

Denumire obiectiv:

**PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE
REGENERABILE**

Judetul Sibiu, comuna saliste, satul Sibiel, strada Unghiului nr. 359,
Nr. Cf. 115120, Nr. Cad. 115120

Continut volum:

**MEMORIU DE PREZENTARE
Conform Anexa nr. 5.E la Legea 292/2018**

MEMORIU DE PREZENTARE

conform Anexa nr. 5E la Legea 292/2018

I. Denumirea proiectului: PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE propus a se amplasa în judetul Sibiu, comuna Saliste, satul Sibiel, strada Unghiului nr. 359, pe terenul identificat cu Nr. Cf. 115120, Nr. Cad. 115120.

II. Titular

- **Numele beneficiarului:** S.C. XUX INVESTMENT S.R.L.
- **Adresa amplasament:** judetul Sibiu, comuna Saliste, satul Sibiel, strada Unghiului nr. 359, Nr. Cf. 115120, Nr. Cad. 115120
- **Proiectant general:** S.C. AAIM STUDIO ARCHITECTURE S.R.L.
- **Date contact:** Arh. Andrei Mitrus, tel: 0722170844, mail: andrei@aaim.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) un rezumat al proiectului

Amplasamentul investitiei are o suprafata de 1588mp si este situat in extravilanul satului Sibiel, cu Nr. Cf. 115120, Nr. Cad. 115120.

Folosinta actuala: faneata.

Implementarea proiectului **PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE** se realizeaza prin intermediul fondurilor europene nerambursabile si a bugetului de stat prin „Planului Național de Redresare și Rezilienta – Pilonul I. Tranziția verde – Componenta C6. Energie, Măsură de investiții - Investiția I.1 – Noi capacități de producție electrică din surse regenerabile, pentru proiectul de investitie”

Sprrijinul financiar acordat pentru investitii destinate productiei de energie electrica din surse regenerabile de energie eoliana si solara, cu sau fara instalatii de stocare integrate, contribuie la atingerea obiectivelor asumate de România în cadrul PNRR – Componenta C6 au in vedere sustinerea unei economii cu emisii scazute de carbon.

Interventia vizeaza promovarea investitiilor în sectorul de energie curata si eficienta energetica in vederea asigurarii contributiei la obiectivele stabilite prin Pactul Ecologic European, tintele stabilite în cadrul Planului National Integrat in domeniul Energiei si Schimbarilor Climatice (PNIESC) privind utilizarea energiei din surse regenerabile, precum și cele stabilite în cadrul PNRR, prin creșterea ponderii de productie a acesteia din energie eoliana si solara.

Se propune infiintarea unei centrale electrice fotovoltaice (CEF), pe terenul identificat cu Nr. Cad. 115120, cu debitare in rețeaua electrica locala cu tensiunea nominala de 0,2535 kV, apartinand XUX INVESTMENT. Energia produsa din surse regenerabile va deservi in principal consumul investitorului, iar surplusul de energie va fi injectat în rețea.

Panourile vor fi montate pe o structura metalica speciala.

Acest suport metalic va fi positionat la o inaltime fata de sol. Astfel se va constitui un ansamblu de pergole.

Componentele principale ale centralei fotovoltaice sunt:

- Panouri fotovoltaice monocristaline cu 550W(360 buc). Se inseriaza maxim 22 panouri per string.

- Invertoare cu putere de iesire nominala 55kVA eficienta 98.7% tensiune de iesire 312-528V, intrare nominală 585V, iesire 230/400Va.c. Numarul de invertoare va fi de 6 bucati: 3 invertoare trifazate, 3 invertoare hibride, necesare pentru incarcarea sistemului de stocare alcatuit din baterii de tip Li-Iron (LFP), dar si pentru consum propriu, iar surplusul de energie se v-a introduce in retea.

- Se utilizeaza un sistem de stocare de stocare alcatuit din 2 baterii BYD Battery-Box Premium HVM 22.1+ 1x BYD Battery-Box Premium HVM 13.8 legate in serie, capacitate de stocare care permite stocarea energiei produse (la puterea nominala a centalei RES) pentru o perioada de minim 12 minute

Suprafata este protejata cu paratrasnete, conform normelor CEI.

Obiectivul se va bransa la rețeaua de 20kV, aflata in proximitatea amplasamentului, la sud de acesta, la o distanta de aproximativ 50m.

Accesul la amplasament se realizeaza de pe strada Unghiului printr-un drum care asigura accesul la mai multe locuinte si parcele din zona. In interiorul parcelei vor exista drumuri interioare pietruite pentru mentenanta si accesibilitate.

Organizarea de santier si scurgerea apelor pluviale se vor asigura in incinta proprie.

b) justificarea necesității proiectului

Prin implementarea proiectului XUX INVESTMENT SRL va contribui la combaterea schimbarilor climatice prin majorarea producției de energie din surse regenerabile solare din judetul Sibiu cu 0,25 MW contribuind totodata la o dezvoltare durabilă, care se bazeaza pe un nivel inalt de protectie si pe imbunatatirea calitatii mediului.

Ca urmare a instalării si punerii in functiune a noii capacității de producere a energiei din surse regenerabile va contribui la scaderea anuala a cantitatii de emisii de gaze cu efect de seră cu 166,78 tone de CO2.

Scopul participării XUX INVESTMENT SRL la Planul Național de Redresare si Rezilienta – Pilonul 1. Tranzitia verde – Componenta C6. Energie Masura de investitii - Investiția 1.1 – Noi capacitati de productie de energie electrica din surse regenerabile, este accesarea sprijinului financiar pentru infiintarea unei noi capacitati de producere a energiei electrice din surse regenerabile solara de 0,25 MW din care cel putin 50% pentru asigurarea consumului propriu de energie electrica necesara la desfasurarea activitati, iar surplusul va fi livrat operatorului de retea.

Se asteapta urmatoarele rezultate:

- Asigurarea energiei electrice necesare desfasurării activității din resurse nepoluante.
- Reducerea poluării aerului
- Economie mai eficienta din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologica si mai competitive.

c) valoarea investitiei se aproximeaza la 1 083 585.09 lei (valoare fara TVA)

d) perioada de implementare propusa este de 12 luni de zile.

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

Planul de incadrare in zona si Planul de situatie au fost inaintate catre Autoritatea de Mediu ca anexe la Notificarea depusa la dosarul de solicitare a Acordului de Mediu. Lucrarile propuse se vor desfasura in limitele terenului aflat in proprietatea beneficiarului.

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

1 Caracteristicile obiectului de investitie:

1.1 Functiunea

Se propune infiintarea unei centrale electrice fotovoltaice (CEF) pe terenul identificat de N.C. 115120, cu debitare in reseaua electrica locala cu tensiunea nominaia de 0,2535 kV, apartinand XUX INVESTMENT. Energia produsa din surse regenerabile va fi folosita in regim propriu, iar surplusul de energie va fi injectat in retea.

Panourile vor fi montate pe o structura metalica speciala.

Acest suport metalic va fi pozitionat la o inaltime fata de sol. Astfel se va constitui un ansamblu de pergole.

1.2 Retrageri fata de limitele de proprietate

Retrageri fata de limitele de proprietate sunt conforme cu Ordinului 239/20.12.2019, pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice.

Vecinatati:

- la Sud: Strada Unghiului
- la Vest: proprietate privata N.C.113259;
- la Nord: teren fara N.C.;
- la Est: teren fara N.C.;

1.3 Accesul pietonal si auto

Accesul propus, atat pietonal cat si auto, pe terenul studiat va fi asigurat pe latura sudica, din strada Unghiului.

1.4 Parcarea autoturismelor

La nivelul terenului cu Nr. Cad. 115120 nu se prevad locuri de parcare

1.5 Incadrarea in clase si categorii

CONSTRUCTIE CU FUNCTIUNE PRODUCERE DE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE
CATEGORIA DE IMPORTANTA categoria „D” de importanta- constructii cu importanta redusa
(conform HGR nr 766/1997);

CLASA DE IMPORTANTA „IV” (conform P100-1/2006)

RISC DE INCENDIU – RISC MIC.

1.6 Indicatori urbanistici

Destinatie conform PUG Oras Saliste aprobat prin HCL nr. 163/2006 si prelungit prin HCL nr. 9/2016: teren extravilan satului Sibiel (apartinand de UAT Saliste)

S teren studiat= 1588 mp

2. SITUATIE PROPUSA (S teren studiat = 1588mp):

POT PROPUS =57.2%

CUT PROPUS = 0.58

Regim de inaltime maxim propus: PARTER

BILANT TERITORIAL – PROPUS:

Suprafata construita : = 908 mp

AMENAJARE TEREN - PROPUȘ:

S pietruită:	= 728mp
S spații verzi:	= 680mp (42.8%)

1.7 Drumuri incinta și Imprejmuire

Terenul este amplasat la nord-est de zona centrală a localității Sibiel, la sud de orașul Saliste.

Accesul la amplasament se realizează de pe strada Unghiului printr-un drum care asigură accesul la mai multe locuințe și parcele din zona. În interiorul parcelei vor exista drumuri interioare pietruite pentru mentenanță și accesibilitate.

Terenul nu este împrejmuit în prezent. Întrucât centrala va fi dotată cu un sistem de securitate pentru supraveghere, perimetrul terenului va fi împrejmuit.

1.8 Descriere funcțională

Prin implementarea proiectului XUX INVESTMENT SRL va contribui la combaterea schimbărilor climatice prin majorarea producției de energie din surse regenerabile solare din județul Sibiu cu 0,25 MW contribuind totodată la o dezvoltare durabilă, care se bazează pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului.

Ca urmare a instalării și punerii în funcțiune a noii capacități de producere a energiei din surse regenerabile va contribui la scăderea anuală a cantității de emisii de gaze cu efect de seră cu 166,78 tone de CO₂.

Scopul participării XUX INVESTMENT SRL la Planul Național de Redresare și Reziliență – Pilonul I. Tranzitia verde – Componenta C6. Energie Masură de investiții - Investiția I.1 – Noi capacități de producție de energie electrică din surse regenerabile, este accesarea sprijinului financiar pentru înființarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile solare de 0,25 MW din care cel puțin 50% pentru asigurarea consumului propriu de energie electrică necesară la desfășurarea activității, iar surplusul va fi livrat operatorului de rețea.

1.9 Tipuri de spații

În suprafața de 1588mp a terenului se propune a se înființa o centrală electrică fotovoltaică.

1.10 Sistem constructiv

Sistemul constructiv se va realiza conform proiectului de specialitate.

1.11 Închideri, finisajele exterioare și interioare, compartimentari

Centrala fotovoltaică amplasată în incinta beneficiarului investiției, cuprinde următoarele componente principale:

- Panouri fotovoltaice monocristaline cu 550W(360 buc). Se inseriază maxim 22 panouri per string.
- Invertoare cu putere de ieșire nominală 55kVA eficiență 98.7% tensiune de ieșire 312-528V, intrare nominală 585V, ieșire 230/400Va.c. Numărul de invertoare va fi de 6 bucăți: 3 invertoare trifazate, 3 invertoare hibride, necesare pentru încărcarea sistemului de stocare alcătuit din baterii de tip Li-Iron (LFP), dar și pentru consum propriu, iar surplusul de energie se va introduce în rețea.
- Se utilizează un sistem de stocare alcătuit din 2 baterii BYD Battery-Box Premium HVM 22.1+ 1x BYD Battery-Box Premium HVM 13.8 legate în serie, capacitate de stocare care permite stocarea energiei produse (la puterea nominală a centralei RES) pentru o perioadă de minim 12 minute

Dimensiunea panourilor conform furnizorului ales va fi de 2094 x 1038 x 35mm.

Distanța dintre sirurile de panouri, pe axa sud-nord este de 5m.

1.12 Acoperis si invelitoare

Structura metalica speciala din otel zincat si aluminiu, pe care sunt montate panourile fotovoltaice, are o inclinatie de 10°

1.13 Instalatii sanitare

Nu este cazul.

Alimentarea cu apa rece:

Nu este necesara racordarea la reseaua locala de apa.

Canalizare menajera:

Nu este cazul.

Canalizare pluviala:

Nu este cazul.

1.14 Instalatii de incalzire

Nu este cazul.

1.15 Alimentare cu energie electrica

Prin proiect se propune realizarea unei centrale fotovoltaice, cu o putere instalata de 0.25 MW. Investitia se va bransa la reseaua de 20kV, aflata in proximitatea amplasamentului, la sud de acesta, la o distanta de aproximativ 50m.

1.16 Instalatii de climatizare

Nu este cazul.

1.17 Depozitare si evacuare a deseurilor

Deseurile rezultate in urma functionarii centralei vor fi reduse.

Colectarea deseurilor va fi realizata de catre o companie agreata, conform contract de salubritate.

f1. profilul și capacitățile de producție;

Obiectivul investitiei este :

- Realizarea unei producții anuale de energie electrică din surse regenerabile de minim 270,34 MWh/an.
- Realizarea unei productii brute de energie primară din surse regenerabile de 0,02322 mii TEP/an

f2. descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice;

Nu este cazul.

f3. descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investitiei, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Prin proiect se propune realizarea unei centrale fotovoltaice, cu o putere instalata de 0.25 MW, amplasat in localitatea Sibiel, jud. Sibiu. Această capacitate de producție va deservi in principal consumul propriu al investitorului, in proportie de peste 50%, avand in vedere si noile investitii pe care le are in plan beneficiarul.

Centrala fotovoltaica amplasata in incinta beneficiarului investitiei, cuprinde urmatoarele componente principale:

- Panouri fotovoltaice monocristaline cu 550W(360 buc). Se inseriaza maxim 22 panouri per string.
- Invertoare cu putere de iesire nominala 55kVA eficienta 98.7% tensiune de iesire 312-528V, intrare nominală 585V, iesire 230/400Va.c. Numarul de invertoare va fi de 6 bucati: 3 invertoare trifazate, 3 invertoare hybride, necesare pentru incarcarea sistemului de stocare alcatuit din baterii de tip Li-Iron (LFP),dar si pentru consum propriu,iar surplusul de energie se v-a introduce in retea.
- Se utilizeaza un sistem de stocare de stocare alcatuit din 2 baterii BYD Battery-Box Premium HVM 22.1+ 1x BYD Battery-Box Premium HVM 13.8 legate in serie,capacitate de stocare care permite stocarea energiei produse(la puterea nominala a centalei RES) pentru o perioada de minim 12 minute

Dimensiunea panourilor conform furnizorului ales va fi de 2094 x 1038 x 35mm.
Distanța dintre sirurile de panouri, pe axa sud-nord este de 5m.

f4. materiile prime (energie și combustibili utilizați, mod de asigurare);

In perioada de implementare a proiectului se va utiliza motorina pentru utilajele active pe santier. Alimentarea se va realiza de la statii de distributie carburanti autorizate.

f5. racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Investiția va fi racordata la rețeaua de energie electrica, atât pentru livrarea in sistem, cat si pentru consumul propriu. Nu sunt necesare ale utilitati.

Investiția se va bransa la rețeaua de 20kV, aflata in proximitatea amplasamentului, la sud de acesta, la o distanta de aproximativ 50m.

f6. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprietatii.

Spatiul utilizat temporar pentru amplasarea organizarii de santier va fi eliberat de toate echipamentele aferente (containere, platforma de pietris, materiale de constructii ramase neutilizate).

Suprafata eliberata va fi amenajata conform plan de situatie.

f7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul pietonal si auto se reaizeaza din Strada Unghiului, conform plan de situatie anexat.

f8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

In perioada de implementare a proiectului se vor folosi resurse regenerabile energie solara. Aceasta fiind obiectivul proiectului – transformarea energiei solare in energie electrica.

f9. metode folosite în construcție/demolare;

Inainte de inceperea lucrarilor nu sunt necesare lucrari de demolare. Terenul alocat pentru executia obiectivului este liber de constructii, cu functiunea de faneata.

Panourile vor fi montate pe o stuctura metalica specialadin otel zincat si aluminiu cu o inclinatie fixa de 10°

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare:

- Legea 319/2006 privind protectia muncii;
- HGR 1425/2006 Norme generale de protectia muncii;
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ordin MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300-1994;

Constructorul va respecta in organizarea procesului de lucru normele de protectie a muncii in vigoare in Romania ce sunt specifice domeniului de activitate.
Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

f10. planul de executie cuprinzând faza de constructie, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Etapele de realizare a proiectului sunt :

I. construire-montaj

-amenajare teren;

-executarea lucrarilor de constructie;

-realizarea legaturilor la utilitati;

-punerea in functiune a obiectivului;

II. exploatare

-functionare;

-intretinere.

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandari specifice pentru protectia mediului.

Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare.

f11. relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Proiectul respecta PUG Saliste.

Pentru acest obiectiv a fost emis CU nr. 176 din 17.07.2023 de catre Primaria Orasului Saliste.

f12. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

f13. alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Prin functiunea obiectivului propus, se va realiza o centrala de productie a energiei electrice din surse regenerabile.

Investitia va fi racordata la rețeaua de energie electrica, atât pentru livrarea in sistem, cat si pentru consumul propriu. Nu sunt necesare ale utilitati.

Investitia se va bransa la rețeaua de 20kV, aflata in proximitatea amplasamentului, la sud de acesta, la o distanta de aproximativ 50m.

Alimentarea cu apa rece:

Nu este cazul.

Canalizare menajera:

Nu este cazul.

Canalizare pluviala:

Nu este cazul.

f14. alte autorizații cerute pentru proiect;

Prin certificatul de urbanism s-au solicitat urmatoarele avize: alimentare cu apa - canalizare, gaze naturale, energie electrica, telefonie, salubritate, protectia mediului, sanatatea populatiei, securitate la incendiu.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Înainte de începerea lucrărilor de construcție nu sunt necesare lucrări de demolare.

Terenul este liber de construcții

V) Descrierea amplasării proiectului

Imobilul teren este situat în extravilanul satului Sibiel, conform PUG Oras Saliste aprobat prin HCL nr. 163/2006 și prelungit prin HCL nr. 9/2016.

Imobilul este proprietate privata XUX INVESTMENT, cota 1/1, și drept de ipoteca PROCREDIT BANK S.A. conform extras CF 115120 Saliste, nr. CF vechi: 773 Sibiel, nr. Top. 285, 2886 Sibiel, nr. cad. 115120 Sibiel, cu suprafața de 1588 mp.

Latura spre drumul de acces are 32.92 ml. Adâncimea maximă a parcelei este de 34.5 ml.

Terenul aparține SC XUX Investment SRL, conform contract de vânzare-cumpărare nr. 1304/02.08.2022.

Folosința actuală: fâneată.

Destinație conform PUG Oras Saliste aprobat prin HCL nr. 163/2006 și prelungit prin HCL nr. 9/2016: teren extravilan satului Sibiel (aparținând de UAT Saliste)

Prin Certificatul de urbanism 176 din 17.07.2023, eliberat de Primaria Orasului Saliste, se propune: PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE.

Conform Legii 18/1991 cu modificările și completările ulterioare, art. 92 (1) Amplasarea construcțiilor de orice fel, definite la art. 91 alin. (2), pe terenuri agricole din extravilan, pe cele amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare, precum și pe cele plantate cu vii și livezi, parcuri naționale. Rezervații, monumente, ansambluri arheologice și istorice, este interzisă. (2) Prin excepție de la prevederile alin. (1), pe terenurile agricole de clasă a III-a, a IV-a și a V-a de calitate, având categoria de folosință arabil, pasune, vii și livezi, precum și pe cele amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare, situate în extravilan, în baza autorizației de construire și a aprobării scoaterii definitive sau temporare din circuitul agricol, pot fi amplasate următoarele obiective de investiție: (j) specifice producerii de energie electrică din surse regenerabile: capacități de producție a energiei solare, energiei eoliene, energiei din biomasa, biolichide și biogaz, unități de stocare a electricității, stații de transformare sau alte sisteme similare care se pot amplasa pe terenurile agricole situate în extravilan, în suprafața de maximum 50 ha.

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

Proiectul nu intra sub incidența Convenției menționate.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată;

Obiectivele de interes arheologic cuprinse în patrimoniul cultural, sunt situate în afara amplasamentului pe care se vor realiza lucrările de construcții, la distanțe considerabile.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Amplasamentul investiției are o suprafața de 1588mp și este situat în extravilanul satului Sibiel, cu Nr. Cf. 115120, Nr. Cad. 115120.

Folosința actuală: fâneată

Prin Certificatul de urbanism 176 din 17.07.2023, eliberat de Primaria Orasului Saliste, se propune: PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE.

Conform Legii 18/1991 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 92 (1) Amplasarea constructiilor de orice fel, definite la art. 91 alin. (2), pe terenuri agricole din extravilan, pe cele amenajate cu lucrari de imbunatatiri funciare, precum si pe cele plantate cu vii si livezi, parcuri nationale. Rezervatii, monumente, ansambluri arheologice si istorice, este interzisa. (2) Prin exceptie de la prevederile alin. (1), pe terenurile agricole de clasa a III-a, a IV-a si a V-a de calitate, avand categoria de folosinta arabil, pasune, vii si livezi, precum si pe cele amenajate cu lucrari de imbunatatiri funciare, situate in extravilan, in baza autorizatiei de construire si a aprobarii scoaterii definitive sau temporare din circuitul agricol, pot fi amplasate urmatoarele obiective de investitie: (j) specifice producerii de energie electrica din surse regenerabile: capacitati de productie a energiei solare, energiei eoliene, energiei din biomasa, biolichide si biogaz, unitati de stocare a electricitatii, statii de transformare sau alte sisteme similare care se pot amplasa pe terenurile agricole situate in extravilan, in suprafata de maximum 50 ha.

Vecinatati:

- la Sud: Strada Unghiului
- la Vest: proprietate privata N.C.113259;
- la Nord: teren fara N.C.;
- la Est: teren fara N.C.;

Arealele sensibile:

Amplasarea proiectului este in afara ariilor naturale protejate.

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

A.Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) Protecția calității apelor:

a1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu este cazul intrucat obiectivul nu este necesar a fi racordat la rețeaua de apa si canalizare datorita functiunii.

a2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

b) Protecția aerului:

b1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Prin implementarea proiectului XUX INVESTMENT SRL va contribui la combaterea schimbarilor climatice prin majorarea producției de energie din surse regenerabile solare din judetul Sibiu cu 0,25 MW contribuind totodata la o dezvoltare durabilă, care se bazeaza pe un nivel inalt de protectie si pe imbunatatirea calitatii mediului.

Pe perioada de constructie solutiile tehnice pentru limitarea emisiilor, sunt urmatoarele:

- pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, praaf si noxe de orice fel;
- activitatile pentru realizarea lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanți, cu exceptia particulelor de praaf si a gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor;
- depozitarea deseurilor produse in timpul executiei se va realiza in containere metalice acoperite pentru evitarea imprastierii acestor materiale;

-transportul materialelor si deseurilor produse in timpul executiei se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată pentru evitarea imprastierii acestor materiale.

In perioada de exploatare (functionare), obiectivul de investitie propus nu genereaza poluanti, deoarece activitatea care se va desfasura, nu este generatoare de noxe sau alte dispersii poluante.

b2. Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera:

Nu este cazul.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

c1. Sursele de zgomot si de vibratii:

In perioada de executie a proiectului, sursele de zgomot sunt reprezentate de procesele tehnologice de executie a lucrarilor, respectiv: săpătură, umpluturi, compactari fundații, realizare infrastructura si suprastructura, finisaje, sapaturi si umpluturi pentru realizarea retelelor exterioare apa/canal, platforme in incinta, imprejmui, vehicularea mijloacelor de transport, utilajele in functiune, aprovizionarea cu materiale de constructie etc.; implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate.

In perioada de executie a lucrarilor sursele de zgomot sunt grupate dupa cum urmeaza:

-in fronturile de lucru zgomotul este produs in fazele de executie de functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavatoare, buldo-excavatoare, auto-pompe hidraulice de beton etc), la care se adauga aprovizionarea cu materiale.

-circulatia auto-basculantelor, auto-betonierelor si auto-camioanelor care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea in punctul de lucru, constituie surse de vibratii.

Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Impactul va fi temporar, pe perioada executarii constructiei.

Prin organizarea santierului sunt prevazute faze specifice in graficul de lucru astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

Vor fi luate masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor produse de utilaje si instalatiile de lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005 republicata in 2008, privind gestionarea zgomotului ambiental.

In perioada de functionare:

In cadrul functionarii imobilului nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate urmatoarele valori recomandate conform HG 321/2005 republicata in 2008 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60 dB.

Nu exista surse de vibratii.

c2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu este cazul.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul. Nu sunt folosite substanțe radioactive. Investitia nu reprezinta o sursa de radiatii, atat in faza de executie cat si in faza de functionare, de aceea nu se impun masuri speciale de dotari pentru protectie impotriva radiatiilor.

Receptorii pentru zgomote și vibrații asociate executării proiectului sunt: - personalul care execută lucrările; - locuitorii zonei în care se execută lucrările. Se estimează un impact negativ temporar pe perioada executării obiectivului.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În timpul realizării lucrărilor, peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori și de organizarea de șantier. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de execuție a proiectului. Imaginea va fi de cea a unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată perioada de execuție a proiectului.

Din punct de vedere al impactului, se iau în considerare următoarele aspecte:

- nu se modifică elemente ale unui cadru natural;
- se va schimba folosința actuală a terenului studiat: pentru a găzdui centrala fotovoltaică propusă
- se schimbă funcțiunea zonei pentru a găzdui centrala fotovoltaică propusă;
- se modifică în mod esențial valoarea estetică actuală a peisajului existent. Impactul vizual se va înregistra la nivelul locuitorilor din zonă, efectele vizuale variind în funcție de numărul și sensibilitatea receptorilor. Nu este însă un impact major care să determine schimbări importante în modul în care locuitorii din zonă percep amplasamentul. Nu se estimează un impact negativ.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul, pentru că în zonă nu există clădiri și obiective de patrimoniu istoric sau cultural.

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

Terenul studiat este situat în extravilan, cu categoria de folosință faneată.

Categoria de folosință se va schimba în curți-construcții; terenul studiat nu este situat în situri NATURA 2000, iar investiția propusă nu afectează numărul populației, habitate sau specii.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului.

În perioada de funcționare, se precizează că impactul va fi pozitiv.

Ca urmare a instalării și punerii în funcțiune a noii capacități de producere a energiei din surse regenerabile va contribui la scăderea anuală a cantității de emisii de gaze cu efect de seră cu 166,78 tone de CO₂.

-magnitudinea și complexitatea impactului:

Se estimează un impact redus, local, limitat la perioada de execuție a lucrărilor.

-probabilitatea impactului:

În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

-durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Impactul este redus, temporar, limitat la perioada de realizare a proiectului, local, variabil și este reversibil.

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

Investiția propusă nu are impact semnificativ asupra factorilor de mediu; impactul este redus, limitat doar la perioada de realizare a proiectului.

În timpul lucrărilor de execuție, vor fi avute în vedere toate măsurile necesare pentru a înlătura orice eventual impact asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. În acest sens, beneficiarul și antreprenorul vor lua următoarele măsuri:

- mijloacele de transport și utilajele folosite pe perioada de execuție vor fi în stare foarte bună de funcționare;

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- asigurarea igienizării autovehiculelor și a utilajelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilaje vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- depozitarea temporară a deșeurilor din construcții pe platforme protejate, special amenajate și încheierea unui contract de prestări-servicii cu firma de salubritate care deserveste zona, în vederea colectării acestora;
- impermeabilizarea suprafețelor de teren destinate stocării și depozitării temporare a deșeurilor;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în zonele special amenajate, în europubele;
- în timpul lucrărilor de construcție, se vor stropi drumurile publice din zonele limitrofe periodic cu apă, pentru a împiedica ridicarea prafului în atmosferă și depunerea acestuia pe drumuri și zonele învecinate;
- se va evita degradarea zonelor învecinate amplasamentului.

-natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Se recomandă implementarea unui program de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului toată perioada derulării investiției începând din momentul derulării activităților de construcție și în faza de funcționare obiectivului.

Pe perioada de implementare a proiectului se va avea în vedere raportarea modului de gestionare a deșeurilor, precum și a apelor uzate evacuate de pe șantier.

Pe perioada de funcționare nu sunt necesare activități de monitorizare a mediului.

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

Pe perioada executiei se vor respecta normele pentru protecția mediului.

Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor, pe care o va raporta Agenției pentru Protecția Mediului conform solicitărilor acesteia.

Dacă autoritatea competentă pentru protecția mediului consideră necesar, în perioada construcției poate solicita monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot în zonele adiacente amplasamentului obiectivului.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier trebuie urmărită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corectă a deșeurilor;
- funcționarea corectă a utilajelor și mijloacelor de transport aferente, și efectuarea verificărilor periodice a acestora astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;
- în cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului;
- restul măsurilor de protecție prezentate în cadrul prezentului Memoriu de prezentare.

În perioada de exploatare, se vor respecta normele pentru protecția mediului.

Se va urmări în permanentă starea și funcționarea echipamentelor și instalațiilor utilizate. Se va monitoriza:

- integritatea sistemelor de colectare a apelor uzate;
- modul de respectare a condițiilor de mediu impuse prin reglementările de mediu;
- calitatea apelor uzate deversate în rețeaua locală a orașului;
- nivelul de zgomot la limita amplasamentului;
- monitorizarea calității aerului;

-respectarea managementului deseuri: cooperarea cu societati autorizate in eliminarea deseurilor, utilizarea de masini si utilaje autorizate, gestionarea ambalajelor si deseurilor conform HG 621 din 2005, HG 1872 din 2006;
Metodele de monitorizare, parametrii monitorizati, periodicitatea monitorizarii si modul de raportare al datelor va fi stabilit de catre autoritatile competente.

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;

Investitia propusa nu se incadreaza in prevederile Directivelor 2010/75/UE, 2012/18/UE, 96/82/CE, 2000/60/CE, 2008/50/CE si 2008/98/CE.

Pe toată durata execuției lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265/2006.

Legii 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

HG 188/2002 . pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare in mediul acvatic al apelor uzate modificata si completata prin HG 352/2005;

Ordinul 756/1997. Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului;

HG 621/2005 privind gestiunea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordinului 927/2005 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri din ambalaje;

HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

HG 1209/2004 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere si stabilirea masurilor de limitare a emisiilor de gaze si particule poluante provenite de la acestea;

Ordinul 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, astfel încât să fie respectate prevederile Ord. 592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie, plumbului,benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător

Legea 655/2001 de aprobare a OUG 243/2000 privind protecția atmosferei cu modificările și completările ulterioare;

HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental cu modificările și completările ulterioare;

HG 662/2002 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificările și completările ulterioare;

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier;

-descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de santier revine in sarcina executantului lucrarii si a beneficiarului.

Lucrarile necesare organizarii de santier se vor desfasura numai pe terenul proprietate a beneficiarului.

Cazarea muncitorilor nu se va face in organizarea de santier, exceptand personalul desemnat pentru paza materialelor si santierului.

Lucrarile necesare organizarii de santier constau in inchiderea fronturilor de lucru aferente si ocuparea temporara a terenului pe care va fi realizat proiectul.

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retelele edilitare existente. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate limiteaza impactul acestora asupra mediului.

Se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor in conditiile impuse de furnizori, luandu-se masuri de paza si protectie a acestora. Materialele, utilajele si uneltele necesare pentru constructie vor fi depozitate la fata locului, fara a se folosi domeniul public in scopul depozitarii.

Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si executie, respectandu-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

Majoritatea activitatilor de prelucrare si asamblare se vor realiza in incinta cladirii propuse prin proiectul de organizare de santier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces. Se vor evita deversarile accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil se va face doar la unitati specializate.

Inainte de inceperea oricaror lucrari se vor lua toate masurile P.S.I. ce se impun pentru executarea lucrarilor in conditii de siguranta.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamant si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructie in afara amplasamentului obiectivului. Zilnic, executantul va asigura curatenia in jurul organizarii de santier si a zonei de lucru, va evacua deseurile generate. De asemenea va lua masurile necesare pentru crearea conditiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotari cu toaleta ecologice). Personalul executantului va purta echipament de protectie si de lucru inscriptionat cu numele societatii respective, pentru o mai buna identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la raspunderile ce revin executantului referitor la depozitarea si eliminarea deseurilor, a substantelor periculoase, a masurilor de protectie si prim ajutor etc.

Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform H.G 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul cladirilor.

In incinta santierului, vor fi organizate minimum urmatoarele:

- zona descarcare si depozitare marfa;
- baraca (birou) utilata cu telefon, imprimanta, masa de scris, dulapuri unde vor fi pastrate desenele de executie, caietele de observatie, dispozitiile de santier etc;
- baraca depozitare echipament si vestiar muncitori;
- 1 toaleta ecologica;
- 1 container gunoi (ambalaje, materiale de constructii) si 1 pubela inchisa pentru resturi alimentare si gunoi menajer;
- zona amenajata pentru masa muncitorilor;
- zona delimitata clar pentru fumat.

-localizarea organizării de santier:

Organizarea de santier va avea loc pe terenul beneficiarului, situat in comuna Saliste, sat Sibiel, Strada Unghiului nr. 359, Nr. Cf 115120, Nr. Cad. 115120. Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura strict în incinta mentionata, fara a afecta proprietatile vecine si retelele

edilitare existente. Incinta va fi imprejmuita provizoriu; in concluzie, accesul persoanelor neautorizate pe santier va fi strict monitorizata.

-descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului in ceea ce priveste lucrarile de organizare este unul limitat în timp si spatiu.

Centrala fotovoltaica nu reprezinta prin constructie sau operare o sursa de poluare a apelor sau a aerului sau o sursa de poluare cu radiatii. Intreaga activitate de constructie si exploatare a centralei fotovoltaice se va incadra în limitele principiului Declaratiei de la Stockholm, în sensul ca activitatea nu va produce pagube mediului.

Intrucat centrala nu generează niciun tip de poluant gazos, lichid, solid ori pulverulent, prezenta acesteia nu va afecta ecosistemele acvative si terestre din zona.

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

In timpul organizarii de santier, posibilele surse de poluare a factorilor de mediu sunt reprezentate de materialele de constructie depozitate in incinta, de executia propriu-zisa a lucrarilor, respectiv de traficul de santier (utilaje si autovehicule folosite la transportul materialelor si a executiei constructiei). Nu este cazul unor instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu in timpul organizarii de santier.

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

Nu sunt prevazute dotari suplimentare, masurile care se vor aplica sunt cele aplicabile in cazul factorilor de mediu, prezentate la capitolul VI.

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;

Pentru prevenirea, reducerea si minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului, se vor efectua lucrari de nivelare a terenului (unde este cazul), iar terenul ocupat de lucrari provizorii (pentru organizare de santier) va fi curatat si adus la starea sa initiala.

La finalizarea investitiei, amplasamentul va fi amenajat cu cu pietris si zone verzi

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

Eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele de constructii vor fi indepartate cu material absorbant.

-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.

Investitia propusa nu se constituie intr-un potential obiectiv de risc, nu are un impact negativ asupra mediul inconjurator, astfel incat nu sunt necesare masuri de reconstructie ecologica a zonei propuse pentru amplasarea acestuia.

XII. Anexe – piese desenate

1.

- Certificat de urbanism nr. 176 din 17.07.2024;
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. SB 65 din 04.04.2024;
- Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;

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:

Proiectul nu este localizat într-o arie naturala protejata.

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.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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. 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 sunt examinate în ceea ce privește:

- a) dimensiunea și concepția întregului proiect;
- b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;
- c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;
- d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;
- e) poluarea și alte efecte negative;
- f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;
- g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Sub aceste aspecte cumulate, se poate considera că prin implementarea proiectului pe amplasamentul propus, precum și pe perioada desfășurării activității de producție a energiei electrice, populația, sănătatea umană, biodiversitatea, habitatele naturale, fauna și flora sălbatică nu sunt impactate negativ.

Intocmit,
Arh. Andrei Mitruș

