcție;

- utilajele de sistematizare a terenului;

- lucrări în cadrul organizării de șantier;

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de construire:

- limitarea traseelor și a orelor de lucru de către autovehiculele de transport materiale de construcție;

- folosirea echipamentelor de lucru conform cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate;

- buna funcționare a echipamentelor folosite;

- oprirea motoarelor autovehiculelor în situația în care stăionează o perioadă mai mare de timp în șantier

Efectele surselor de zgomot și vibrații se pot manifesta numai local și redus pentru care se vor lua măsuri de limitare a vitezei în șantier și folosirea de utilaje de execuție performante pentru a nu crea efecte negative asupra vecinătăților.

În perioada de funcționare:

Activitatea nu va include surse de zgomot și vibrații care să depășească limitele admisibile. Se vor utiliza echipamente omologate, respectând nivelul de zgomot și vibrații admisibile, conform normelor în vigoare.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**



- **sursele de radiații:** la realizarea proiectului nu vor fi utilizate materiale sau echipamente ce pot constitui surse de radiații daunatoare omului sau mediului;

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor** – nu este cazul;

**e) protecția solului și a subsolului:**

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime:**

Atat în perioada de construire cât și în perioada de funcționare a investiției posibile surse de poluare a solului sunt:

- scurgerile accidentale de carburanți de la autovehiculele și utilajele care tranzitează zona în perioada de amenajare/exploatare a investiției ;

- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament;

- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere;

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol. În categoria acestor substanțe sunt incluși carburanții, combustibilii, etc. Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină reprezintă activități potențial poluatoare pentru sol și subsol, în cazul pierderilor de carburant și infiltrarea în teren a acestuia. Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:**

Pe perioada efectuării lucrărilor de construcție se produc modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor prevăzute a se executa în vederea realizării fundațiilor și platformelor, a zonei necesare amplasării construcțiilor, proiectantul prevăzând o serie de măsuri pentru protecția solului și subsolului:

- utilizarea unor tehnologii moderne de construire;

- utilizarea unor utilaje de noua generație;

- alimentarea cu combustibil și mentenanța utilajelor se va realiza numai cu unități și pe amplasamente autorizate;

- deșeurile generate în perioada de construire vor fi stocate în spații special amenajate, impermeabilizate, în recipient adecvati și vor fi eliminate/valorificate cu societăți care au acest drept potrivit legii;

- se va realiza vidanjarea periodică a grupurilor sanitare ecologice care vor fi instalate pe șantier.

Impactul realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca va fi moderat, manifestându-se local pe perioada construcției.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:** nu este cazul

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:** nu este cazul

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:** Amplasarea de panouri fotovoltaice nu afectează ecosistemul.

**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:**

Amplasamentul proiectului este situat în intravilan, în Localitatea Radomirești, Jud. Olt. Construcția propusă, nu va pune în pericol așezările umane sau alte obiective de interes public.

Amplasarea obiectivului s-a făcut fără a prejudicia salubritatea, mediul, starea de confort și sănătatea populației.

Implementarea investiției nu va genera impact negativ asupra populației.

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

Parcarea autovehiculelor se va face în interiorul amplasamentului, deci în afara circulațiilor publice. Vor fi luate toate măsurile în vederea limitării generării de praf în timpul



lucrarilor, de catre prestatorul lucrarilor de constructii care va avea in vedere ca utilajele si mijloacele de transport utilizate sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic si sa nu genereze noxe peste limitele admise de legislatia in vigoare.

**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:

Pe parcursul executiei: deșeurile rezultate din constructie (lemn, metal, plastic etc.) vor fi sortate prin grija constructorului si evacuate centralizat, conform contractului de salubritate incheiat cu firme specializate.

Din activitatea curenta: rezulta deseuri simple menajere, care prin activitatea de curatenie – intretinere se aduna in pungi de plastic prin sortare, caserole vidate sau pubele si se evacueaza, prin rețeaua de preluare – evacuare si ambalaje, resturi de materiale (metal, tabla etc.) care se vor colecta in spatiul dedicat special pentru colectare deseuri si vor fi evacuate centralizat dupa sortarea lor.

Deșeurile vor fi depozitate in europubele, colectate selectiv (metal/sticla, hartie, mase plastice), asezate intr-un spatiu special amenajat, care vor fi colectate pe baza de contract incheiat cu societate autorizata

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate** – nu este cazul;
- **planul de gestionare a deșeurilor** – nu este cazul;

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse** – la implementarea proiectului nu vor fi folosite substante si preparate chimice periculoase; combustibilii folositi de catre mijloacele de transport vor fi aprovizionati direct de la statile de alimentare autorizate.

In activitatea de depozitare nu se realizeaza operatiuni ce sa necesite substante toxice sau periculoase.

- **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:**

Exploatarea și operarea centralei fotovoltaice se va realiza prin automatizarea încorporată în sistemul de racordare la instalația electrică a beneficiarului și în corelare cu necesarul de energie electrică, ținând cont de diferite scenarii și regimuri de funcționare care pot să apară, atât în situația normală de funcționare, cât și în situația apariției unor avarii sau regimuri neprevăzute.

Strategia de exploatare a centralei fotovoltaice va fi în conformitate cu Manualele de utilizare puse la dispoziție de către producătorii echipamentelor și va respecta cerințele din caietul de sarcini elaborat de către proiectant.

Întreținerea se va realiza conform cerințelor impuse de către producător, la intervalul de timp de funcționare menționat și la nivelul subsistemelor și echipamentelor componente.

Periodic, printr-un audit energetic extern, Beneficiarul va evalua performanța energetică a centralei fotovoltaice și va considera pentru aplicare soluțiile tehnice și economice fezabile propuse.

**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), zgomotului 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);

#### **Perioada de execuție**

##### **Factorul de mediu APA**

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a stratului freatic, se apreciază că și aceasta va fi relativ redusă.

Numai prin deversarea accidentală a unor cantități mari de materii prime sau materiale de construcții s-ar putea produce daune mediului acvatic.

##### **Factorul de mediu AER**

Activitățile din șantier pot avea un posibil impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora, precum și traficul auto generat de existența șantierului (vehicule transport materiale) în zona.

O apreciere a emisiilor specifice în perioada de construcție conduce la concluzia că acestea, în punctele de lucru sunt locale, punctiforme.

##### **Factorul de mediu ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

Efectele surselor de zgomot și vibrații se pot manifesta numai local și redus pentru care se vor lua următoarele măsuri:

- se recomandă lucru numai în perioada de zi;
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor.

Folosirea de panouri fonoabsorbante reprezintă o soluție în situația în care se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot admisibil.

##### **Factorul de mediu SOL ȘI SUBSOL**

Impactul realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca va fi moderat, manifestându-se local pe perioada construcției.

Pentru asigurarea prevenirii poluării solului în perioada de execuție vor fi luate următoarele măsuri:

- utilajele folosite în vederea realizării obiectivului vor fi amplasate în zona special amenajată și autorizată ca și organizare de șantier din interiorul proprietății.
- repararea și alimentarea utilajelor se va face numai în unități specializate;
- se vor amplasa containere pentru colectarea deșeurilor menajere și asimilabile pentru personalul muncitor.

Efectele realizării investiției asupra factorului de mediu sol și subsol în perioada de execuție se estimează ca vor fi moderate, manifestându-se doar local pe perioada construcției.

##### **Factorul de mediu BIODIVERSITATEA**

Efectele realizării investiției asupra factorului de mediu biodiversitatea în perioada de execuție se estimează ca vor fi ne semnificative, manifestându-se local pe perioada construcției.

##### **Factorul de mediu PEISAJ**

Impactul negativ asupra peisajului poate apărea în perioada de execuție prin prezența șantierului și din desfășurarea lucrărilor și se estimează ca va fi moderat, local, de scurtă durată.

##### **MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC**

Impactul asupra mediului social și economic va fi pozitiv.

##### **CONDIȚII CULTURALE ȘI ETNICE, PATRIMONIUL CULTURAL**



Nu se prelină efecte negative asupra patrimoniului cultural existent prin realizarea lucrărilor proiectate

### **Perioada de exploatare**

**Factorul de mediu APA:** Prin măsurile proiectate de colectare și evacuare dirijată a apelor din precipitații, se apreciază că eroziunea solului și sedimentările necontrolate din zona analizată se vor reduce la minim iar soluțiile tehnice alese pentru sistemul hidroedilitar asigură protecția apelor.

**Factorul de mediu AER:** Prin măsurile care se vor adopta se va diminua la maxim posibil, efectele negative și impactul pe care-l poate avea funcționarea investiției.

**Factorul de mediu SOL ȘI SUBSOL:** nu vor interveni schimbări în calitatea și structura solului și subsolului.

**Factorul de mediu PEISAJ:** Nu vor interveni efecte negative asupra peisajului.

- **extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): extinderea impactului este extrem de restrânsă, localizată în interiorul pe amplasamentul supus implementării proiectului și în imediata vecinătate a acestuia. Realizarea întregului proiect de amenajare, prin măsurile de reducere a emisiilor adoptate nu va conduce sub nicio formă la afectarea semnificativă a factorilor de mediu, în zonele adiacente proiectului.

- **magnitudinea și complexitatea impactului:** date fiind caracteristicile proiectului se constată faptul că potențialul impact nesemnificativ la faza de construire asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, în perimetrul amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător sunt limitate la un nivel extrem de redus și nesemnificativ.

- **probabilitatea impactului:** probabilitatea înregistrării unui impact negativ semnificativ asupra oricărui factor de mediu este extrem de redusă.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** durata de manifestare a potențialului impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu va fi limitată la perioada aferentă executării lucrărilor propuse. Frecvența de înregistrare a potențialului impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu va fi în mod direct corelată cu programul de lucru ce va fi stabilit pe durata executării lucrărilor.

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

- Deșeurile rezultate la faza de implementare a proiectului vor fi colectate selectiv, cu posibilități de eliminare/valorificare cu societăți autorizate; vor fi evacuate ritmic, fără a bloca căile de acces pietonale și stradale;

- Se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate;

- Se va asigura salubritatea zonei și menținerea curăteniei pe traseul drumurilor de acces, pe toată perioada realizării lucrărilor;

- Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului, prin depozitarea pe suprafețe impermeabile a materialelor și a deșeurilor rezultate în urma implementării proiectului;

- Pentru evitarea poluării accidentale cu materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibili, de ulei de motor), reparațiile mijloacelor de transport/utilajelor se vor executa doar la societăți autorizate;

- Nu se vor evacua ape uzate neepurate sau insuficient epurate în emisarii naturali, canale de desecare, rigole stradale sau freatic atât pe perioada execuției lucrărilor cât și după aceasta;

- Terenul afectat temporar de lucrări, va fi adus la starea inițială de utilizare;

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

**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.**

Din analiza scenariilor rezultă că implementarea proiectului poate aduce beneficii reale, cum ar fi reducerea consumului de energie electrică din surse convenționale și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (CO<sub>2</sub>).

**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).

Proiectul nu se încadrează în prevederile legislative menționate.

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

Consiliul local Radomirești este o autoritate administrativă autonomă deliberativă, compusă din primar și consilieri aleși în condițiile legii, în vederea realizării serviciilor publice de interes local. Consiliile locale și primăriile funcționează ca autorități ale administrației publice locale și rezolvă treburile publice din comune, orașe și municipii, în condițiile legii. Consiliul local are inițiativă și hotărăște, în condițiile legii, în toate problemele de interes local, cu excepția celor care sunt date prin lege în competența altor autorități ale administrației publice locale sau centrale.

Avize conforme privind asigurarea utilităților

-Aviz Tehnic de Racordare emis de operatorul de distribuție.

Avize de care se va ține cont la realizarea investiției

-Conform Certificat de Urbanism

Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

-Conform Certificat de Urbanism eliberat de UAT din zona studiată, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Conform Certificat de Urbanism eliberat de UAT din zona studiată.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;



Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Organizarea de șantier se va amenaja în limitele incintei detinute de titular și va cuprinde containere metalice de șantier pentru birourile constructorului; platforma depozitare materiale, containere pentru materiale, etc.

Lucrările privind pozarea în subteran a diferitelor cabluri presupun următorii pași:

- Tăierea betonului/ asfaltului, unde este cazul;
- Săparea șantului;
- Pozarea cablului;
- Astuparea șantului;
- Refacerea suprafețelor afectate, unde este cazul;

Colectarea deșeurilor menajere și a celor rezultate în urma activității de execuție se va face în pubele adecvate, amplasate pe o platformă amenajată, în baza contractului încheiat cu societatea de salubritate care acționează în zona;

Perimetrul proprietății afectat de lucrări va fi împrejmuit provizoriu.

- **localizarea organizării de șantier:** organizarea de șantier va fi localizată în incinta amplasamentului; Lucrările de construcție și organizarea de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren, pe o arie cât mai restrânsă în jurul obiectivului, accesul utilajelor făcându-se exclusiv pe drumul de acces existent, depozitarea materialelor se va face în mod organizat doar în cadrul șantierului; nu se vor bloca caile de acces;

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier** - având în vedere că organizarea de șantier se va realiza în incinta amplasamentului, se estimează că lucrările necesare organizării de șantier nu vor genera impact negativ asupra mediului;

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

- organizarea de șantier se va realiza în incinta amplasamentului, iar nivelul maxim al zgomotului produs se va încadra în limitele impuse de SR 10.009/2017;

-se vor respecta prevederile HG nr. 1765/2006 cu modificările și completările ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediul produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripționat în mod vizibil, lizibil și de nesters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;

- nu vor fi prezente surse de vibrații;

-vor fi folosite utilaje/echipamente care respecta normele ADR, iar substanțele poluante pentru atmosfera se vor încadra în valorile limită ale emisiilor stabilite de Ord. MAPM nr. 462/1993 cu modificările și completările ulterioare coroborat cu Lg. nr. 104/2011, actualizată 2018;

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

- amenajarea spațiilor de stocare a deșeurilor în zona organizării de șantier, organizarea colectării periodice și transportul spre eliminare/valorificare a deșeurilor rezultate;

- echipamentele destinate utilizării în exteriorul construcției vor avea un nivel de zgomot redus; vor fi folosite utilaje/echipamente care respecta normele ADR; toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare;

- vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător și vor avea reviziile tehnice la zi; eventualele defectiuni ale utilajelor/vehiculelor care vor fi folosite la organizarea de șantier vor fi remediate în service-uri autorizate;

- intrarea în zona organizării de santier se va realiza numai pe drumurile de acces existente; la iesirea din amplasament a utilajelor/vehiculelor care au fost folosite pentru organizarea de santier se vor curata roțile acestora, astfel încât partea carosabilă să nu se murdărească; toate încărcăturile ce intra sau ies din santier vor fi acoperite.
- realizarea lucrărilor pe etape.

**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:**

- la finalizarea lucrărilor se vor transporta toate deșeurile rezultate și depozitate în zona santierului, astfel încât spațiile din interiorul și din zona adiacentă obiectivului să rămână curate și pregătite pentru începerea activității pentru care a fost realizat obiectivul proiectat.
- perimetrul implicat va fi supus unui proces de reabilitare ce va viza ameliorarea zonelor afectate, dacă va fi cazul;
- se vor realiza lucrări de amenajare în funcție de caracteristicile zonei afectate astfel încât să fie limitat impactul negativ asupra acestora

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

- în cazul unor poluări accidentale se vor lua toate măsurile necesare astfel încât factorii de mediu să fie cât mai puțin afectați, respectiv:
- se va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina sau, în caz contrar, pentru a gestiona poluanții respectivi și/sau orice alți factori contaminanți, în scopul limitării sau prevenirii extinderii prejudiciului asupra mediului și a efectelor negative asupra sănătății umane sau agravării deteriorării serviciilor;
- se vor aplica măsurile reparatorii necesare înlăturării prejudiciului cauzat asupra mediului de accident, proporționale cu prejudiciul cauzat și capabile să conducă la îndepărtarea efectelor prejudiciului;

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:** - nu este cazul;

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:** nu este cazul

**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) - atasate dosarului;

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: nu este cazul

3. schema-flux a gestionării deșeurilor: nu este cazul;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului: nu este cazul;

**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:** 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: nu este cazul**

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 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.**

Caracteristicile proiectului care au fost examinate, în special, au fost:

1. **a)** dimensiunea și concepția întregului proiect; - mare.
- b)** cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;- nu sunt
- c)** utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;- Sistemele fotovoltaice utilizează energia solară, o resursă regenerabilă și durabilă.
- d)** cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;- cantitati reduse
- e)** poluarea și alte efecte negative; -nesemnificativa
- f)** riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;- redus
- g)** riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.- redus

## 2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a)** utilizarea actuală și aprobată a terenurilor: Conform CF 51269.

## 3. Tipurile și caracteristicile impactului potential

- a)** importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;
- b)** natura impactului; - nesemnificativ
- c)** intensitatea și complexitatea impactului;- redus
- d)** probabilitatea impactului;- local
- e)** debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;-local
- f)** cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;- nesemnificativ
- g)** posibilitatea de reducere efectivă a impactului: prin luarea măsurilor organizatorice.

Semnătura și ștampila titularului

