

**I. Denumirea proiectului:**

**CONSTRUIRE CENTRALA FOTOVOLTAICA 4,995 MW, LOCALITATEA CUCERDEA, JUDETUL MURES.**

**II. Titular:**

- numele;

**S.C. TRANSILVANIA GREEN POWER S.R.L.**

- adresa poștală;

**Loc. Ludus, str. 1 Mai, nr. 34, C 109, judet Mures**

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

**Tel: 0746 224630; Email: contemporanarhdesign@yahoo.com**

- numele persoanelor de contact:

director/manager/administrator;

**Urcan Adrian Danut**

responsabil pentru protecția mediului.

**Urcan Adrian Danut**

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

**a) un rezumat al proiectului;**

Tema de proiect stabilită de comun acord cu beneficiarul lucrării prevede realizarea următoarelor: Investiția constă din montarea unor module fotovoltaice fixe, grupate în panouri compuse din mai multe module, dispuse la un unghi de 30°, fixate în pământ prin intermediul unui sistem fix de prindere, direct prin elemente metalice, la adâncimi diverse (0,50-1,50 m), acestea depinzând de stuctura solului, fără a fi nevoie de construirea de platforme betonate. Se va construi și o incintă pentru adăpostirea aparaturii electrice de comutație, a sistemului de achiziție de date și pentru pază – în suprafață de aproximativ 100 m<sup>2</sup>. Se va construi – de asemenea și un gard de împrejmuire, din plasă de OL galvanizat – pe perimetrul terenului studiat.

Panourile fotovoltaice vor fi fixate în pământ prin intermediul unui sistem fix de prindere, direct prin elemente metalice, la adâncimi diverse (0,50-1,50 m), acestea depinzând de stuctura solului, fără a fi nevoie de construirea de platforme betonate. Prin realizarea lucrărilor de construcții propuse, rezistența și stabilitatea construcțiilor alăturate nu vor fi afectate.

De asemenea pentru stocare se vor folosi 44 de baterii cu o capacitate de stocare de 23 KWh, ceea ce însumează o capacitate de stocare de 1 MWh.

**Regimul juridic:**

Teren în suprafața totală de 70.500,00 mp este proprietate privată a Primăriei Cucerdea, înscris în CF nr. 53009. Contract de concesiune pe o perioadă de 25 de ani încheiat cu S.C. TRANSILVANIA GREEN POWER SOLAR S.R.L.

**Regimul economic:**

Categoria de folosință conform extras CF: curți construcții, încadrat în rangul IV, zona A.

**Regimul tehnic:**

Conform RLU zona destinată producției de energie electrică din surse regenerabile (parc fotovoltaic). POT și CUT conform studiilor de specialitate în funcție de programul tehnologic al parcului fotovoltaic avizate conform legii.

Echipele tehnico-edilitare: toate clădirile vor fi racordate la rețelele publice de apă și canalizare conform normelor și normativelor tehnice și de protecție a mediului în vigoare. Se va asigura racordarea la sistemul de distribuție a energiei electrice și de telecomunicații; deșeurile rezultate vor fi depozitate / eliminate conform normelor în vigoare.

Parcaje, spatii verzi, imprejmui: pentru constructiile publice sau dotari noi se vor asigura obligatoriu parcaje si garaje suficiente (conform RGU) in interiorul parcelei, se va urmari realizarea spatiilor verzi amenajate, mobilierul urban sa se incadreze in zona, cu materiale familiarizate de stilul traditional al locului.

**b) justificarea necesității proiectului;**

Beneficiile aduse de proiect nu sunt doar de natură financiară ci și de natură economică, științifică și ecologică îmbunătățind la modul general calitatea vieții, virtual pentru întreaga populație a județului, din mediul urban și mai ales din cel rural.

Investitia propusa prin prezentul proiect este oportuna pentru dezvoltarea activitatilor non Agricole din zona rurala.

**c) valoarea investiției;**

19.495.210,00 RON

**d) perioada de implementare propusă;**

12 luni

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

Am atasat urmatoarele:

- plan de amplasare in zona;
- plan de situatie;

**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;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- 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);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

Tema de proiect stabilită de comun acord cu beneficiarul lucrării prevede realizarea urmatoarelor: Investiția constă din montarea unor module fotovoltaice fixe, grupate în panouri compuse din mai multe module, dispuse la un unghi de 30°, fixate în pământ prin intermediul unui sistem fix de prindere, direct prin elemente metalice, la adâncimi diverse (0,50-1,50 m), acestea depinzând de stuctura solului, fără a fi nevoie de construirea de platforme betonate.

Se va construi și o incintă pentru adăpostirea aparaturii electrice de comutație, a sistemului de achiziție de date și pentru pază – în suprafață de aproximativ 100 m<sup>2</sup>. Se va

construi – de asemenea și un gard de împrejmuire, din plasă de OL galvanizat – pe perimetrul terenului studiat.

Panourile fotovoltaice vor fi fixate în pământ prin intermediul unui sistem fix de prindere, direct prin elemente metalice, la adâncimi diverse (0,50-1,50 m), acestea depinzând de structura solului, fără a fi nevoie de construirea de platforme betonate.

**Captarea energiei solare** se realizează prin intermediul unor celule fotovoltaice. Acestea sunt fabricate din semiconductori, cel mai frecvent pe bază de siliciu – monocristalin policristalin sau amorf. Acestea sunt în principiu diode sau joncțiuni P-N cu suprafață mare, care prin culoarea închisă a materialelor din componență, captează marea majoritate a energiei solare (fotonilor incidenti). O celula fotovoltaica clasica, bazata pe siliciu cristalin produce energie electrica cu o tensiune de aproximativ 0,5 V si un curent proportional cu iradianta, suprafata efectiva si eficienta celulei. Cantitatea de energie electrica produsa de o celula fotovoltaica poate fi influentata de o multitudine de alti factori: tensiunea de la borne, temperatura, etc. Un numar de celule fotovoltaice pot fi conectate in serie si paralel si montate intr-un sistem etans, in general, intre o foaie de sticla securizata si una de Tedlar montate intr-o rama din profil de aluminiu extrudat. O dimensiune populara este de aproximativ 1650 mm x 950 mm, cu o suprafata de aproximativ 1,5 mp. Cu o eficienta obisnuita pentru tehnologia de constructie pe baza de siliciu cristalin de aproximativ 13%, panoul fotovoltaic poate produce in conditii de test standard (STC) aproximativ 200W. Energia electrică produsă de panourile de celule fotovoltaice este sub formă de curent continuu (DC) și este neregulată (tensiune și curent variabile), dificil de transportat și folosit.

Transformarea energiei electrice într-o formă transportabilă și folosibilă sau **regularizarea energiei electrice**. Regularizarea se realizează cu ajutorul invertoarelor ce transformă energia electrică generată sub forma de curent continuu (CC) în curent alternativ CA ce poate fi furnizată în Sistemul Energetic National (SEN). Regularizarea, are în total o eficiență medie Euro eta neuro de 97,0% și maximă de 98,6%. Eficienta mare se datoreaza in parte fuctionarii la tensiuni mari de pana la 1000V pe partea de CC care implica pierderi mici pe liniile conectare si o ajustare permanenta a parametrilor de colectare (Maximum Power Point Tracking - MPPT) pe partea de CC, printr-o transformare foarte eficienta in CA si prin lipsa transformatoarelor intermediare ridicatoare de tensiune pe partea de CA. 20. În această formă, energia electrică poate fi furnizată în (SEN) pe liniile de distribuție sau medie tensiune (20kV). Din acest moment, energia electrică furnizată poate fi utilizată virtual oriunde în SEN sau chiar în străinătate. Generatorul de energie electrică (totalitatea modulelor fotovoltaice) este compus din panouri fotovoltaice montate pe suporturi de profile de oțel protejate împotriva coroziunii. Structura de montare asigură o înălțime corespunzătoare a marginii inferioare a panourilor fotovoltaice față de suprafața solului pentru a permite o funcționare optimă în perioadele cu căderi de zăpadă mai mari decât mediile înregistrate.

Locația instalației este aleasă în așa fel încât să maximizeze valoarea investiției prin minimum de cheltuieli colaterale inițiale (drum de acces, linie de racordare de medie tensiune, pregătirea terenului) și maximum de beneficii directe și indirecte.

Alegerea locației a ținut cont de mulți factori printre care: potențialul energetic solar, folosirea unei teren nefolosit anterior, distanța față de liniile electrice de transport și distribuție existente, distanța față de căi de acces etc. și a condus la alegerea a probabil celei mai bune locații posibile din județ. La exterior, parcul fotovoltaic este împrejmuț pentru a asigura siguranța cetățenilor și turistilor neînsoțiti de personalul parcului și a animalelor salbatice sau ratacite. Perimetrul parcului solar este de aproximativ 550,00 m și justifică accesul rapid la orice zonă care nu ar fi accesibilă în timp util altfel. Întregul design este conceput pentru protecția vizitatorilor și angajaților non-tehnici ai parcului fotovoltaic având în vedere tensiunile periculoase care pot ajunge la valori de 1000V în curent continuu și 20kV în curent alternativ.

Accesul în interiorul împrejuririi este permis doar personalului tehnic cu training corespunzător și numai atunci când accesul este necesar. În condiții normale, parcul fotovoltaic funcționează fără să necesite intervenția fizică a personalului. La interior, structuri de suport al panourilor fotovoltaice sunt construite paralel cu împrejuririle sudice și nordice, perpendicular pe cele estice și vestice.

Structurile sunt construite în așa fel încât panourile fotovoltaice pot fi montate de-a lungul structurii. Orientarea acestor structuri este de  $-13^\circ$  (unde sud este reprezentat de  $0^\circ$  și est de  $-90^\circ$ ) și conferă o înclinare optimă de  $30^\circ$  față de orizontală. Structurile sunt identic construite, modular pentru a putea fi replicate la un cost redus.

Cum scopul major al acestei investiții nu este doar economic, dar și de preservare a mediului înconjurător pentru generațiile viitoare, locația a fost aleasă în așa fel încât să ajute la îmbunătățirea calității solului, care în prezent prezintă un potențial agricol foarte scăzut.

### **MEDIU**

- utilizează factorii de emisii denumiți și emisii specifice (în g/kWh). Având în vedere prevederile "Regulamentului de etichetare a energiei electrice furnizate la consumatori" emis de către ANRE2 în anul 2004, producătorul are obligația de a calcula emisiile de CO<sub>2</sub> luând în considerare structura surselor primare folosite în propria instalație pentru producerea de energie electrică. Parametrii luați în calcul pentru calcularea economiei de emisii:

- puterea instalată a generatorului 1,50 MW – 11.450,00 panouri;
- invertoare 333 KW – 15 bucăți;
- transformator JT/MT 1000 kVA: 5 bucăți;
- Baterii: 44 baterii model SOLAX T-BAT 23.0;
- numărul echivalent de ore de funcționare la capacitate maximă anual 1504 h;
- mixul de energie-procentual 100% RES;
- factori de emisie 0.

Energia electrică produsă de parcul solar fotovoltaic este produsă 100% din RES și are un factor de emisie nul. În consecință, emisiile de CO<sub>2</sub> în procesul generării energiei electrice în acest caz sunt zero. Locația de implementare a proiectului are o suprafață aproximativă de 4,00 ha. Majoritatea acestei suprafețe va fi insămânțată și tratată în sensul promovării creșterii plantelor locale și cosite la intervale de timp potrivit nevoilor. În evaluarea de față nu se evaluează cantitativ CO<sub>2</sub> absorbit de vegetație dar se evidențiază efectul pozitiv adus mediului și îmbunătățirii potențialului agricol al solului în vederea folosirii lui în acest scop la sfârșitul vieții proiectului.

Implementarea întregului proiect se va face având în vedere protejarea mediului:

- Sistematizarea este menținută la minimum pentru a prezerva flora nativă; și adăpost dar previne accesul mamiferelor mari sau animalelor domestice ce ar fi în pericol de electrocutare și ar pune în pericol buna funcționare a instalației;
- Daunele provocate de un posibil incendiu sunt minimizate prin adoptarea celor mai stringente măsuri de prevenire și prin dotarea întregii instalații cu un număr suficient de stingătoare specifice instalațiilor electrice, folosirea de materiale cu rezistență mare la foc și/sau care nu promovează dezvoltarea incendiului;
- Structurile de montare a panourilor fotovoltaice, printr-un impact minim asupra solului, permit insămânțarea plantelor native locației pe aproape toată suprafața implementării proiectului;
- Pe perioada construcției, se aplică măsuri specifice de management al deșeurilor și al ambalajelor;
- Pe perioada exploatarei, prezenta și impactul umane sunt menținute la minim;
- La sfârșitul vieții tehnologice a proiectului, sunt prevăzute dezafectarea și colectarea tuturor materialelor folosite în construcție și redarea solului în circuitul agricol la un potențial substanțial marit comparativ cu cel actual.

**MENTIONAM CA SINGURA CONSTRUCTIE CLASICA ESTE INCINTA DE  
ADAPOSTIRE A APARATURII ELECTRICE DE COMUTATIE, A SISTEMULUI DE  
ACHIZITIE DE DATE SI PENTRU PAZA.**

Tema de proiect stabilita de comun acord cu beneficiarul lucrarii prevede si realizarea unui gard împrejmuitoar la strada cu porti de acces auto si pietonal si gard despartitor dintre imobile care se execută astfel:

**A) - gardul** de la fațada principală are prevăzute o poartă mare din fier forjat pe structura metalica, poarta glisanta (lațimea de 3,45 m) pentru accesul autovehiculelor în incintă și o poarta mică din fier forjat pe structura metalica (lațimea de 1,10 m), cu deschidere interioară, pentru accesul pietonal.

Gardul are fundatie din beton armat, care coboara sub adancimea de inghet, elevatia este de 30 cm din boltari usor armati, stalpii sunt din teava patrata 50 mm.

Soclu de culoare alba, gletui. Inchiderea între stalpii metalici se realizeaza cu plasa zincata cu ochiuri de 2,50 cm. Înălțimea gardului este de 1,80.

Gardul "A" va avea urmatoarele caracteristici:

Fundatia va fi din beton simplu C8/10, adanca de 60 cm, cu o latime de 70x70 cm. Deasupra fundatiei continue se vor dispune stalpi metalici din teaca patrata de 50 mm la o distanta interax conform plan A01. Inaltimea stalpui este de 1,80 m de la CTN. Intre stalpi se vor monta panouri din plasa zincata cu ochiuri de 2,50 cm.

**B) gardul** de pe celelalte laturi ale terenului împrejmuit se execută din fundatie din beton armat numai la stalpii, care coboara sub adancimea de inghet, elevatia este de 30 cm din boltari usor armati – fara fundatie, stalpii sunt teava metalica.

Soclu de culoare alba, gletui. Intre stalpi se vor monta panouri din plasa sudata. Stalpii metalici sunt vopsiti in culoare maro. Înălțimea gardului este de 1,80 m.

Gardul "B" – va avea urmatoarele caracteristici:

Fundatia va fi din beton simplu C8/10 , adanca de 25 cm, cu o latime de 20 cm si o elevatie de 30 cm inaltime placata cu piatra naturala. Odata cu fundatia si elevatia se vor fixa in fundatie pahar la o adancime de 65 cm fata de CTN, stalpi din teava metalica de 1", la o distanta interax de 2,00 m. In dreptul stalpului, fundatia va avea o latime de 70x70 cm si o evaziune in partea superioara.

Stalpii vor avea o inaltime de 1,80 m. Pentru rezistenta stalpului pe partea ingropata in fundatie se vor suda prize de ancorare.

Pe stalpi se vor suda eclise metalice pentru fixarea panourilor de plasa sudata. Acestea se vor dispune la o distanta de 20 cm fata de limita superioara a gardului si 33 cm fata de limita superioara a elevatiei.

Gardul va avea o inaltime totala de 1,80 m. Stalpii din teava metalica si eclisele se vor vopsi cu lac special pentru metal.

Atat gardul "A" cat si gardul "B" vor respecta limitele de proprietate ale beneficiarului lucrarii.

**Prin realizarea lucrarilor de constructii, rezistenta si stabilitatea constructiilor  
alaturate nu vor fi inrautatite.**

**NU ESTE AFECTATA STRUCTURA CONSTRUCTIILOR ALATURATE.**

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).

NU E 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;

- 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;

- 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.

Imobilul se situează în intravilanul localității Cucerdea, com. Cucerdea, nr. FN, teren în suprafața totală de 70.500,00 mp este proprietate privată a Primăriei Cucerdea, înscris în CF nr. 53009.

Mentionăm că există un contract de concesiune pe o perioadă de 25 de ani încheiat cu S.C. TRANSILVANIA GREEN POWER SOLAR S.R.L.

Pe acest teren nu există construcții. Mentionăm că există: **PUZ nr. 1/2013 aprobat prin HCL Cucerdea nr. 8/27.03.2013**, comisia tehnică de amenajare a teritoriului și urbanism de pe lângă CJ Mureș a aprobat introducerea în intravilanul localității studiate.

Accesul la teren se realizează de pe DE – prin intermediul acceselor auto și pietonale existente – drum care face legătura cu rețeaua stradală a localității Cucerdea.

Vecinatati:

- la **NORD**: Teren proprietate privată;

- la **SUD**: Teren proprietate privată;

- la **EST**: DE cu legătura la rețeaua stradală a localității Cucerdea;

- la **VEST**: Teren proprietate privată.

**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;

**Alimentarea cu apă:** se face din put forat, doar apă tehnologică pentru spălare panouri de praf. Apa potabilă pentru personal se asigură din surse imbuteliate.

**Canalizarea.** Nu este cazul, apa cu care se spală panourile de praf (apă tehnologică fără detergent) se evacuează pe cale naturală pe teren. Apele pluviale vor fi dirijate spre spațiile verzi.

**b) protecția aerului:**

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

NU E CAZUL

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

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

NU E CAZUL

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

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

NU E 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;

NU E CAZUL.

**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;

NU E CAZUL

**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;

NU E CAZUL

**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;

Din unitate rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere – NU E CAZUL.
- ape tehnologice - apa cu care se spala panourile de praf (apa tehnologica fara detergent) se evacueaza pe cale naturala pe teren. Apele pluviale vor fi dirijate spre spatiile verzi.

**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 E CAZUL.

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

**Alimentarea cu apa** se face din put forat, doar apa tehnologica pentru spalare panouri de praf. Apa potabile pentru personal se asigura din surse imbuteliate.

**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, fosolinelor, 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.

NU E 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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

NU E CAZUL.

**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 de investiție propus de unitate este conform cu planul de urbanism și sistematizare a zonei. Captarea și deversarea apelor menajere se realizează prin intermediul rețelei de canalizare propusă care se va deversa în rețeaua de canalizare a localității. Deșeurile menajere sunt colectate, selectate și depozitate în europubele, de unde vor fi preluate de către societatea locală de salubritate, conform unui contract de prestări servicii specifice.

*Ape uzate menajere* – NU E CAZUL.

*Ape uzate tehnologice* - apa cu care se spală panourile de praf (apa tehnologică fără detergent) se evacuează pe cale naturală pe teren. Apele pluviale vor fi dirijate spre spațiile verzi.

*Ape pluviale* - vor fi dirijate spre spațiile verzi.

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

”Investițiile în noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie eoliană și solară, cu sau fără instalații de stocare integrată, sunt o prioritate pentru noi. De aceea am semnat ordinul pentru modificarea ghidului specific – Condiții Specifice de accesare a finanțării din fonduri europene aferente PNRR aferent Măsurii de investiții I.1 din cadrul Componentei C.6 Energie – Pilonul I”.

**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.

Descrierea lucrărilor provizorii: organizarea incintei, modul de amplasare a construcțiilor, amenajărilor și depozitelor de materiale;

Pe acest teren constructorul va executa lucrări de organizare provizorii, numai cele strict necesare șantierului, impuse de executia lucrărilor de bază, cât și de necesitățile șantierului.

Pentru lucrările provizorii, respectiv organizarea de șantier se vor estima tipuri de lucrări, având în vedere că prin natura intervențiilor propuse nu sunt necesare lucrări de eliberare de amplasament. Materialele de construcție cum ar fi, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul executiei lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început pe terenul aferent construcției.

Precizări privind protecția muncii:

Operațiile necesare executiei tuturor lucrărilor, dar în special a structurii de rezistență din beton armat (fundatii, grinzi, centuri) și montarea armăturilor se va face numai cu muncitori cărora li s-a făcut instructajul special de protecția muncii.

La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din « Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții » editia 1993 ; Legea Protecției Muncii Nr. 90/1996 ; « Norme generale de protecție a muncii » editia 1996, precum și « Norme specifice de protecție a muncii pentru diferite categorii de lucrări ». Punctul P.S.I. și protecția muncii marcat pe Planul de situație DTOE va fi utilizat astfel: - găleți din tablă, (2 buc.); - lopeti cu coadă (2 buc.); - topoare târnăcop cu coadă (2 buc.); - cângi cu coadă (2 buc.); - răngi de fier (2 buc.); - scară împerechere din trei segmente (1 buc.); - ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.); - stingătoare portabile; - Punct de prim ajutor, împreună cu Trusa medicala de prim ajutor dotata conform Ordinului Ministrului Sanatatii și Familiei 427/14.06.2002.

În timpul executiei lucrărilor se vor face instructajele periodice privind protecția muncii și se va lucra cu echipe autorizate pe specific de lucrări. Muncitorii vor fi dotați la punctul de lucru cu material de protecție specific și unelte corespunzătoare.

**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.

Dupa efectuarea lucrărilor de constructive terenul va păstra prioritar forma inițială.

**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);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
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.

Amplasamentul nu este situat în aria naturală protejată.

**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 E 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.

**NU E CAZUL**

Semnătura și ștampila titularului:

S.C. TRANSILVANIA GREEN POWER S.R.L

Urcan Adrian Danut

