

**CERTIFICAT DE URBANISM**  
Nr. 6 din 26.01.2023

**În Scopul: Construire parc fotovoltaic, împrejmuire teren și lucrări de conectare la sistemul energetic național**

Ca urmare a cererii adresate de **SC ML&MV GREEN ENERGY SRL**, cu sediul în județul Mureș municipiul **TARGU MUREȘ** cod poștal ..... VULCAN nr. 12B bl. .... sc. .... et. .... ap. .... telefon/fax ..... e-mail ....., înregistrat la nr. 1076 din 20.01.2023,

Pentru imobilul teren situat în: județul Mureș ORAS IERNUT cod poștal ..... Teren extravilan situat pe teritoriul administrativ al UAT Iernut nr. .... bl. .... sc. .... et. .... ap. .... sau identificat prin CF 55585, nr. cad 55585

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr.8/2012, faza PUG, aprobată prin Hotărârea ..... nr. HCL Iernut 120/29.07.2019/.....,

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE CERTIFICĂ:**

**1. REGIMUL JURIDIC:**

Terenul înscris în CF nr. 55585/Iernut se afla situat în extravilanul orasului Iernut, proprietar SC ML&MV GREEN ENERGY SRL. Sarcini: nu sunt.

**2. REGIMUL ECONOMIC:**

Terenul înscris în CF 55585/Iernut în suprafața de 92800 mp are folosința actuală: arabil.

**3. REGIMUL TEHNIC:**

Conform RLU aferent PUG oras Iernut aprobat cu HCL nr. 120/29.07.2019, terenul se afla situat în extravilanul localității Iernut- nereglementat urbanistic

În extravilanul localității sunt permise în condițiile Legii nr. 18, art. 92, alin 2 următoarele obiective de investiții:

- a) care fac obiectul unor proiecte publice și private și pot genera efecte poluante factorilor de mediu;
- b) care prin natura lor nu se pot amplasa în intravilan, respectiv: cariere, balastiere, gropi de împrumut, gropi de gunoi, refugii montane, refugii în caz de urgență cu infrastructura necesară;
- c) care servesc activităților agricole și/sau serviciilor conexe, precum: depozite de îngrășăminte minerale ori naturale, construcții de compostare, silozuri pentru furaje, magazii, șoproane, silozuri pentru depozitarea și conservarea semințelor de consum, inclusiv spațiile administrative aferente acestora, platformele și spațiile de depozitare a produselor agricole primare, sere, solare, răsadnițe și ciupercării, adăposturi de animale;
- d) de interes național, județean sau local, declarate de utilitate publică, în condițiile legislației în vigoare;
- e) anexe gospodărești ale exploatațiilor agricole definite la pct. 4 din anexa nr. 2 la Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- f) specifice acvaculturii, cu infrastructura și utilitățile necesare, inclusiv amenajări piscicole/amenajări prin extragere de agregate minerale pe terenuri agricole situate în extravilan;
- g) cu destinație militară, căile ferate, șoselele de importanță deosebită, liniile electrice de înaltă tensiune, forarea și echiparea sondelor, lucrările aferente exploatații țițeiului și gazului, conductele magistrale de transport gaze sau petrol, lucrările de gospodărire a apelor, canalizare și realizarea de surse de apă, puțuri, aducții de apă pentru exploatarea agricolă, precum și obiective meteorologice;
- h) pentru îmbunătățiri funciare și regularizarea cursurilor de apă, respectiv: irigații, desecări, taluzări, protecția malurilor și altele asemenea;
- i) infrastructuri de comunicații radio-TV sau telefonie, drumuri publice și private, drumuri tehnologice.

Prezentul certificat de urbanism **POATE FI** utilizat în scopul declarat pentru:

**CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI LUCRĂRI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NAȚIONAL**

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE ȘI NU CONFERA DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII.**

**4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, Tg.Mureș, str.Podeni, nr.10;**



Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/ neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.
În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

## 5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) **certificatul de urbanism (copie);**

b) **dovada titlului asupra imobilului, teren, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);**

c) **documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale)**

D.T.A.C.  D.T.O.E.  D.T.A.D.

d) **avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:**

d.1) *avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă                          | <input type="checkbox"/> gaze naturale   |
| <input type="checkbox"/> canalizare                                 | <input type="checkbox"/> telefonizare    |
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> salubritate     |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică              | <input type="checkbox"/> transport urban |

Alte avize/acorduri:

**Acordul vecinilor proprietari de teren in forma autentica.**

**Pentru mentinerea valabilitatii avizelor obtinute in baza CU 69/07.07.2021 emis in scopul "ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ PENTRU CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE TEREN SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL" este nevoie de confirmarea acestora de catre emitenti , scopul acum fiind de construire.**

d.2) *avize și acorduri privind:*

- securitatea la incendiu  protecția civilă  sănătatea populației

d.3) *avize / acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):*

**Aviz CNAIR- DRDP Brasov.**

**Inspectoratul de Politie a judetului Mures.**

**Directia Judetena pentru Culte Cultura si Partimoniu National Mures**

**OCPI-scoaterea temporara din circuitul agricol**

**Aviz Directia pentru Agricultura si Dezvoltare Rurala Mures.**

d.4) *studii de specialitate (1 exemplar original):*

Plan de situatie bazat pe ridicare topografica - vizat OCPI,

Documentatia tehnica intocmita conform Legii nr. 50/1991-R, cu modificarile si completarile ulterioare,

Verificator proiecte, referat verificator

Studiu geotehnic verificat pe domeniu Af,

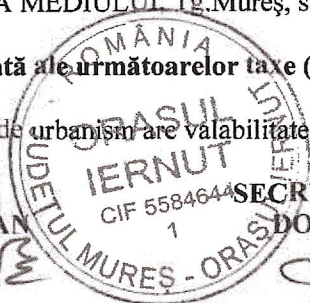
e) **punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie); AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Tg.Mureș, str.Podeni, nr.10;**

f) **Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):**

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,  
NICOARA IOAN

L.S. 



SECRETAR GENERAL,  
DORDEA LAURA



Pentru ARHITECT ȘEF,  
ing. BATINAS MIRELA





Achitat taxa de **932,00** lei, conform plății cu cardul nr. .... din **19.01.2023**

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct la data de .....

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Întocmit,  
Sonica Carmen



**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**PRIMAR,  
NICOARA IOAN  
L.S.**

**SECRETAR GENERAL,  
.....**

**Pentru ARHITECT ȘEF,**

Data prelungirii valabilității .....

Achitat taxa de ..... lei conform chitanței nr. .... din .....

Transmis solicitantului la data de ..... direct/prin poștă .

Întocmit,  
Sonica Carmen



## MEMORIU DE PREZENTARE

conform ANEXA Nr. 5.E la procedură

### I.Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE CENTRALA SI PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE TEREN SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL – IERNUT FN

- teren extravilan –proprietate **S.C.ML&MV GREEN ENERGY SRL S.R.L.**

-Folosinta actuala : teren agricol(arabil)

-cf.CF 5585 in suprafata de 92.800 mp)

-Destinatia :teren pentru PARC FOTOVOLTAIC

### II. Titular:

**S.C.ML&MV GREEN ENERGY SRL S.R.L** cu sediul in Tg. Mures ,jud.Mures strada Liviu Rebreanu nr.29/A, nr.inregistrare J26/712/2020 cod fiscal -42670626,

e-mail :[office@solarpark.ro](mailto:office@solarpark.ro)

Proiectant : S.C. TEKTURA S.R.L.tel.0788-322106).

Data elaborarii: 2022-2023

Responsabil pentru protecția mediului:Linca Ioan

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

#### a) un rezumat al proiectului;

Obiectul proiectului îl constituie amplasarea în zona de extravilan a orasului Iernut a unei centrale electrice fotovoltaice, impreuna cu parcul fotovoltaic aferent, cu funcțiunea de producere a energiei electrice din surse regenerabile.Scopul investiției este acela de a asigura dezvoltarea durabila a sectorului energetic(producerea de energie verde pe o perioada limitata de timp-cca 25 ani).

DATELE TEHNICE ALE PARCULUI FOTOVOLTAIC:

#### Elemente tehnologice

Centrala si parcul fotovoltaic vor avea o capacitate de cca 4,9 MW si putere consumata de 9 kW si va avea un punct de cuplare (PCC) la rețeaua de medie tensiune a operatorului rețelei electrice din zona.

Conform documentatiei tehnice elaborate de catre SC INSTADRAFT GRUP SRL se solicita un spor de putere in alimentarea cu energie electrica a obiectivului la urmatoorii parametrii:

- |  |                    |
|--|--------------------|
| • Putere max. sim. absorbită producator (Pmax/Smax)  | 4900 kW / 4900 kVA |
| • Tensiune nominală de utilizare (Un)  | 20/0.4 kV          |
| • Factor de putere (cosφ)  | 0,9                |
| • Frecvența nominală de utilizare  | 50 Hz              |
| • Variații de tensiune admise  | ± 10%              |
| • Variații de frecvență admise   | ± 1 %              |
| • Surse proprii de energie electrică   | Nu este cazul      |
| • Timp de întrerupere: conform Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție |                    |

Construcția are un caracter de construire provizoriu pe durata existenței componentelor construcției, proiectată pentru o perioadă estimată la cca 25 ani și se compune din partea de



curent continuu (panourile), partea de curent alternativ (distribuitor), stații de transformare, punct de conectare, împrejurimi, cai de acces, sisteme electrice de securitate.

#### **Situația energetică în zonă:**

În imediata vecinătate a obiectivului se afla distribuitorul 20kV LEA 20 kV Ludus – Cipău care poate să asigure necesarul de putere solicitat.

#### **Soluția de realizare a lucrărilor :**

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivelor se propun următoarele lucrări energetice:

• **Realizarea unui post de conexiune 20 kV** în anvelopă cu exploatare din interior amplasat în parcarea obiectivului. PC proiectat se va echipa cu celule 24 kV modulare, cu mediu de izolație a barelor în aer și echipament de comutație în SF6 pentru separatoare, respectiv în vid pentru întrerupătoare, cu următoarea configurație:

- 1 celula linie cu separator și întrerupător;
- 1 celula linie cu separator;
- 1 celula măsură tensiune cu 3xTT;
- 1 celula TSI trafo 4 kVA;
- 1 celula plecare CEF cu separator și întrerupător, 3xTC; analizor energie electrică, UCMT și integrare, TSI ca+cc, priza de pământ cu  $R_p < 4 \Omega$ ;
- Dulap SI c.a.+c.c., baterie de acumulatori, redresor;
- Dulap UCMT integrabil în SAD PA-PT.

Măsură energiei electrice se va realiza la medie tensiune, în celula linie plecare la utilizator, cu contor trifazat electronic cu curbă de sarcină integrabil în sistemul de telegestiune existent, în montaj indirect prin 3 TT 20/√3/0, 1/√3/0, 1/3kV (cls. 0,2S cu viza metrologică) și 3 TC 150/5/5A (cls. 0,2S cu viza metrologică), cu blocuri de șuntare curenți și siguranțe pentru tensiuni realizate astfel încât să existe posibilitatea sigilării acestora, local. Contorul se va amplasa într-o nișă în peretele anvelopei.

**Pozare LES 20 kV** proiectată în lungime de cca. 80 m respectiv 250m, cu conductor de tip A2XS(FL)2Y 3x1x150/25 mmp, se va poza în domeniul privat pe lângă limite obligate și se va proteja în tub în zone carosabile (profil T)

**Montarea a 2 stâlpi speciali** de tip SC15015 în fundație turnată amplasat în incinta utilizatorului, racordat la LEA 20kV Ludus– Cipău și se va echipa cu:

- consola orizontală de întindere tip CIT-140 și lanțuri duble de întindere cu izolație compozită,
- separator tripolar de exterior tip STEPnv 24 kV 400 A, cu 3 randuri de izolatoare în carcasa compozită, cu contacte din cupru, 2 manete de acționare și CLP inclus;
- suport tripolar de exterior echipat cu descarcătoare ZnO 24 kV 10 kA în carcasa compozită;
- capete terminale de exterior cu izolație compozită pentru LES 20 kV;
- priza de pământ cu  $R_p < 4 \Omega$ ;

#### **Se va dezafecta LEA 20 kV cuprinsă între stâlpii 250 pr. și 251 pr.**

**Precizare :** La celula trafo din PC proiectat se va racorda prin LES 20kV un PT 20/04 kV – 1600 kVA ca instalație de utilizare, prin grija consumatorului. (Postul se va monta în anvelopa separată față de PC, sau alt spațiu propriu). Se recomandă ca racordarea LES 20 kV în PT-ul utilizatorului să se efectueze prin celula de linie cu separator, clp spre LES 20 kV și semnalizarea prezentei tensiunii pe LES 20kV.

Utilizatorul va lua toate măsurile necesare pentru ca defectele ce pot apărea la echipamentele aflate în gestiunea acestuia (ex. defect intern, defect între bornele de 20 kV ale trafo de putere 20kV/0,4kV, etc), să fie eliminate local de echipamentele de protecție proprii (siguranțe de 20kV, protecții tehnologice, protecții numerice, după caz) și să fie selective cu protecțiile prevăzute la Interfața cu operatorul de distribuție - SR Mureș.

#### **Măsuri de protecție a instalațiilor:**

Protecția împotriva curenților de scurtcircuit și suprasarcină este realizată cu releu digital și siguranțe fuzibile pe medie tensiune, respectiv cu întrerupător automat și siguranțe fuzibile MPR pe joasă tensiune. Pentru protecția împotriva tensiunii de atingere și de pas, s-a prevăzut priză de pământ cu dirijare de potențial de max. 1 Ohm la PC proiectat.

#### **Delimitarea și exploatarea instalațiilor**

Instalațiile supuse analizei în acest studiu aparțin Distribuție Energie Electrică România S.A. – SDEE Mureș.



Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 20 kV, la Bornele de iesire ale LES 20 kV plecare la utilizator, din celula trafo a PC proiectat.

Centrala și parcul vor fi împrejmuite cu gard din plasa metalică-Hmin 2,0 m, echipat cu sensor de soc pentru siguranța.

Perimetral se vor amenaja alei din pietris compactat pentru întreținerea echipamentelor; între alei și împrejmuire se prevede o zonă plantată ce va reprezenta interfața peisajică a centralei și parcului fotovoltaic în raport cu vecinătățile.

**Principalele funcții** pe care parcul solar fotovoltaic le îndeplinește sunt:

- I. captarea energiei solare,
- II. transformarea acesteia în energie electrică (curent continuu, tensiune și curent variabile),
- III. regularizarea energiei electrice (transformarea în curent alternativ cu caracteristici standard),
- IV. furnizarea energiei electrice în Sistemul Energetic Național (SEN),
- V. echilibrarea SEN prin producție distribuită și capacitate dispescebila,
- VI. colectarea de date de profil pentru evaluarea superioară a potențialului energetic și o implementare pilot documentată științific.

**b) justificarea necesității proiectului;**

În scopul încadrării în prevederile UE de a promova dezvoltarea durabilă prin gestionarea durabilă a resurselor naturale și îmbunătățirea calității vieții (Legea 13/2008 art. 10a), politica UE instituie obligativitatea acțiunilor de solidaritate a statelor membre (Legea 13/2008 art. 177a, al. 1, pct.c) pentru dezvoltarea de noi surse de energie și energii regenerabile. Statul român a promovat prin Legea 13 - 2007 și prin HG 1892 / 2004 stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie.

Oportunitatea Investiției - Scopul și importanța obiectivului de investiții;

Scopul principal al investiției este de a produce energie electrică prin forțe proprii, într-un mod ecologic, pentru a beneficia de avantajele stipulate în Legea 139/2010 pentru modificarea Legii 220/2008 privind stimularea producerii de energie din surse regenerabile. Investiția va demonstra și capacitățile tehnologice și antreprenoriale locale cu intenția de a fi un proiect pilot de creare de plus valoare. Din punct de vedere financiar, se preconizează ca investiția să se recupereze rapid. Pe durata primilor ani de funcționare, energia produsă se va vinde pe piața de profil și proporțional cu energia electrică produsă folosind sursa solară se vor primi Certificate Verzi, câte șase pentru fiecare MWh produs, ce vor fi valorificate. Pretul de vânzare al energiei nu este unul fix în istoric, acesta crește, caz în care beneficiile financiare vor spori. 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.

Utilitatea publică și modul de încadrare în planurile de urbanism;

- Parcurile Solare și-au dovedit utilitatea publică în marea majoritate a țărilor cu economii puternice, pe mai multe fronturi. Energia electrică care devine disponibilă comunităților locale prin realizarea acestui obiectiv deschide porțile dezvoltării iluminatului public în satele și comunele cu bugete foarte reduse și astfel, dezvoltării economice. Aceasta din urmă devine posibilă prin fondurile suplimentare create anual pe o durată nedeterminată precis dar care poate fi de peste 30 ani. Astfel, devine posibilă direcționarea acestor fonduri către activități finanțate în prezent insuficient în beneficiul cetățeanului.

**c.)valoarea investiției:4.900.000 euro**

**d.)perioada de implementare propusă;**

Programul planificat este următorul:

Începutul lucrărilor de construcție

1 aprilie 2023

Finalizarea lucrărilor de construcție

20 august 2023

Racordarea centralei la rețeaua electrică publică

31 august 2023



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

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.

Principalele etape de lucru la construcția centralei fotovoltaice sunt:

Stabilirea unui acces temporar pentru organizare de șantier din DN15 conform aviz CNAIR; Acest acces provizoriu se va dezafecta la finalizarea investiției și zona afectată va fi adusă la starea inițială.

- Pregătirea șantierului: înființarea unui depozit exterior, temporar, în afara spațiului de amplasare panouri fotovoltaice, construcția drumurilor de pietriș pentru transportul mașinilor grele, descărcarea materialelor, montarea containerelor de birou și pentru angajați, montarea de toalete mobile, amplasarea zonelor pentru depozitare deseuri și a containerului pentru deseuri;
- Montarea structurilor metalice portante pentru instalarea modulelor fotovoltaice
- Construcția gardului în jurul centralei solare
- Formarea de șanțuri pentru cabluri electrice și de comunicații, sistem de împământare, pozarea cablurilor în șanțuri
- Instalarea cablurilor pe o structură metalică suport pentru module fotovoltaice
- Instalare cutiilor electrice de distribuție și a invertoarelor
- Instalarea posturilor de transformare
- Instalare sistemelor de securitate și comunicații - CCTV, sistem de alarmă, rețea optică
- Instalarea modulelor fotovoltaice pe structurile de susținere
- Testarea tuturor sistemelor centralei (putere, comunicații, telemecanică, etc.) înainte și după conectarea la rețeaua electrică publică.

Șantierul este preluat de antreprenorul general în stare curată. După amenajarea terenului accidentat, zona va fi aproape plană, nu vor mai fi clădiri altele decât elementele modulare tehnologice ale parcului (PT, invertoare). Lucrările cu mașini grele sunt legate în principal de transportul și descărcarea materialelor, construcția modulelor fotovoltaice și stâlpilor de gard, construcția de drumuri cu pietriș, instalarea stațiilor de transformare compacte.



Circulația în zonă este organizată conform planului de circulație. Toate semnele necesare sunt furnizate de antreprenorul general.

Pentru accesarea amplasamentului este prevăzută o cale de acces temporară pe drumul național. Această cale de acces provizorie va fi dezafectată la finalizarea lucrărilor iar porțiunea din DN ocupată de acces va fi adusă la starea inițială.

La începutul proiectului se vor construi următoarele zone:

- zona de circulație a camioanelor
- parcare pentru utilaje și vehicule
- zona de descărcare materiale și depozit temporară în afara spațiului de amplasare panouri fotovoltaice;
- containere birou și schimb oameni
- toalete mobile
- containere pentru deșeuri.

Această zonă oferă suficient spațiu pentru parcare, descărcare, intrare și ieșire și întoarcere. În timpul construcției, principala cale de transport pentru camioane va fi un drum cu pietriș format în mijlocul terenului. Mașinile mai scumpe (mașini de stivuitor, bobcats de livrare de materiale mici etc.) vor lucra pe întreaga zonă.

În timpul construcției, alimentarea cu energie electrică este asigurată de un generator diesel cu o capacitate de până la 40kVA. Este amplasat în apropierea containerelor temporare pentru a asigura energia electrică necesară pentru dispozitivele electrice, unelte, iluminat și încălzire.

Containerele sunt conectate la acest generator printr-un cablu electric temporar;

Accesul de supraveghere și mentenanță la parc se va realiza periodic, în funcție de necesități din drumul de exploatare aflat în vecinătate;

Alimentarea cu apă va fi asigurată de un rezervor de 1 m<sup>3</sup>, care este suficient pentru spălat și pentru nevoile de construcție. În plus, se va asigura ca lucrătorii care lucrează la construcție să aibă acces la apă în rezervoare separate.

Rezervorul de apă de incendiu al centralei solare va fi amplasat în zona de organizare de șantier.

Toaletele mobile sunt asigurate continuu de o firmă specializată pe toată durata construcției și sunt curățate regulat. Procesele de management al construcției pentru a se asigura că nicio apă uzată nu pătrunde în mediu pe șantierul proiectului sau în zonele învecinate. Șantierul are nevoie de apă minimă și nu se produc lichide care ar putea fi periculoase pentru mediu.

În tabelul de mai jos, am arătat numărul estimat de muncitori pe șantier pe lună:

Luna	Număr mediu de lucrători
aprilie 2023	15 persoane
mai 2023	22 persoane
iunie 2023	30 persoane
iulie 2023	15 persoane
august 2023	15 persoane

Volumul și tipul instalațiilor de mai sus au fost determinate în funcție de numărul de muncitori, tipul de activitate și programul de construcție.

Este creat un depozit separat cu un gard deschis pentru depozitarea temporară a materialelor.

Pentru materialele de dimensiuni mici, se folosește un container gol de 6m. Depozitele sunt controlate și supravegheate de către managerul depozitului. Motivul pentru cea mai mare cantitate de material folosită în acesta sunt elementele metalice ale modulelor fotovoltaice și structura lor de susținere. În timpul procesului de construcție, nu este planificată depozitarea acestor elemente pentru o perioadă lungă de timp, deoarece acestea sunt planificate să fie instalate imediat după livrare. Dacă este necesară depozitarea temporară, depozitul deschis va avea suficient spațiu și pentru aceste materiale.

În procesul de construcție, utilaje de construcție sunt necesare:

- 2 buc excavator combinat (cu lingura standard)
  - 2 încărcătoare/macarale telescopice (5 și 7 tone)
  - 2 buc miniexcavator (3 tone)
  - 2 bucăți bobcat (pe șenile, cu furculițe și linguri)
  - 1 buc macara automată (15 tone)
  - 1 rola de rulare (5 tone)
  - 2 bucăți săpător de șanț (opțional)
  - 2 buc masini de batere piloti pentru montarea profilelor de batere a structurilor de sustinere
- Pe el, utilajele vor funcționa sub conducerea planurilor de trafic, a planului de lucru și a managerilor responsabili de șantier.

#### **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 sunt necesare lucrari de demolare.

Dotări temporare care urmează să fie amplasate în timpul construcției:

- 1 container de siguranță/conservare (1,5 m)
- 1 container de birou (6m, inclus: 2 mese, 3 scaune, 2 dulapuri)
- 1 container de conferință (3/6 m, inclus: 1 masă mare, 6-8 scaune)
- 3 containere de cantină (6m, incluse: 3 mese, 15 scaune)
- 1 container pentru schimb muncitori (6m, inclus: bancă 3/4, umerase de perete)
- 1 container de depozitare (6m, gol)
- 1 buc generator diesel max. 40kVA + cabluri
- 1 buc rezervor de apa 1m<sup>3</sup>
- 1 coș de gunoi general
- 1 buc colector de deșeuri de hârtie
- Toaleta mobila 4 buc

#### **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, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**folosițele 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.**

Coordonatele colturilor de parcele :46°26'59.67"N	24°12'29.00"E
46°26'47.16"N	24°12'21.38"E
46°26'44.45"N	24°12'29.48"E
46°26'58.29"N	24°12'37.84"E

Amplasamentul este situat pe teritoriul administrativ al orașului Iernut, extravilan, situat la vest de localitate, mal stâng al râului Mureș, pe partea dreaptă a drumului DN15 (E60), localizat între DN15 și calea ferată Războieni – Deda. (extras C.F. nr. 558585 / IERNUT), cu o suprafață totală de 92.800 m<sup>2</sup>, zonă de terasă mediană cu înclinare lină.

Studiul se încadrează în rezolvarea de ansamblu a zonei propusă prin Planul Urbanistic General .

În același timp, porțiunea detaliată trebuie considerată în contextul mai larg al rezolvării funcțiilor și circulației în întreaga zonă.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- nord, DE 60 Iernut -Ludus
- sud de un drum de exploatare
- est, vest, de alte terenuri agricole, proprietate privata.

**Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistica : relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale.**

**Morfologia regiunii**

Perimetrul din care face parte amplasamentul, este situat pe foaia Târgu Mureș (planșa nr. 19; L-35-XIII – carou b1), zona nord vestică, sector de pod de terasă mediană a râului Mureș, făcând parte din unitatea structurală a Depresiunii Transilvaniei, subunitatea Dealurilor Mureșului, la contactul dintre unitățile Podișului Târnavelor cu Câmpia Transilvaniei. Macromorfologia locală arată albia majoră și sectoare de terase bine dezvoltate a râului, cu treceri treptate în zonele colinare. În unele locuri aceste structuri lipsesc, trecerea este bruscă prin pante prelungi, uneori abrupte, datorită alunecărilor de teren locale. Suprafața sedimentară are o structură în domuri, dar local apar boltiri de diapire sau o structură monoclină, caracterizat de înălțimi mari în est (peste 650 m) și mici în vest (350-400m). Relieful este format în general din interfluvii majore, separate în culoarele de vale extinse, orientate de la nord la sud, cu versanți intens degradați prin alunecări, pluvio-denudare și torențialitate, cu suprafețe și nivele de eroziune, terase, forme structurale, glimee. Climatul este moderat, cu influențe foehnale în vest și sud, cu inversiuni de temperatură în culoarele văilor mari și cu nuanțe mai umede în est. Vegetația este reprezentată de păduri de cvercinee în est și pe toți versanții cu pantă mai mare, pe suprafețe mai mici în sud vest, iar în rest au fost înlocuite de pășuni, fânațe și terenuri de cultură.

Coordonatele geografice generale ale amplasamentului sunt: 46°26'50" latitudine nordică și 24°12'43" longitudine estică, situat la intervalul de altitudine de 291,00 ÷ 304,00 m, față de nMN. Amplasamentul este situat în zona colinară a foii Mureș, cu altitudini între 250 ÷ 550 m, caracterizat prin pante prelungi și scurte, având înclinări de la 5° până la 30°. Relieful prezintă o morfologie denivelată, la poalele dealurilor ce mărginesc zona de luncă a râului. Perimetrul amplasamentului este situat în zonă de terasă mediană, mal stâng a râului Mureș, caracterizat prin teren cu o ușoară înclinare, cu înclinări maxime de 2°, fără denivelări, ondulații sau fragmentări majore vizibile ale suprafeței terenului, zona cercetată încadrându-se în grupa condițiilor geomorfologice simple.



În conformitate cu harta privind repartizarea tipurilor climatice, după indicele de umezeală Thortwaite, STAS 1709 /1-90, zona la care ne referim se încadrează la tipul climatic II., caracterizat printr-un indice de umiditate  $I_m = 0 \dots 20$ .

Încărcarea din zăpadă, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de  $1,5 \text{ KN/m}^2$ .

Valorile presiunii de referință a vântului, conform normativului CR-1-1-4-2012, mediată pe 10 minute, la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență, este de  $0,4 \text{ kPa}$ , iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de  $2,0 - 2,4 \text{ m/s}$ .

Adâncimea de îngheț în terenul natural, conform STAS 6054-77, este de  $-0,80 \div -0,90 \text{ m}$ .

Din punct de vedere seismic amplasamentul studiat este încadrat în zona de macroseismicitate  $I=7_1$  pe scara MSK, conform SR 11100/1-93, pentru o perioadă de revenire de 50 de ani. După normativul P 100-1/2013, amplasamentul se află situat în zona caracterizată prin valori de vârf ale accelerației terenului, pentru proiectare  $a_g=0,15g$  și din punct de vedere al perioadei de control (colț), amplasamentul este caracterizat prin  $T_c=0,7 \text{ sec}$ , pentru cutremure având mediul de recurență  $IMR = 225$  ani.

### **Geologia și tectonica regiunii**

Geologia generală a regiunii prezintă o litologie distinctă ca vârstă și de natură.

Sedimentele neogene, care intră în compoziția Bazinului Transilvaniei, se caracterizează printr-o uniformitate și monotonie petrografică. Aceste sedimente aparțin Miocenului și Pliocenului. Sarmatianul este constituit din marne vinete-cenușii, cu intercalații de nisipuri, uneori slab cimentate, care depășesc  $10 \text{ m}$  grosime. Sarmatianul, este acoperit la suprafață, cu formațiuni mai tinere.

Din punct de vedere tectonic, neogenul este cutat, straturile suferind dislocări însemnate, care le-au încrețit în anticlinale și sinclinale, cele dintâi fiind ușor bolțite și lățite, în timp ce sinclinalele sunt îngustate. Cutările neogene au dat naștere domurilor gazifere. Grosimea mare a depozitelor, neogene, de peste  $5000 \text{ m}$ , din care Sarmatianul ocupă un însemnat procentaj și aspectele lor de facies presupun, pentru întreaga perioadă a umplerii Bazinului, o ușoară dar continuă mișcare de subsidență.

Formațiunile pliocene (panoniene) sunt reprezentate prin Meotian și Pontian. Zona studiată este încadrat Dealurilor Mureșului (culoarul Mureșului), la contactul unităților geomorfologice a Câmpiei Transilvaniei și a Podișului Târnavelor, care se caracterizează printr-un relief colinar-deluros, văi însoțite de terase și lunci. Actuala înfățișare a reliefului, de podiș puternic, fragmentat, de văi - culoare cu interfluvii, alunecări de teren și o puternică eroziune torențială, este consecința evoluției relativ recente în argile și marne, cu unele intercalații de gresii helvețiene. Orizonturile superioare de gresii pun în evidență forme structurale și păstrează mai fidel nivelurile de eroziune de pe interfluvii, încetinind în același timp și procesele de modelare a versanților.

Formațiuni mai tinere aparțin perioadei cuaternarului, alcătuite din roci aluviale – deluviale, care alcătuiesc stratificația zonelor de terasă și de luncă majoră (nisipuri, pietrișuri cu bolovăniș), respectiv baza versanților (roci deluviale de natură prăfoasă, măloasă). Dezvoltarea lor pe verticală variază de la o zonă la alta. Stratificația de mai sus este parțial interceptată prin lucrările de foraj recent executate, pe care vom reda detaliat în cadrul capitolului III. care urmează în continuare.



### **Caracterizare climaterică**

Climatul regiunii din care face parte perimetrul amplasamentelor, sunt determinate de circulația și caracterul maselor de aer din vest și nord vest în Depresiunea Transilvaniei, cu accentuări în perioadele de toamnă și primăvară. În general este vorba de un climat temperat continental moderat cu ierni reci, veri calde, cu precipitații variabile.

Parametrii climatici prezintă următoarele tabele sinoptice caracteristice:

Valorile de mai sus a parametrilor climaterici indică un climat relativ umed. Caracterul arid a regiunii este determinat de bilanțul dezechilibrat al gospodăriei de apă cauzată de lipsa vegetației de pădure, regiune cu vegetație ierboasă de stepă cu soluri genetic neevoluate sau slab evoluate în zona de luncă și în baza versanților ce ocupă majoritatea zonelor de amplasament.

### **CONDIȚII TEHNICE – GEOLOGICE ȘI HIDROGEOLOGICE**

#### **Condiții tehnice – geologice**

Conform temei de proiectare pentru stabilirea naturii terenului de fundare în zona de amplasament, a fost executat 1 foraj geotehnic, prin care până la adâncimea de cercetare s-a identificat următoarea stratificație caracteristică locală:

F.1

0,00 – 0,20 m sol vegetal

0,20 – 2,10 m nisip fin argilos, mult prăfos, maroniu cafeniu, stare medie îndesată / îndesată

2,10 – 3,80 m nisip fin prăfos maroniu gălbui, stare medie îndesată

3,80 – 7,00 m nisip mediu galben cenușiu, spre bază cu pietriș, stare medie

îndesată

**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**

Lucrările proiectate nu vor avea influență negativă asupra regimului apelor de suprafață sau subterană.

(instalațiile electroenergetice proiectate nu au surse și poluanți posibil poluante, pentru apele de suprafață și subterane.)

După finalizarea lucrărilor, executantul trebuie să asigure curățenia la locul de montaj, să îndepărteze containerele cu deșeuri și să refacă cadrul inițial.

(Nu se impun măsuri de protecție deosebite pe parcursul execuției cât și după darea în folosință a obiectivului pentru protecția apelor);

**b.) Protecția aerului**

Sursele emițătoare de noxe și tipul acestora, evacuate în atmosferă în timpul execuției și după darea în folosință a obiectivului:

- în timpul execuției sursele emițătoare de noxe sunt produse de mașinile și utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor.
- în timpul funcționării instalațiile proiectate nu produc noxe.

Energia electrica obtinuta nu se bazează pe procese de combustie, generând emisii 0 de gaze cu efect de seră în atmosferă, spre deosebire de utilizarea cărbunilor, a petrolului ori a gazului natural.

Pe perioada funcționării se vor utiliza scule și unelte de mână (lopeți, târnăcoape, hârlețe, cângi, securi, motoferăstraie, țapină, perii de sârmă, etc).

Pentru protecția aerului din zonă nu sunt necesare măsuri speciale în perioada de exploatare.

Utilajele și sculele ce funcționează cu curent electric vor fi alimentate de la un grup generator, iar cele care funcționează cu aer comprimat, de la un motocompresor. Ambele echipamente (generator și motocompresor) se încadrează în limitele de noxe emise, respectiv de zgomot.

Atât în faza de construcție cât și în faza de exploatare nu se vor folosi substanțe toxice și periculoase. Utilajele, echipamentele și sculele vor fi verificate zilnic pentru prevenirea oricăror incidente ce ar putea duce la rănirea muncitorilor sau producerea unor accidente ecologice.

### **c.) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

1. sursele emițătoare de zgomot și vibrații, tipul acestora și nivelul zgomotului generat în timpul execuției și după darea în folosință a obiectivului:

- în timpul execuției sursele emițătoare de zgomot și vibrații sunt produse de mașinile și utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor.
- în timpul funcționării instalațiile proiectate nu produc zgomote și vibrații.

2. restricții orare referitoare la zgomot pe care le-au impus autoritățile locale și modul cum se face încadrarea în aceste restricții:

- lucrările se execută pe timpul zilei.
- în zonă sunt impuse restricții orare referitoare la zgomotul produs de mașini și utilaje.

### **d.) Protecția împotriva radiațiilor**

Nu se pune problema poluării cu radiații precum nici a măsurilor de limitare a acestora, atât în timpul execuției cât și după terminarea lucrărilor, deoarece nu apar surse de radiații față de cele naturale existente.

Instalațiile proiectate nu emit radiații.

### **e.) Protecția solului și a subsolului**

1. tipuri de lucrări și poluanți care pot afecta solul și subsolul la lucrarile de racord electric:

- săpături pentru protejare cablu și plantare stâlp.
- la utilajele folosite la execuția lucrărilor se vor lua măsuri de prevenire a scurgerilor de produse petroliere.

2. măsuri de refacere a solului după finalizarea lucrărilor:

- terenul va fi readus la parametrii anteriori începerii lucrărilor energetice, va fi nivelat și curățat de deșeuri

Pentru lucrarile de amplasare a dotarilor parcului fotovoltaic betonul se va pune în operă fiind transportat direct cu betoniera de la cea mai apropiată stație de betoane.

Materialele rezultate din excavările vor constitui materiale de umplură.



Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil și nu va conduce la modificări în structura solului și subsolului.

Temporar pot apărea fenomene de compactare și tasare în perioada execuției prin circulația utilajelor și amplasarea acestora, respectiv eroziune superficială. Accidental, în timpul execuției lucrărilor de investiție, s-ar putea deversa pe sol substanțe cu caracter poluant de tipul combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, care vor fi culese pe materiale absorbante (batiste, cârpe, bariere) și depozitate în locuri speciale pentru a fi tratate ca deșeuri cu conținut periculos.

Nu se operează cu substanțe toxice și periculoase care să afecteze solul și subsolul.

După finalizarea lucrărilor suprafața terenului se va aduce la starea inițială.

#### **f.) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Atât pe perioada execuției cât și în timpul funcționării, instalațiile proiectate nu au surse de poluare pentru ecosistemele terestre sau acvatice.

Amplasamentul este situat la limita ariei protejate ROSPA0041 ELESTEELE IERNUT - CIPAU și intra sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

#### **Impactul asupra biodiversității în faza de execuție a lucrărilor**

Potențialul impact al investiției asupra biodiversității zonei este nesemnificativ acesta manifestându-se local și pe o perioadă scurtă (pe perioada de execuție ce nu depășește 3 luni ).

Orientarea panourilor solare nu afectează arealul limitrof al ROSPA 0041 ELESTEELE IERNUT -CIPAU(aria naturală se află pe direcția nord în raport cu amplasamentul, panourile sunt orientate spre sud.

#### **g.) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Prin soluțiile tehnice adoptate și prin materialele de construcție utilizate se realizează lucrări ce nu pun în pericol siguranța sau sănătatea populației și nu afectează planurile de urbanism ale localității.

Așezările umane, respectiv obiectivele învecinate amplasamentului instalațiilor proiectate nu vor fi afectate de instalațiile electrice proiectate.

#### **h.) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

Execuția săpăturilor și amenajarea platformelor generează deșeuri din material vegetativ care se folosesc pentru umpluturi, surplusul fiind predat la procesatorii autorizați de deșeuri din zonă.

În faza de amenajare se vor genera următoarele tipuri de deșeuri:

- Materialul mineral, solul, rezultat din procesul de amenajare al amplasamentului
- Materialul metalic
- Deșeurile menajere

Din procesul efectiv de producție a energiei verzi vor rezulta:

- Piese metalice care rezultă ca urmare a unor eventuale reparații a instalațiilor ;
- Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere din activitatea de transport și ungerea utilajelor;

- Deșeuri menajere:

Din activitatea desfășurată nu rezultă deșeuri tehnologice.



Deșeurile menajere care se vor genera pe amplasament vor fi colectate în pubele și transportate la groapa de gunoi autorizată cea mai apropiată sau se va încheia contract cu firme autorizate.

Cantitatea de deșeuri rezultată în cadrul obiectivului este nesemnificativă.

Deșeurile menajere vor fi colectate în containere corespunzătoare, care vor fi golite periodic. Compoziția acestui tip de deșeu este specific menajeră, nefiind considerat deșeu cu compoziție toxică sau care ar prezenta vreun pericol, deci acesta nu necesită un program special de gospodărire.

Ținând cont de datele prezentate, nu considerăm că sunt probleme legate de producerea și modul de eliminare a deșeurilor menajere.

Investiția constituie un impact de mediu pozitiv secundar, generat de exploatarea instalațiilor

#### **i.)Gestiunea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

Instalațiile de distribuție a energiei electrice existente precum și cele proiectate nu produc și nu folosesc substanțe toxice.

Nici o lucrare prevăzută a se efectua in situ nu utilizează substanțe toxice sau periculoase.

În cazul în care se produce o poluare accidentală de mici proporții - datorită faptului că pe amplasament nu există depozități de substanțe chimice, aceasta se va reține în circuitul amplasamentului.

În timpul execuției lucrărilor și pe perioada de exploatare, personalul ce deservește va fi instruit și antrenat pentru prevenirea poluărilor accidentale.

Protecția împotriva electrocutărilor la instalațiile proiectate se realizează conform prevederilor standardizate ( STAS 12604/5 - 90 ).

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

Utilizarea este temporară, cu posibilitatea pastrării vegetației, solului și a biodiversității.

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), 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);**

- **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;**



Proiectul nu are legatura directa si nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate ROSPA 0041 ELESTEELE IERNUT -CIPAU

Pozitia , inaltimea si orientarea panourilor solare nu afecteaza arealul limitrof al ROSPA 0041 ELESTEELE IERNUT -CIPAU(aria naturala se afla pe directia nord in raport cu amplasamentul,panourile sunt orientate spre sud.

Impactul proiectului; avand in vedere, ca amplasamentul proiectului este in afara sitului, la distanta de peste 300 m fata de suprafetele de apa, va fi redus si temporar asupra habitatului speciilor .

Prin realizarea proiectului nu se creaza conditii nefavorabile, care sa determine declinul/afectarea populatiei/habitatului speciilor; consideram, ca se va mentine starea de conservare a speciilor din sit.

Pierderea de habitat de hranire din afara/vecinatatea sitului nu influenteaza/ contribuie la deteriorarea starii de conservare a speciilor din sit.Mentionam ca dupa punerea in functiune a acestuia suprafata parcului fotovoltaic va putea fi accesata in continuare de speciile care populeaza aria protejata .

Speciile nu sunt afectate (semnificativ), impactul pe termen scurt (perioada de implementare/montare) si mediu/lung faza de operare/functionare (intretinere panouri/teren de sub) este redus/uneori moderat .

#### **- natura transfrontalieră a impactului.**

Amplasamentul este situat la limita ariei protejate ROSPA0041 ELESTEELE IERNUT - CIPAU si intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate,conservarea habitatelor naturale,a florei si faunei salbatice,aprobata cu modificari si completari prin legea 49/2011,cu modificarile si completarile ulterioare.

#### **VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului**

nu e cazul

(Implementarea proiectului nu influențeze negativ calitatea mediului în zonă)

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

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

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



În conformitate cu Noua Politică Energetică a Uniunii Europene (UE) elaborată începând cu anul 2007, energia este un element esențial al dezvoltării la nivelul Uniunii și pentru satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile, în conformitate cu Legea energiei electrice nr. 13/2007 și H.G. nr. 1069/2007 privind strategia energetică a României pentru perioada 2007 - 2020. Dar, în aceeași măsură, este o provocare în ceea ce privește sectorul energetic asupra schimbărilor climatice, a creșterii dependenței de importul de resurse energetice, precum și a creșterii prețului energiei. Pentru depășirea acestor provocări, Comisia Europeană (CE) consideră absolut necesar ca UE să promoveze o politică energetică comună, bazată pe securitate energetică, dezvoltare durabilă și competitivitate.

Cel mai important act legislativ în domeniu este Directiva 2001/77/EC din 27 septembrie 2001 privind Promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile, pe piața unică de energie. Obiectivul directivei este creșterea surselor regenerabile de la 14% la 22% din consumul brut de energie electrică până în 2010. Principalele prevederi ale Directivei impun statelor membre o serie de măsuri de încurajare a producției de energie electrică din surse regenerabile și crearea de facilități ce valorifică astfel de surse:

- stabilirea unor cote țintă pentru fiecare țară privind consumul de energie electrică produsă din surse regenerabile;
- introducerea unor scheme financiare suport;
- simplificarea procedurilor administrative pentru proiecte valorificând surse regenerabile;
- acces garantat și prioritar la rețelele de transport și de distribuție;
- garantarea originii energiei electrice produse din regenerabile.

Comisia Europeană a monitorizat implementarea Directivei astfel încât până la 31 decembrie 2005 a fost în măsură să tragă concluziile și, dacă e necesar, să impună cota energiei electrice produsă din surse regenerabile, ca și un model pentru schemele suport.

În ceea ce privește securitatea alimentării cu resurse energetice, UE se așteaptă ca dependența de importul de gaze naturale să crească de la 57% la ora actuală la 84% în anul 2030, iar pentru petrol de la 82% la 93% pentru aceeași perioadă.

În ce privește dezvoltarea durabilă, trebuie remarcat faptul că în anul 2007 sectorul energetic este, la nivelul UE, unul din principalii producători de gaze cu efect de seră. În cazul neluării unor măsuri drastice la nivelul UE, în ritmul actual de evoluție al consumului de energie și la tehnologiile existente, emisiile de gaze cu efect de seră vor crește la nivelul UE cu circa 5% și la nivel global cu circa 55% până în anul 2030. Energia nucleară reprezintă în acest moment în Europa una dintre cele mai mari surse de energie fără emisii de CO<sub>2</sub>. Centralele nucleare asigură în anul 2007 o treime din producția de electricitate din Uniunea Europeană, având o contribuție reală la dezvoltarea durabilă, cu riscuri semnificative și costuri importante pentru securizarea co-produselor pe termen lung.

În ceea ce privește competitivitatea, piața internă de energie a UE asigură stabilirea unor prețuri corecte și competitive la energie, precum și la consecințele faptului că rezervele de hidrocarburi ajung treptat să fie monopolizate de un număr restrâns de deținători. Efectele posibile sunt semnificative: de exemplu în cazul în care prețul petrolului va crește până la 100 USD/baril în anul 2030, importul de energie în UE-27 ar



costa circa 170 de miliarde EUR, ceea ce înseamnă o valoare de 350 EUR/an pentru fiecare cetățean al UE.

Comisia Europeană propune în setul de documente care reprezintă Noua Politică Energetică a UE următoarele obiective:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% până în anul 2020, în comparație cu cele din anul 1990. Creșterea ponderilor resurselor regenerabile de energie în totalul mixului energetic, de la mai puțin de 7% în anul 2006 la 20% în totalul consumului de energie al UE până în 2020;

- creșterea ponderii biocarburilor la cel puțin 10% din totalul consumului energetic al carburanților utilizați în transport în anul 2020;

- reducerea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020.

Din punct de vedere al structurii consumului de energie primară la nivel mondial, evoluția și prognoza de referință realizată de Agenția Internațională pentru Energie (IEA) evidențiază pentru următoarea decadă o creștere mai rapidă a ponderii surselor regenerabile dar și a gazelor naturale. La 19 octombrie 2006, CE a adoptat Planul de acțiune privind eficiența energetică, aferent Directivei 2006/32/CE privind eficiența energetică al utilizatorii finali și serviciile energetice, care cuprinde măsuri datorită cărora UE ar putea face progrese vizibile în direcția îndeplinirii principalului său obiectiv, și anume reducerea consumului de energie primară cu 20% până în 2020. Planul de redresare și reziliență ce se dezbate în cursul acestui an, vizează cu prioritate acest obiectiv al reducerii emisiilor și promovării energiei verzi regenerabile. Pentru aceasta sunt necesare eforturi deosebite în schimbarea mentalităților și comportamentelor de consum susținute mai ales investițiilor suplimentare.

Se estimează că aproximativ un sfert din nevoile de resurse energetice primare, la nivel global, vor fi acoperite în continuare de cărbune. Concomitent cu creșterea consumului de energie va crește și consumul de cărbune. Datele centralizate de Consiliul Mondial al Energiei (CME) arată o creștere cu aproape 50% a extracției de cărbune la nivel mondial în anul 2005 față de anul 1980.

Creșterea cererii de energie, combinată cu factori geopolitici, în special situația din Orientul Mijlociu, au determinat în prima decadă a secolului XXI creșterea prețului țițeiului, care a indus și creșteri ale prețurilor gazelor naturale. Un alt factor care a determinat creșterea prețului la produsele petrolifere pe plan mondial a fost lipsa capacităților de rafinare, problemă care necesită identificarea unor soluții pe termen mediu și lung. La toate acestea s-a adăugat și tendința manifestată de unele state privind suplimentarea stocurilor pentru a face față situațiilor de criză.

Elementele de mai sus stau la baza reorientării politicilor energetice ale țărilor care sunt net importatoare de energie, în sensul creșterii atenției acordate resurselor regenerabile de energie și îmbunătățirii eficienței energetice. Asigurarea unei cantități de energie electrică din surse proprii pentru consumatori dedicați, la prețuri controlabile, pentru mari perioade de timp.

*Argumente în plus pentru utilitatea proiectului investițional :*

Amenajarea propusă, urmărește politica de dezvoltare durabilă în sectorul energetic la nivelul UE, direcția principală fiind reducerea gazelor cu efect de seră. Astfel, prezenta amenajare contribuie la planul de dezvoltare prin reducerea anuală de GES cu o cantitate de 824,9 tone și 20.623 tone pe durata de exploatare (25 ani).



- valorificarea unor cantități de energie electrică, din producție proprie, la prețuri negociabile, tarife reglementate, pe piața en-gros, en-detail și piețele specializate, în condiții de rentabilitate;

- asigurarea unui profit convenabil, în termeni strategici, prin operarea proiectului;

- asigurarea posibilității rambursării integrale a investiției inițiale cu un profit corespunzător.

#### **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.

#### **Impactul de mediu în faza de organizare de șantier**

Accesul la lucrările propuse se va face pe drumurile existente . Căile de acces vor fi întreținute pe toată durata execuției.

Lucrările proiectate nu sunt amplasate în zone de risc. Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil, fără a conduce la modificări în structura solului și subsolului.

Se vor amplasa în incinta beneficiarului barăcile necesare desfășurării procesului de execuție, spații de depozitare a materialelor, precum și spațiul pentru utilaje și autovehicule, iar la accesul în incintă se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție, etc. Incinta va fi delimitată prin împrejmuire cu gard. La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier, readucându-se terenul la starea inițială.

Organizarea de șantier trebuie să dispună de toate condițiile materiale necesare execuției lucrărilor cu utilajele prevăzute.

Utilajele și sculele ce funcționează cu curent electric vor fi alimentate de la un grup generator, iar cele care funcționează cu aer comprimat, de la un motocompresor.

Echipamentele utilizate în șantier se încadrează în limitele de noxe emise, respectiv de zgomot.

La fiecare punct de lucru se va asigura un WC ecologic vidanjabil cu frecvență bisăptămânală.

Cazarea și masa va fi asigurată de executant la nivel local.

#### **• emisiile de la circulația auto la / de la punctele de lucru**

Pentru protecția aerului din zonă nu sunt necesare măsuri speciale deoarece emisiile vor fi nesemnificative, încadrându-se în fondul antropic actual. Transportul materialelor trebuie să se facă fără a se împrăști praf în aer, pentru aceasta se recomandă *udarea drumurilor de acces în funcție de condițiile climatice din perioada executării lucrărilor.*

Singurele măsuri preventive în vederea reducerii poluării sonore la autovehicule sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice ale autovehiculelor și prin condițiile tehnice de limitare a zgomotului prevăzute la omologarea pentru circulația autovehiculelor rutiere. Se recomandă ca programul de lucru și circulația autovehiculelor în zonă să se stabilească în așa fel încât să fie respectate cu strictețe perioadele de odihnă ale locuitorilor din zonă.



- **consumuri pentru parcul de utilaje**

Combustibilul utilizat pentru utilaje este motorina sau benzina, care nu va fi depozitată în cadrul punctului de lucru (șantier local).

Uleiurile (de motor, hidraulice, etc.) pentru funcționarea vehiculelor de transport și a utilajelor nu se vor depozita în incinta șantierului, manoperele de întreținere sau reparații urmând a se realiza în incinta unor unități specializate din zonă.

Modul de gospodărire a deșeurilor se prezintă în felul următor:

- *Deșeuri menajere* - colectarea se va face pe bază de contract în pubele metalice amplasate pe platforme special amenajate. Acestea vor fi transportate la depozitele de deșeuri sau la stațiile de transfer ale localităților. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
- *Deșeuri metalice* - colectarea se va face pe platforme special amenajate și valorificate pe bază de contract cu autoritățile specializate. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001, cu modificările și completările ulterioare.
- *Deșeuri materiale de construcții* - colectarea pe platforme speciale și valorificarea locală.

Dat fiind faptul că pentru funcționarea utilajelor este nevoie de o cantitate redusă de uleiuri și carburanți, nefiind necesare realizarea de depozite, stocuri sau rezerve suplimentare, nu se impune realizarea planurilor de intervenție, a planurilor de urgență pentru prevenirea riscurilor de accidente.

Atât în faza de construcție cât și în faza de exploatare nu se vor folosi substanțe toxice și periculoase. Utilajele, echipamentele și sculele vor fi verificate zilnic pentru prevenirea oricăror incidente ce ar putea duce la rănirea muncitorilor sau producerea unor accidente ecologice.

Conform graficului de execuție al lucrărilor, stabilit de proiectant și care va fi avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții Mureș, precum și datorită măsurilor de protecție a angajaților în timpul executării lucrărilor, nu se permite executarea activităților de edificare a obiectivelor de construcții aferente amenajărilor amintite, după momentul lăsării întinericului.

Lucrările de refacere a terenului afectat vor fi suportate și executate de beneficiarul investiției.

**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.



La expirarea perioadei de functionare a parcului fotovoltaic(perioada estimata :cca 25 ani) amplasamentul va fi readus la starea initiala(teren agricol extravilan).

**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.**  
Planuri anexate prezentului memoriu

**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;**

Proiectul reprezintă o amenajare temporară (cca 25 ani) a unui teren agricol din extravilan loc.lernut pentru producerea energiei electrice din surse neconvenționale (solar) Terenul se afla la cca 300 m de limita ariei naturale protejate ROSPA 0041 fiind despartita de aceasta de culoarul DN 15 Tg.Mures-Cluj Napoca.

Coordonatele colturilor de parcele :46°26'59.67"N	24°12'29.00"E
46°26'47.16"N	24°12'21.38"E
46°26'44.45"N	24°12'29.48"E
46°26'58.29"N	24°12'37.84"E

**numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**  
ROSPA 0041 Elestele lernut -Cipau

Sunt elestele create prin indiguire, alimentare apa prevazuta prin pompare din raul Mures, aflat in apropiere. In ultima perioada precipitatiile sunt cele care ridica nivelul apei periodic, mai ales la elesteul lernut, bazinul 2. Elestele au fost create in anul 1975 lernut- 2 elestele cu suprafata de 108 ha si in anul 1983 Cipau - 4 elestele cu suprafata de 57 ha. La elestele lernut s-a dezvoltat pe margini si in mijlocul bazinului 2 vegetatie acvatica dura - stufarisuri, dar si vegetatie arborescenta, predominant cu salcii.Au dezavantajul ca sunt situate in apropiere de localitati de campie;

Cele două ferme piscicole reprezintă un loc important de popas pentru păsările migratoare din Transilvania, și adăpostesc regulat între 35 000 – 48 000 ex. de păsări de apă. În ultimii ani, la lernut, datorită creșterii sălciilor în mijlocul unuia dintre lacuri s-a format o mică colonie de stârți de noapte (*Nycticorax nycticorax*). Impactul antropic



este mai accentuat la Iernut din cauza deranjului datorită numărului mare de pescari în unele perioade și probleme legate de managementul bazinelor piscicole, respectiv vânătoria. ;

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

Conform specificatiilor sitului dam in continuare speciile din zona ROSPA 0041:

		Species
G	Code	Scientific Name
		<b><u>Alcedo atthis - Pescăraș albastru</u></b> Populația acestei specii este de aproximativ 5-7 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> .
B	<u>A229</u>	Habitatele de cuibărit în sit reprezintă malurile abrupte de loess sau de argilă ale râurilor sau din apropierea suprafețelor apelor (habitatelor de hrănire). Specia utilizează puncte de supraveghere / pândă, ramuri expuse, arbori uscați în imediata apropiere a cursurilor / corpurilor de apă. Integritatea vegetației ripariene este foarte importantă pentru specie cât și pentru peștii care reprezintă baza trofică a speciei
B	<u>A054</u>	<b><u>Anas acuta</u></b> Mărimea populației de pasaj este estimată la 5-250 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A056</u>	<b><u>Anas clypeata</u></b> Mărimea populației în migrație este estimată la 60-200 indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A052</u>	<b><u>Anas crecca</u></b> Mărimea populației de pasaj este estimată la 5000-7000 indivizi.. Mărimea populației care ierneză în sit este estimată la 100-300 de indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabilă.
B	<u>A050</u>	<b><u>Anas penelope</u></b> Mărimea populației în migrație este estimată la 1000-1500 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>nefavorabilă</b> .
B	<u>A053</u>	<b><u>Anas platyrhynchos</u></b> Mărimea populației cuibăritoare a speciei este de 25-30 de perechi, a populației migratoare de 15000-20000 de exemplare iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 200-500. Starea de conservare a speciei este <b>favorabilă</b> .
B	<u>A055</u>	<b><u>Anas querquedula</u></b> Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 5 perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 800-1000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A055</u>	<b><u>Anas albifrons</u></b> Mărimea populației în migrație este estimată la 1000-1500 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A089</u>	<b><u>Aquila pomarina - Acvilă țipătoare mică</u></b> În situl ROSPA0041 populația este estimată la 2-10 exemplare dintre care 2 perechi (4 exemplare) folosesc situl ca și habitat de hrănire, restul fiind exemplare observate în perioada migrației, conform bazei de date al Grupului Milvus.. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>



G	Code	Species Scientific Name
		Habitatul de hrănire a speciei este reprezentată în sit de diferitele terenurile descise, pajiști, mlaștini și terenuri arabile. Situl nu cuprinde habitate de cuibărit adecvate speciei.
B	<u>A028</u>	<u>Ardea cinerea</u> Mărimea populației migratoare de 500-700 de exemplare iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 80-100. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> <b>Ardea purpurea - Stârc roșu</b> Populația acestei specii în sit este estimată între 50-100 indivizi în pasaj, 3-4 perechi cuibăritoare (conform bazei de date al Grupul Milvus). Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> .
B	<u>A029</u>	Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit, odihnă sau de cuibărit vor afecta negativ efectivele speciei. Până la aducerea la zi a valorii ținte pentru suprafața habitatului se recomandă păstrarea stufărișului <b>Ardeola ralloides - Stârc galben</b> Populația acestei specii în sit este estimată între 2-10 indivizi în pasaj, 1 pereche cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> . Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit, odihnă sau de cuibărit vor afecta negativ efectivele speciei. Până la aducerea la zi a valorii ținte pentru suprafața habitatului se recomandă păstrarea stufărișului
B	<u>A024</u>	<b>Aythya ferina</b> Mărimea populației este estimată la 400-500 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 5-20. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A061</u>	<b>Aythya fuligula</b> Mărimea populației este estimată la 200-250 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 2-10. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A060</u>	<b>Aythya nyroca - Rață roșie</b> Populația acestei specii în sit este estimată între 30-50 indivizi în pasaj și 2-3 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit, odihnă sau de cuibărit vor afecta negativ efectivele speciei. Până la aducerea la zi a valorii ținte pentru suprafața habitatului se recomandă păstrarea stufărișului
B	<u>A061</u>	<b>Aythya fuligula</b> Mărimea populației este estimată la 200-250 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 2-10. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A021</u>	<b>Botaurus stellaris - Buhai de baltă</b> Populația acestei specii în sit este estimată între 10-30 indivizi în pasaj, respectiv 1-2 perechi cuibăritoare, conform bazei de date al Grupului Milvus. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit, odihnă sau de cuibărit vor afecta negativ efectivele



G	Code	Species	Scientific Name
		speciei. Până la aducerea la zi a valorii ținte pentru suprafața habitatului se recomandă păstrarea stufărișului	
B	<u>A396</u>	<b><i>Branta ruficollis</i> - Gâscă cu gât roșu</b>	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 5-20 indivizi în pasaj. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatele de hrănire a speciei în sit sunt reprezentate de culturi agricole.
B	<u>A149</u>	<b><i>Calidris alpina</i></b>	Mărimea populației în migrație este estimată la 150-200 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A196</u>	<b><i>Chlidonias hybridus</i> - Chirighiță cu obraz alb</b>	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 200-300 indivizi în pasaj respectiv 15-50 perechi cuibăritoare (conform bazei de date Grupul Milvus). Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Tendința actuală a mărimii populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
B	<u>A197</u>	<b><i>Chlidonias niger</i> - Chirighiță neagră</b>	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 50-250 indivizi în pasaj. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> Tendința actuală a mărimii populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
B	<u>A031</u>	<b><i>Ciconia ciconia</i> - Barză albă</b>	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 6-8 perechi cuibăritoare. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatul de hrănire a speciei în sit sunt reprezentate de culturi agricole, mlaștini și turbării. Tendința actuală a mărimii populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
B	<u>A030</u>	<b><i>Ciconia nigra</i> - Barză neagră</b>	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-30 indivizi în pasaj. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> . Tendința actuală a mărimii populației speciei este estimat ca fiind stabilă
B	<u>A081</u>	<b><i>Circus aeruginosus</i> - Erete de stuf</b>	Populația acestei specii în sit este estimată la 4-6 perechi cuibăritoare conform bazei de date al Grupului Milvus. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> . Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile și păpurișurile din sit. Habitatele de hrănire a speciei în sit sunt terenurile agricole precum și suprafețele de mlaștini, însă acesta trebuie delimitată în următorii doi ani



G	Code	Species	Scientific Name
B	<u>A429</u>	<b><i>Dendrocopos syriacus</i> - Ciocănitoare de grădini</b>	Populația acestei specii în sit este estimată la 6-8 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>
B	<u>A027</u>	<b><i>Egretta (Ardea) alba</i> - Egretă mare</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 40-60 indivizi în pasaj, conform bazei de date al Grupului Milvus în sit cuibăresc 1-2 perechi. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile și păpurișurile din sit.
B	<u>A026</u>	<b><i>Egretta garzetta</i> - Egretă mică</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 60-100 indivizi în pasaj respectiv 10-12 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile și păpurișurile de pe suprafața heleșteielor. Suprafața habitatului de cuibărire a coloniei mixte de stârci noapte și egrete trebuie stabilită în următorii doi ani. Suprafața habitatului de hrănire a speciei reprezintă atât zonele mlăștinoase cu păpuriș din sit cât și malurile lacurilor. Suma acestor suprafețe trebuie definită în următorii 2 ani.
B	<u>A125</u>	<b><i>Fulica atra</i></b>	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 25-35 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 2000-3000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A153</u>	<b><i>Gallinago gallinago</i></b>	Mărimea populației în migrație este estimată la 50-300 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A002</u>	<b><i>Gavia arctica</i> - Cufundar polar</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 5-10 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatul speciei în sit sunt lacurile și Râul Mureș
B	<u>A001</u>	<b><i>Gavia stellata</i> - Cufundar mic</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 3-5 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatul speciei în sit sunt lacurile și Râul Mureș.
B	<u>A131</u>	<b><i>Himantopus himantopus</i> - Piciorong</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 6-10 indivizi în pasaj și 2-6 perechi cuibăritoare (conform bazei de date al Grupului Milvus). Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> . Specia cuibărește în zonele mlăștinoase cu vegetație scurtă sau uneori în zone lipsite de vegetație.



G	Code	Species	Scientific Name
B	<u>A022</u>	<b><i>Ixobrychus minutus</i> - Stârc pitic</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 200-250 indivizi în pasaj, conform bazei de date al Grupului Milvus există și 4-8 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile din sit.
B	<u>A338</u>	<b><i>Lanius collurio</i> - Sfrâncioc roșiatic</b>	Populația acestei specii în sit este estimată la 10-12 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> . Habitatele de cuibărit în sit reprezintă tufișurile din habitatele agricole.
B	<u>A339</u>	<b><i>Lanius minor</i> - Sfrâncioc cu frunte neagră</b>	Populația acestei specii în sit este estimată la 2-5 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> Habitatele de cuibărit a speciei reprezintă arborii înalți solitari sau în aliniament pe marginea terenurilor agricole sau a pășunilor. Ca și habitat de hrănire s-a considerat a fi prielnice zonele agricol
B	<u>A459</u>	<b><i>Larus cachinnans</i></b>	Mărimea populației este estimată la 200-300 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 20-50. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A182</u>	<b><i>Larus canus</i></b>	Mărimea populației în migrație este estimată la 40-100 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A179</u>	<b><i>Larus ridibundus</i></b>	Mărimea populației este estimată la 6000-8000 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 200-600. Starea de conservare a speciei este <b>favorabilă</b> .
B	<u>A156</u>	<b><i>Limosa limosa</i></b>	Mărimea populației în migrație este estimată la 80-100 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A023</u>	<b><i>Nycticorax nycticorax</i> - Stârc de noapte</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 200-300 indivizi în pasaj respectiv 90-135 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> . Habitatele de cuibărit în sit reprezintă stufărișurile și păpurișurile de pe suprafața heleșteielor. Suprafața habitatului de cuibărire a coloniei mixte de stârci noapte și egrete trebuie stabilită în următorii doi ani. Suprafața habitatului de hrănire a speciei reprezintă atât zonele mlăștinoase cu păpuriș din sit cât și malurile lacurilor
B	<u>A017</u>	<b><i>Phalacrocorax carbo</i></b>	Mărimea populației este estimată la 400-500 indivizi în migrație iar numărul indivizilor care ierneză în sit este de 20-1200. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A393</u>	<b><i>Phalacrocorax pygmaeus</i> - Cormoran mic</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 5-20 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> .

G	Code	Species	Scientific Name
		Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit sau odihnă pot afecta negativ efectivele.	
B	<u>A151</u>	<b>A151 <i>Philomachus pugnax</i> - Bătăuș</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 200-250 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>
B	<u>A034</u>	<b>Platalea leucorodia - Lopătar</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 20 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>
B	<u>A140</u>	<b>Pluvialis apricaria - Ploier auriu</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 5-50 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>favorabilă (B)</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>
B	<u>A005</u>	<b>Podiceps cristatus</b>	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 20-25 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 250-300 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>necunoscută</b> .
B	<u>A022</u>	<b>Porzana parva - Creșteț cenușiu</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 60-80 indivizi în pasaj și 20-35 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este <b>favorabilă</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea stării de conservare</b> . Habitatele reprezintă zonele mlăștinoase acoperite vegetație bogată. Regularizarea și poluarea apelor, deranjarea și tăierea maselor lemnoase sau a stufărișurilor în locurile de hrănit sau odihnă pot afecta negativ efectivele.
B	<u>A132</u>	<b>Recurvirostra avosetta - Ciocântors</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 5-25 indivizi în pasaj, 6-12 perechi cuibăritoare conform bazei de date al Grupului Milvus. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b> . Specia cuibărește în zonele mlăștinoase cu vegetație scurtă sau uneori în zone lipsite de vegetație.
B	<u>A004</u>	<b>Tachybaptus ruficollis</b>	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 2-8 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 50-80 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>favorabilă</b>
B	<u>A166</u>	<b>Tringa glareola - Fluierar de mlaștină</b>	Populația acestei specii în sit este estimată între 100-250 indivizi în pasaj. Starea de conservare este <b>necunoscută</b> . Obiectivul de conservare pentru această specie este <b>menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</b>
B	<u>A142</u>	<b>Vanellus vanellus</b>	Mărimea populației cuibăritoare este estimată la 15-20 de perechi. Mărimea populației în migrație este estimată la 400-600 de indivizi. Starea de conservare a speciei este <b>favorabilă</b>



**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;**

Proiectul nu are legatura directa si nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate ROSPA 0041 ELESTEELE IERNUT -CIPAU

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

Pozitia , inaltimea si orientarea panourilor solare nu afecteaza arealul limitrof al ROSPA 0041 ELESTEELE IERNUT -CIPAU(aria naturala se afla pe directia nord in raport cu amplasamentul,panourile sunt orientate spre sud.

Panourile sunt positionate pe siruri cu axe de 10,0 m astfel ca intre doua siruri de panouri ramane suprafata solului neacoperita pe o latime de 5,6 m (peste jumătate);elementele tehnologice ale parcului au inaltime cuprinse intre 0,8 -2,8 m si suprafete construite (post de conexiune,posturi de transformare,etc--intre 300,0 -325 mp-cca 0,3% din suprafata),gradul de impermeabilizare este foarte redus -alei pentru accesul de intretinere sun 2,7% din suprafata si inisate cu piatra sparta);pe sub panouri terenul este liber si neimpermeabilizat (hmin 0,8 m;hmax 2,8 m).

Conexiunea la sistemul energetic national se face fara modificarea numarului de stalpi existenti.

Impactul proiectului: avand in vedere, ca amplasamentul proiectului este in afara sitului, la distanta de peste 300 m fata de suprafetele de apa, va fi redus si temporar asupra habitatului speciilor .

Prin realizarea proiectului nu se creaza conditii nefavorabile, care sa determine declinul/afectarea populatiei/habitatului speciilor; consideram, ca se va mentine starea de conservare a speciilor din sit.

Pierderea de habitat de hranire din afara/vecinatatea sitului nu influenteaza/ contribuie la deteriorarea starii de conservare a speciilor din sit.Mentionam ca dupa punerea in functiune a acestuia suprafata parcului fotovoltaic va putea fi accesata in continuare de speciile care populeaza aria protejata .

Speciile nu sunt afectate (semnificativ), impactul pe termen scurt (perioada de implementare/montare) si mediu/lung faza de operare/functionare (intretinere panouri/teren de sub) este redus/uneori moderat .

**f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Amplasamentul se afla la limita ariei protejate ROSPA 0041 Elesteele Iernut -Cipau

**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.**

**Condiții hidrogeologice**

În conformitate cu morfologia și condițiile hidrogeologice locale, zona de amplasament se caracterizează cu acumulări moderate / bogate în ape subterane. În perioada de execuție a forajului, nivelul apei subterane a fost interceptat la adâncimea de -5,80 m față de cota C.T.N., caracterizat prin nivel moderat ascensional, aflat sub presiune moderată/slabă, care în timpul precipitațiilor abundente sau în timpul perioadelor secetoase poate avea creșteri / scăderi excepționale de ordinul 1,00 ÷ 1,50 m, față de cota mai sus menționată, deci este necesar prevederea de epuizmente și drenaje în timpul săpăturilor efectuate la fundații, dacă acestea coboară sub nivelul hidrodinamic critic al apei subterane mai sus amintite (-4,30 m). În acest caz se recomandă beton corespunzător în cazul fundațiilor. Dat fiind faptul că amplasamentul se află situat într-o zonă de terasă, apele de suprafață sunt prezente în timpul precipitațiilor abundente și a topirii bruște a zăpezii, care formează bălțiri în porțiunile orizontale ale amplasamentului, cu efecte importante asupra terenului (infiltrări, umectări, sufoziune), recomandându-se realizarea de șanțuri de scurgere/rigole pentru a nu permite infiltrația apelor pluviale în masiv, ce scade rezistența la forfecare și consistența straturilor, apă care are caracteristica de a influența în mod negativ terenul de fundare, scăzând proprietățile fizice / mecanice ale terenului natural.

Având în vedere caracteristica și categoria terenurilor ce compun amplasamentul cercetat, putem concluziona, că litologia este dominată de strate necoezive, din categoria terenurilor cu coeficient de permeabilitate ridicată.

Este recomandat prevederea de pavaj perimetral în jurul construcției cu o lățime minimă de 1,00 m, prevenind infiltrațiile meteorice, evacuând aceste ape din zona fundațiilor.

Se recomandă un sistem pluvial suprateran compatibil, pentru eliminarea apelor meteorice din apropierea fundațiilor

**XV. Criteriile prevăzute 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





# PLAN DE SITUATIE

(Intervilan/Extravilan)

Scara 1:2000

Sistem de Protecție: STEREO 70

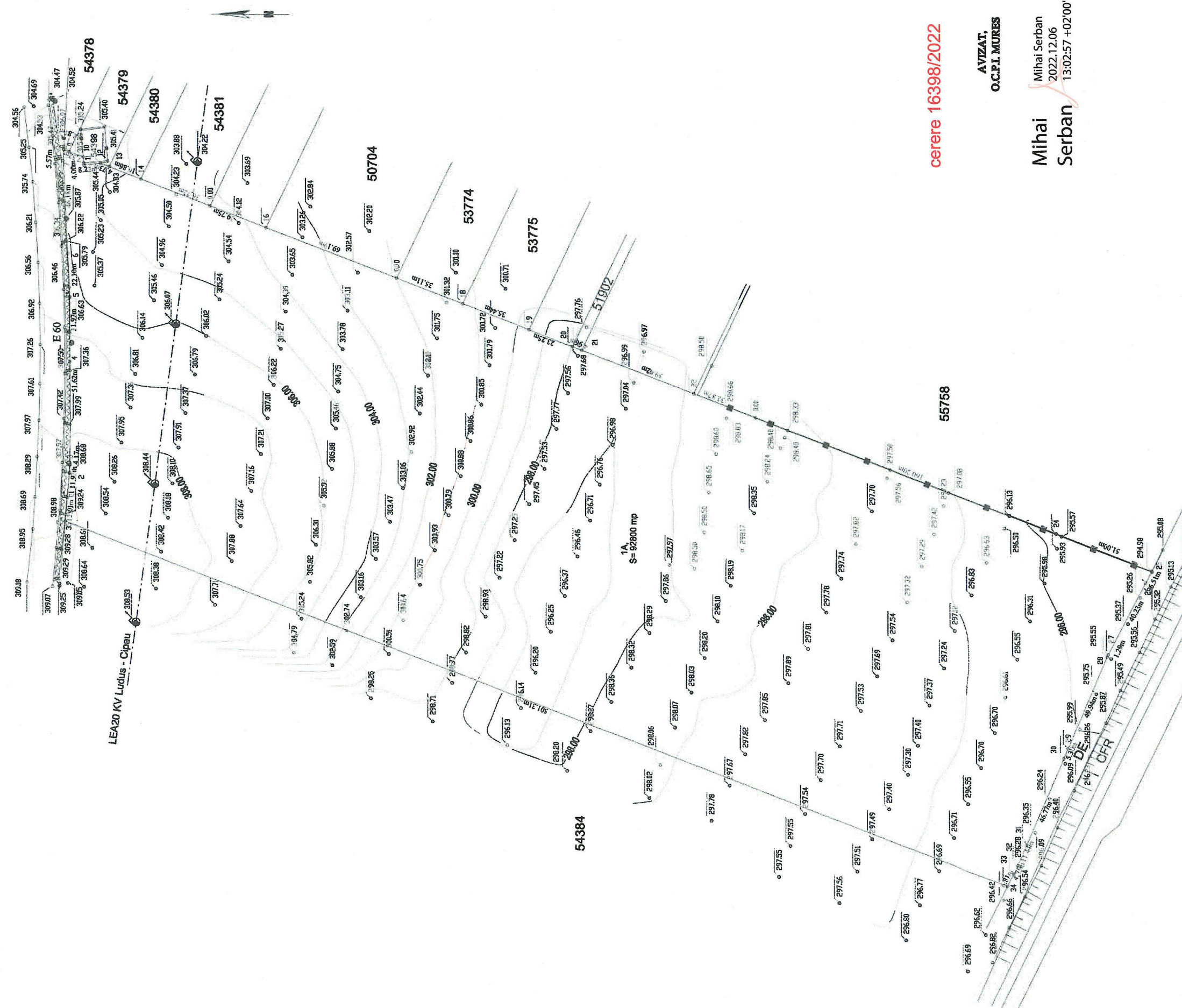
Sistem de referință pt. altitudini: M. NEAGRA 75

Județul: MUREȘ

Unitate Administrativ Teritorială (UAT): Iermit

Adresă imobiliară: Oraș Iermit - extravilan, Jud. Mureș.

CF Nr. 55585, Nr. cad. 55585, S= 92800 mp.

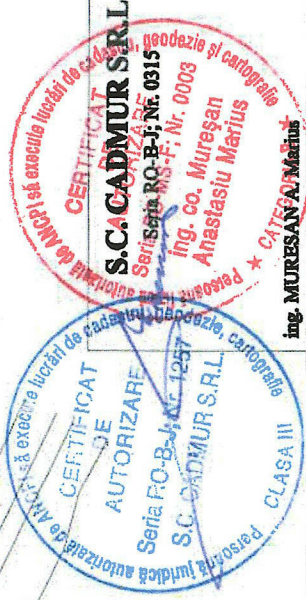


cerere 16398/2022

AVIZAT,  
O.C.P.I. MUREȘ

Mihai Serban  
2022.12.06  
13:02:57 +02'00'

MUREȘA 2022.11.22  
N ANASTA 08:44:04  
SIU- MARIUS +02'00'



Proprietar:

SC ML&MV GREEN ENERGY SRL

Planșa nr. 1

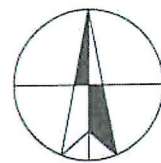
Scara: 1:2000

Data: 15.11.2022.

Plan de Situație, conform C.U. Nr. 69/07.07.2021.



N



Iernut

DN 15 (E60)

15

DN 15 (E60)

CALE FERATA  
RAZBOIENI - DEDA

AMPLASAMENT  
STUDIAT

Autostrada Transilvania

CALE FERATA  
RAZBOIENI - DEDA

S.C. TEKTURA S.R.L.  
RO 6564459  
J-26-1285-1994



BENEFICIARI: SC ML&MV GREEN ENERGY SRL

DENUMIREA PR.CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC,  
IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL  
ENERGETIC NATIONAL  
UAT IERNUT Loc.IERNUT Jud. MURES

Plansa  
00

Pr. nr:  
7.1/2022

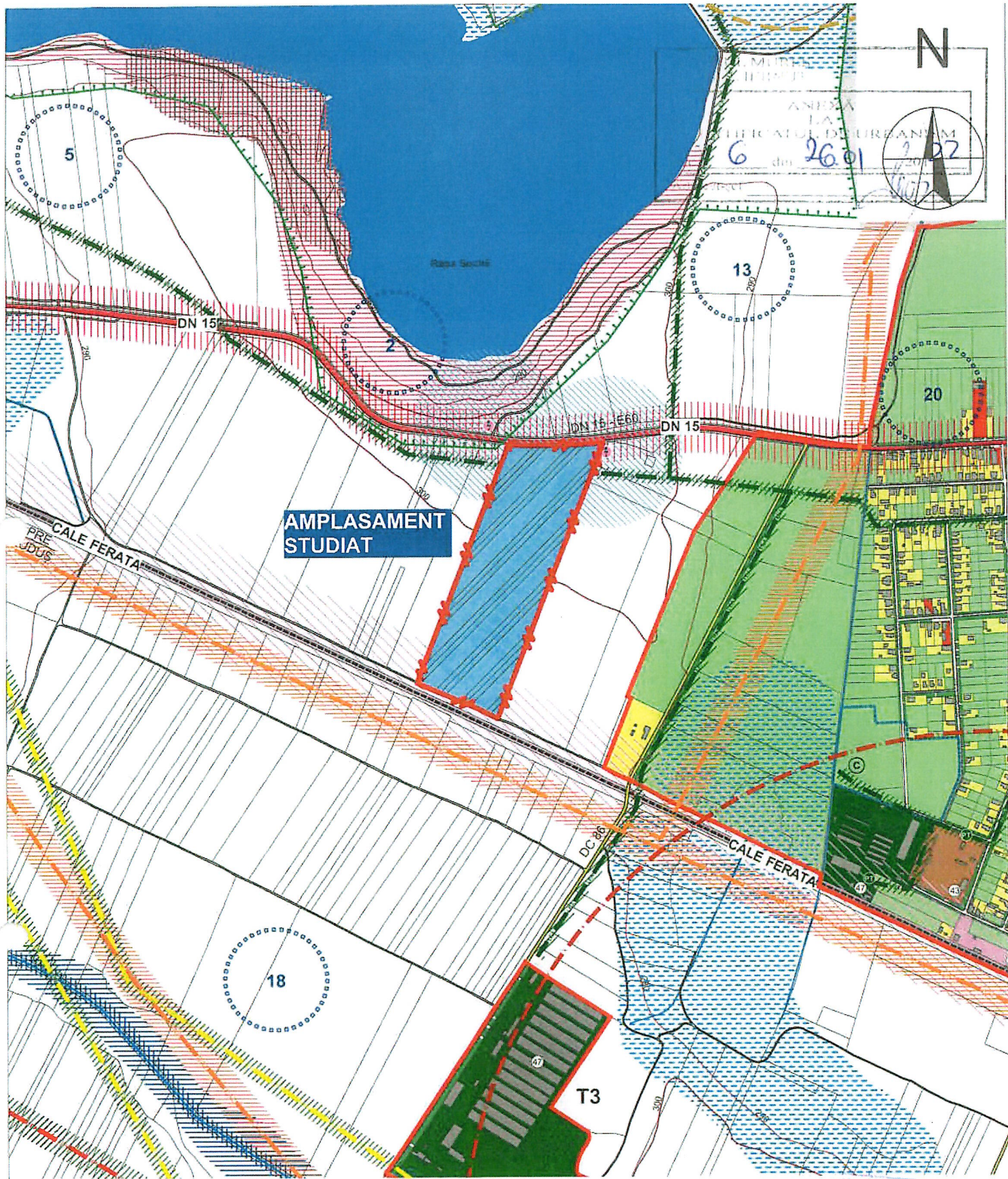
Calitatea	Nume	Semnatura
Sef proiect	Arh. RAUS A.	
Proiectat	Arh. RAUS A.	
Desenat	VARGANCSIK Z	
Verificat		

Data  
2022

PLAN DE INCADRARE  
IN TERITORIU

Faza:  
CU





— LIMITA INTRAVILAN CONFORM PUG IN VIGOARE

<b>S.C. TEKTURA S.R.L.</b> <b>RO 6564459</b> <b>J-26-1285-1994</b>			
Calitatea	Nume	Semnatura	
Sef proiect	Arh. RAUS A.		Data <b>2022</b>
Proiectat	Arh. RAUS A.		
Desenat	VARGANCSIK Z		
Verificat			

BENEFICIARI: SC ML&MV GREEN ENERGY SRL

DENUMIREA PR.CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL UAT IERNUT Loc.IERNUT Jud. MURES

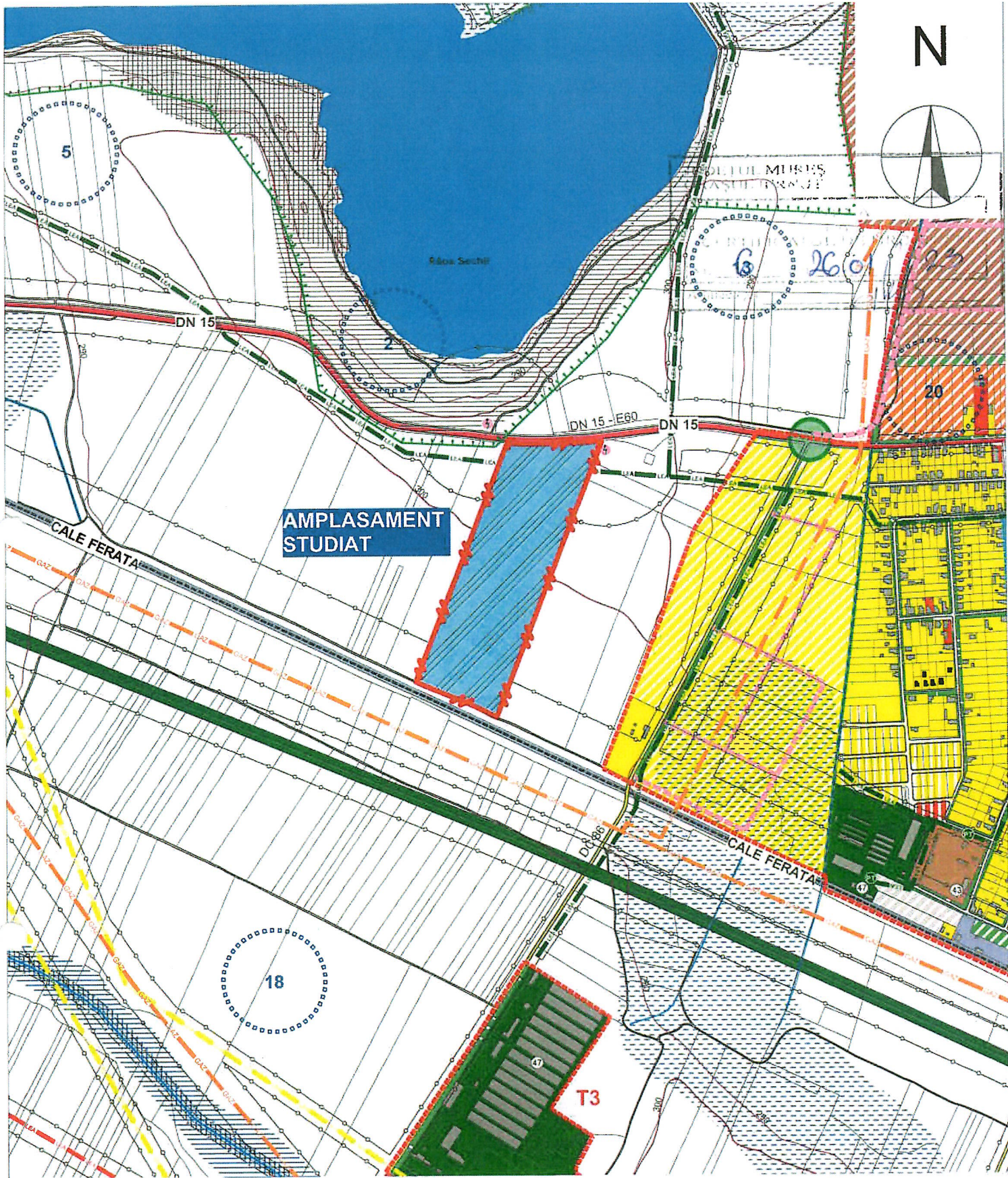
Plansa  
**ITLPE**

Pr. nr:  
7.1/2022

**PLAN DE INCADRARE IN PUG IN VIGOARE**

Faza:  
CU

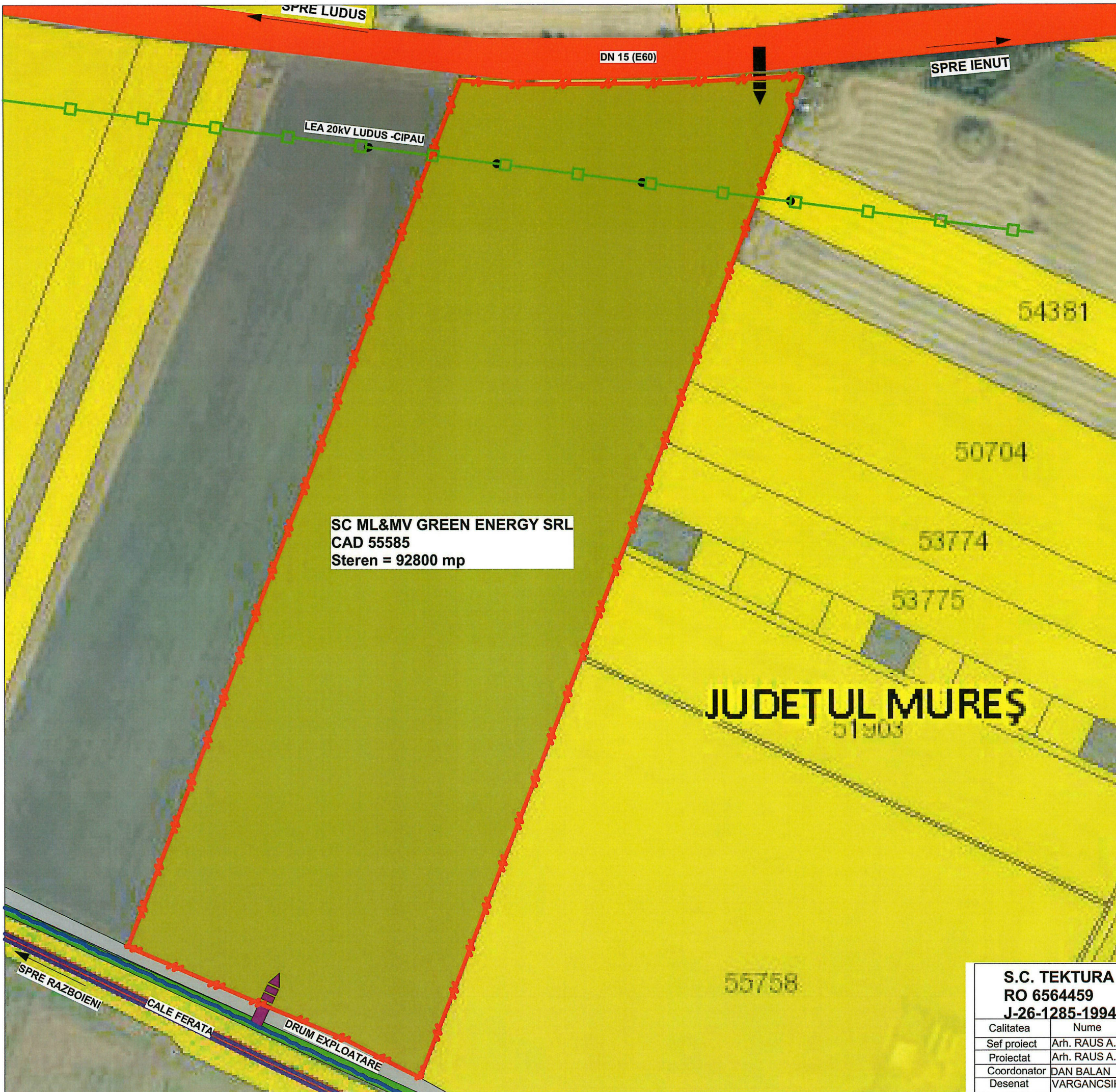




— LIMITA INTRAVILAN CONFORM PUG IN CURS DE REACTUALIZARE

<b>S.C. TEKTURA S.R.L.</b> <b>RO 6564459</b> <b>J-26-1285-1994</b>				BENEFICIARI: SC ML&MV GREEN ENERGY SRL	
Calitatea Sef proiect Proiectat Desenat Verificat	Nume Arh. RAUS A. Arh. RAUS A. VARGANCSIK Z	Semnatura 		DENUMIREA PR.CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL UAT IERNUT Loc.IERNUT Jud. MUREȘ	Plansa <b>ITLPP</b> Pr. nr: 7.1/2022
Data 2022			<b>PLAN DE INCADRARE IN PUG IN CURS DE REACTUALIZARE</b>		Faza: CU



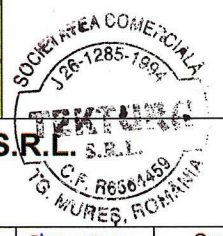


CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL

- LIMITA PROPRIETATE STUDIATA
- TEREN IN INTRAVILAN (FOSTA FERMA AGRICOLA DEZAFECTATA)
- ACCES PROVIZORIU NECESAR FAZA DTOE
- ACCES PROPUS DIN DRUM DE EXPLOATARE CU CARACTER PERMANENT
- DRUM NATIONAL DN15 (E60)
- DRUM DE EXPLOATARE
- CALE FERATA RAZBOIENI-DEDA
- CANAL SCURGERE APA PLUVIALA

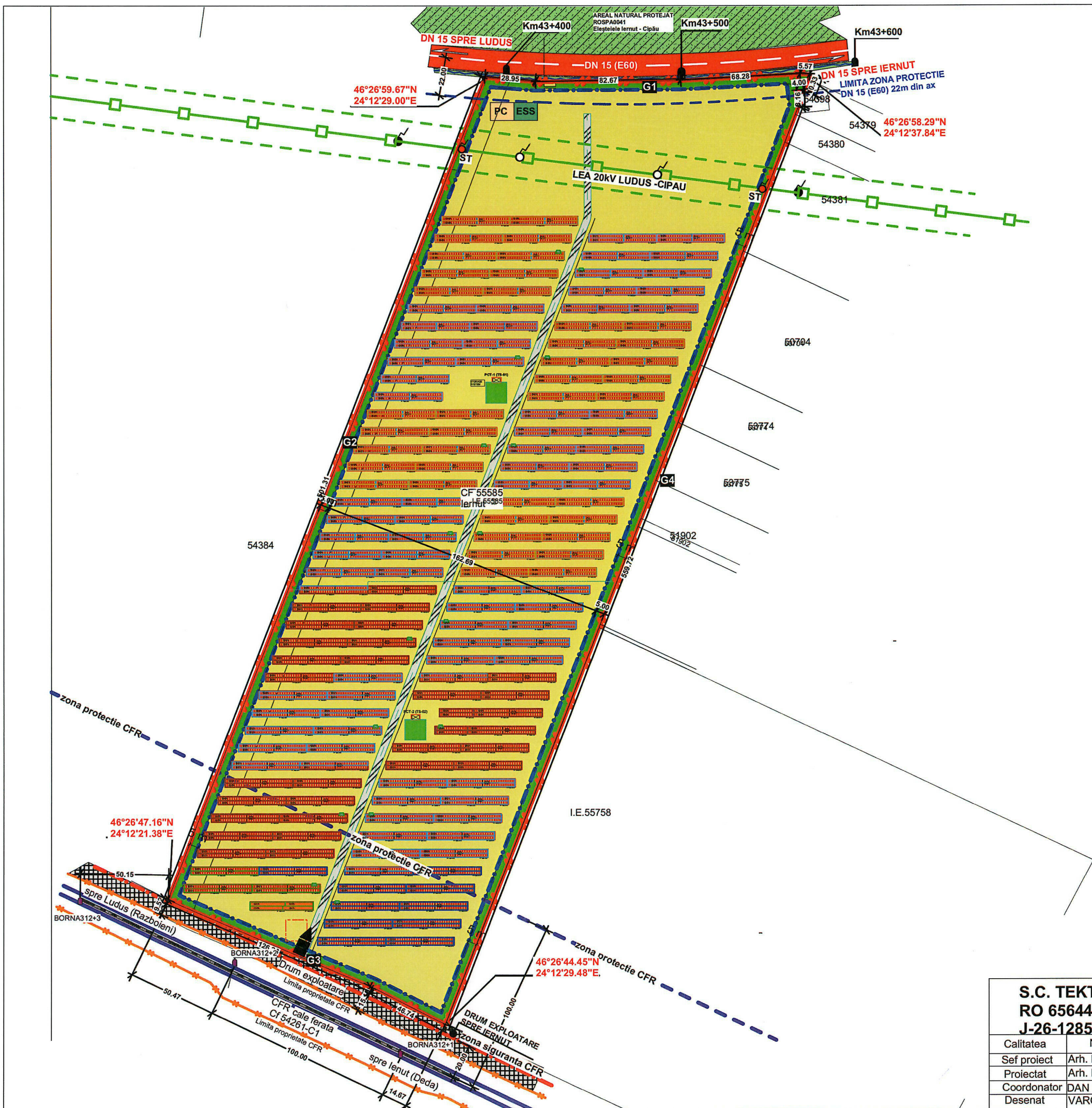
SC ML&MV GREEN ENERGY SRL  
CAD 55585  
Steren = 92800 mp

JUDEȚUL MUREȘ



<b>S.C. TEKTURA S.R.L. S.R.L.</b> <b>RO 6564459</b> <b>J-26-1285-1994</b>				BENEFICIARI: SC ML&MV GREEN ENERGY SRL	
Calitatea	Nume	Semnatura	Scara	Plansa	
Sef proiect	Arh. RAUS A.		<b>1:2000</b>	<b>A 1</b>	
Proiectat	Arh. RAUS A.		Data	Pr. nr:	
Coordonator	DAN BALAN		2022	7.1/2022	
Desenat	VARGANCSIK Z			Faza:	
DENUMIREA PR. CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL UAT IERNUT Loc.IERNUT Jud. MURES				<b>PLAN DE SITUATIE</b> <b>SITUATIA EXISTENTA</b>	
				Faza: PTh	





CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL



- LIMITA PROPRIETATE STUDIATA / IMPREJMUIRE TRANSPARENTA
- LIMITA AMENAJABILA A PARCELEI
- TEREN AFERENT PARC FOTOVOLTAIC
- RESEA NATIONALA DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICA 20 kV LUDUS-CIPAU
- LIMITA ZONA DE PROTECTIE RESEA NATIONALA DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICA 20 kV LUDUS-CIPAU 12m DIN AX
- STALP ELECTRC PROPUS SPRE DEMOLARE
- STALP ELECTRC NOU PROPUS
- PANOURI FOTOVOLTAICE PROPUSE
- PUNCT STOCARE ENERGIE ELECTRICA IN FUNCTIE DE PROIECTUL TEHNOLOGIC
- PUNCT CONECTARE LA RESEA NATIONALA DE TRANSPORT ENERGIE ELECTRICA IN FUNCTIE DE PROIECTUL TEHNOLOGIC
- CLADIRE STOCARE
- TRANSFORMATOR
- ACCES DIN DRUM DE EXPLOATARE PROPUS PE AMPLASAMENTUL STUDIAT
- DRUM NATIONAL DN15 (E60)
- LIMITA ZONA DE PROTECTIE DN15 22m DIN AX
- DRUM DE EXPLOATARE
- PLATFORMA PIETRUITA ZONA ACCES PROVIZORIU INCINTA
- LIMITA PROPRIETATE CFR AFERENT Cf Nr 54261-C1
- CALE FERATA RAZBOIENI-DEDA
- LIMITA ZONA DE PROTECTIE CALE FERATA RAZBOIENI-DEDA 100m DIN AX
- LIMITA ZONA DE SIGURANTA CALE FERATA RAZBOIENI-DEDA 20m DIN AX
- ZONA ACCES DE INTERVENTIE SI MENTENANTA/PLANTATIE PEISAGERA PROTECTIE VIZUALA PENTRU VECINATATI
- CANAL SCURGERE APA PLUVIALA

**IMPREJMUIRE**  
 G1 L= 185.47m  
 G2 L=501.31m  
 G3(cu poarta acces) L=172.73m  
 G4 L=582.21m

ARHITECTURA  
 DTN BORNAL  
 544  
 Adrians RAUS

SCURTAREA COMERCIALA  
 J-26-1285-1994  
 S.R.L.  
 C.F. R636149  
 13. MURES, ROMANIA

<b>S.C. TEKTURA S.R.L.</b> RO 6564459 J-26-1285-1994			BENEFICIARI: SC ML&MV GREEN ENERGY SRL		Plansa <b>A 2</b>
Calitatea	Nume	Semnatura	Scara	DENUMIREA PR. CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, IMPREJMUIRE, SI LUCRARI DE CONECTARE LA SISTEMUL ENERGETIC NATIONAL	
Sef proiect	Arh. RAUS A.		<b>1:2000</b>	UAT IERNUT Loc. IERNUT Jud. MURES	
Proiectat	Arh. RAUS A.		Data	<b>PLAN DE SITUATIE PROPUNERE</b>	
Coordonator	DAN BALAN		2022	Pr. nr: 7.1/2022	
Desenat	VARGANCSIK Z			Faza: PTH	