

Anexa nr. 5.E
la procedură
Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„Capacitate de producere energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin”

Încadrarea proiectului intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2, la pct. 13 lit. a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr.1;

-proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

-proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art.48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

- traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente – nu este cazul;
- subtraversări de cursuri de apă cu lucrările aferente – nu este cazul.

II. Titular:

– numele;– adresa poștală;– numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;– numele persoanelor de contact: **Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin, Primăria comunei Armeniș, strada Principală, nr. 368, județul Caraș-Severin, România, Număr de telefon : 0255529604, Fax: 0255529604 , E-mail: armeniscs@yahoo.com, https://primaria-armenis.ro/**, Primar: Vela Ioan Cristian
• director/manager/administrator; Primar: Vela Ioan Cristian
• responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Se urmărește înființarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip “on-grid”, ceea ce presupune racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice.

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unei centrale fotovoltaice cu capacitatea de 205kWp, prin instalarea unui număr de 500 de panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410W și a patru inverteoare trifazate, determinat în urma simulărilor cu software-ul specific de dimensionare, simulări ce sunt anexate prezentului studiu. Soluția tehnică propusă, specifică majorității centralelor fotovoltaice de tip “on grid”, va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa

fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline pentru introducerea acesteia în SEN. În cadrul suprafeței disponibile se vor amplasa:

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate vor fi:

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton;
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor;
- Rețele electrice subterane și pozate pe structură în curent continuu, de la panouri până la invertoare
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare;
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general;
- Post de transformare în anvelopa de beton PTAB;
- Garduri de împrejmuire;
- Stâlpi de iluminat perimetral.

b) justificarea necesității proiectului;

Investiția propune dezvoltarea infrastructurii producere a energiei electrice prin surse regenerabile la nivelul comunei, prin achiziționarea și montarea unui număr de 500 panouri fotovoltaice.

Promovarea producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie (E-SRE) reprezintă un obiectiv imperativ al perioadei actuale motivat de: protecția mediului, creșterea independenței energetice față de importuri prin diversificarea surselor de aprovizionare cu energie, precum și motive de ordin economic și de coeziune socială.

Determinant în decizia autorității publice locale de a face demersuri în sensul implementării obiectivului a fost consumul mare de energie electrică din surse convenționale. Urmare a analizei datelor puse la dispoziție de autoritatea publică locală, cât și din studiul datelor ridicate din teren, au fost identificați parametrii situației existente, caracterizată prin:

-Necesitatea unor investiții pentru eficientizarea consumurilor de energie electrică, la nivelul consumatorilor de interes public, gestionăți de autoritatea publică locală

-Necesitatea unor investiții pentru creșterea capacitații de producere a energiei electrice pentru autoritatea publică locală, coroborată cu scăderea emisiilor de gaze cu efect de sera prin utilizarea unor surse de energie regenerabile

-Reducerea costurilor cu energia electrică necesară pentru funcționarea sectorului public și de servicii comunitare.

c) valoarea investiției;

Valoarea aproximativă a investiției este de 45,000.00 lei fără TVA.

d) perioada de implementare propusă;

24 de Iunie

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

Piese desenate

1.Plan de încadrare în zonă	- planșa nr. IE01-IE02;
2.Planuri de amplasament centrală fotovoltaică	- planșa nr. IE03;
3.Planuri de situație centrală fotovoltaică	- planșa nr. IE04;

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 capacitatele 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.

La toate aceste aspecte am răspuns în descrierea de mai jos:

Detalii tehnice:

Un astfel de sistem este compus din:

- panouri fotovoltaice pentru conectare la rețea;
- structură metalică panouri fotovoltaice;
- invertor pentru divertare în rețea.

Detalii panouri fotovoltaice:

Panourile fotovoltaice sunt componenta care generează energie sistemelor fotovoltaice prin conversia radiației solare în energie electrică. Panourile fotovoltaice

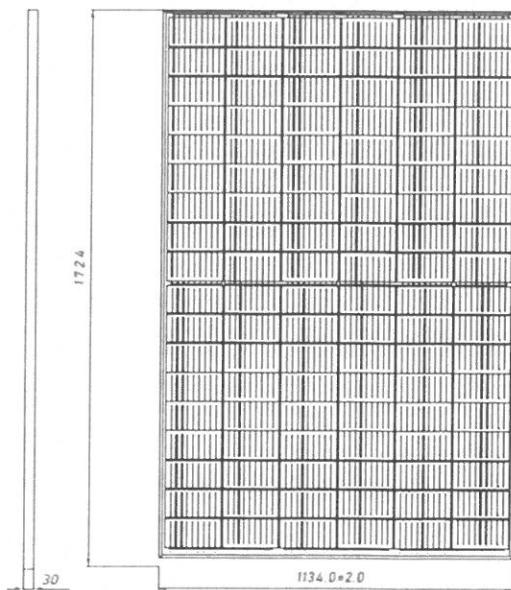
monocristaline, panourile fotovoltaice policristaline și panourile fotovoltaice amorfă se pot utiliza în cadrul sistemelor fotovoltaice cu baterii (sisteme izolate, OFFGRID) sau sisteme fotovoltaice legate la rețea (ONGRID).

Panourile Fotovoltaice reprezintă generatorul de energie în cadrul unui sistem fotovoltaic. Panourile au rolul de conversie a energiei fotonilor în energie electrică realizată cu ajutorul a mai multor celule fotovoltaice. Un panou fotovoltaic este compus din mai multe celule fotovoltaice conectate electric și laminate între folii de acetat de vinil cu transparență înaltă acoperite cu sticla cu conținut redus de fier și rezistent la intemperii.

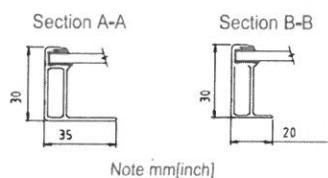
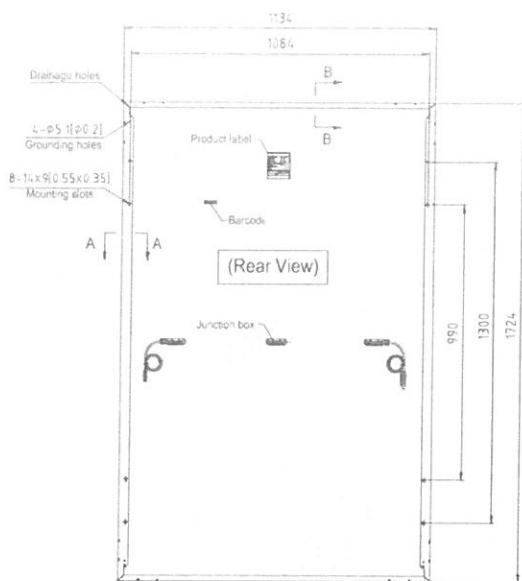
Panoul fotovoltaic mai este cunoscut și sub denumirea de modul fotovoltaic sau panou solar fotovoltaic.

Panourile fotovoltaice sunt de tip monocristalin, policristalin și amorf și se pot monta în funcție de caracteristicile proiectului pe acoperiș, terase sau direct pe sol. Pentru fiecare din aceste cazuri sistemele de fixare sunt diferite. În ultima perioadă s-au dezvoltat sisteme de montaj integrat în acoperiș, panourile fotovoltaice fiind produse cu sisteme de hidroizolație inclus (sistem SUNRIF), transparente sau hibride (în combinație cu panourile termice).

Randamentul panourilor fotovoltaice a crescut în ultima vreme, ajungând la 20% iar durata de viață este peste 25 ani și e determinată în cea mai mare măsura de proveniența și calitatea celulelor fotovoltaice, tehnologia de lipire a acestora, transparența foliilor de acetat etilic de vinil în care sunt montate, tehnologia de vidare și transparența sticlei. Performanțele inițiale ale panourilor fotovoltaice se reduc în timp ca urmare a îmbătrânirii materialelor din care sunt fabricate, calitatea foliilor și a

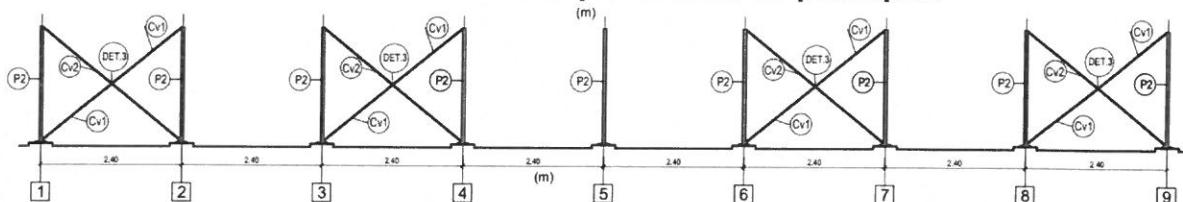


sticlei fiind esențiale pentru evoluția în timp a puterii de ieșire.



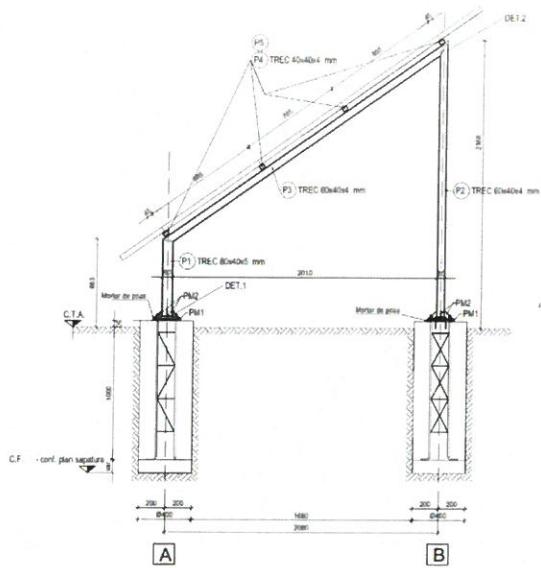
Detalii structură metalică panouri fotovoltaice:

Structura metalică va fi confectionată din oțel și va fi ancorată în blocuri de fundație izolate. Cadrele vor fi contravantuite după schema de principiu:



(contravantuiri cadre metalice)

În plan longitudinal, vor fi montate șine de aluminiu pe care vor fi montate panourilor fotovoltaice. În secțiune transversală, structura de montaj se prezintă astfel:

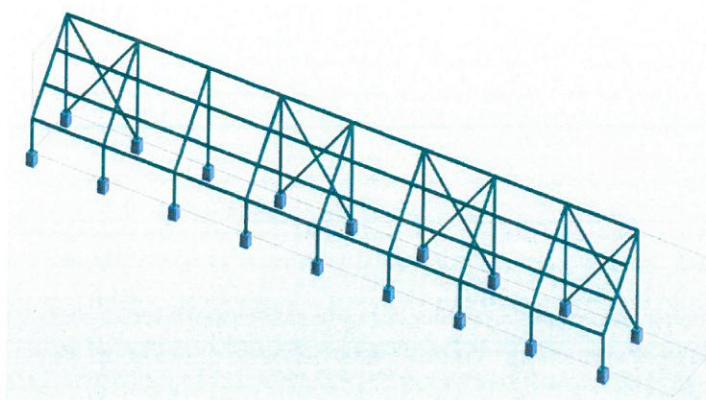


(secțiune transversală cadru)

Structura de rezistență are, în plan, forma dreptunghiulară, cu dimensiunile maxime de 19.90m x 2,60m, și este formată din cadre metalice trapezoidale formate din țevi dreptunghiulare TREC 80 x 40 x 5mm și TREC 60x40x4mm.

Cadrele metalice vor fi contravântuite pe direcția longitudinală. Panele vor fi din profile metalice – țeava pătrată 40x4mm. Panourile folosite vor fi conf. fișei tehnice atasate.

Fundațiile vor fi din beton, de tipul fundațiilor izolate cu dimensiunea în plan – cerc cu diamentrul de 40cm sau secțiune rectangulară cu latura de 40cm. Găurile pentru fundații se vor executa cu ajutorul unui motoburghiu cu diametrul de 40cm sau manual. Săpăturile vor fi executate fără taluz.



(Vedere 3D Structura)

Detalii invertor pentru divertare în rețea

În orice sistem solar, invertor joacă un rol esențial ca un creier. Funcția principală a acestui lucru este de a modifica puterea de curent continuu la curentul

alternativ care este generat de la rețeaua solară. Permite monitorizarea sistemului, astfel încât operatorii acestui sistem să poată observa cum funcționează acest sistem. Invertoarele convertesc energia utilizată în curent continuu (DC) care este generată din panourile solare energie de curent alternativ (AC). După panourile în sine, invertoarele sunt cele mai importante echipamente din sistemul de energie solară. Invertorul oferă informații analitice pentru a vă ajuta să identificați operațiunile și întreținerea pentru a remedia problemele sistemului.

Un invertor solar poate fi definit ca un convertor electric care schimbă ieșirea neuniformă de curent continuu (curent continuu) a unui panou solar într-un curent alternativ. Într-un sistem fotovoltaic, este o componentă BOS (echilibrul sistemului) periculoasă care permite utilizarea unui aparat normal alimentat cu curent alternativ. Aceste invertoare au unele funcții cu tablouri PV, cum ar fi urmărirea maximului PowerPoint și protecția anti-insulare. Deci, un invertor este un dispozitiv esențial în sistem de energie solară .

Principiul de funcționare al invertorului este de a utiliza puterea de la o sursă de curent continuu, cum ar fi panoul solar și de a o converti în curent alternativ. Gama de putere generată va fi de la 250V la 600V. Acest proces de conversie poate fi realizat cu ajutorul unui set de IGBT (tranzistoare bipolare cu poartă izolată) . Când aceste dispozitive în stare solidă sunt conectate sub formă de Podul H , apoi oscilează de la puterea continuă la curent alternativ.

În orice sistem invertor solar, un microcontroler preprogramat este folosit pentru a executa exact diferenți algoritmi. Acest controler mărește puterea de ieșire de la panoul solar cu ajutorul sistemului MPPT (Urmărirea punctului maxim de putere) algoritm.

Invertor hibrid

Principalele beneficii ale invertorului solar includ următoarele:

- Energia solară scade efectul de seră, precum și schimbările anormale ale vremii;
- Prin utilizarea produselor solare, putem economisi bani prin reducerea facturilor la electricitate;
- Invertorul solar este utilizat pentru a schimba curentul continuu în curent alternativ și aceasta este o sursă fiabilă de energie;
- Acesta invertoare împuñniceșc întreprinderile mici, reducându-și nevoile și cerințele de energie;
- Acestea sunt dispozitive multifuncționale, deoarece au fost preprogramate pentru a modifica DC în AC, care ajută consumatorii mari de energie;
- Ușor de configurat și mai rezonabil în comparație cu generatoarele;
- Întreținerea este ușoară, deoarece funcționează bine chiar și cu întreținerea obișnuită.

Dezavantaje ale invertorului solar:

- Principalele dezavantaje ale invertorului solar includ următoarele;
- Acest tip de invertoare este costisitor;
- Lumina soarelui este necesară pentru a genera suficientă energie electrică;

- Necesită un spațiu imens pentru instalare;
- Este nevoie de o baterie pentru a funcționa noaptea pentru a furniza energie electrică adevărată casei, comerciale etc;



Proiecția la sol transversală a panourilor fotovoltaice este de: 3.50 m

Suprafața totală ocupată de panouri fotovoltaice: 978,00 mp

Suprafața ocupată de echipamente: 15.00 mp

Având în vedere că Parcul fotovoltaic se va regăsi în domeniul public, accesul utilajelor, a mijloacelor de transport, cât și a personalului nu este restricționat.

Accesul în zona se face direct din drumul agricol. Acesta este poziționat în sudul parcului.

Antreprenorul se va asigura că drumurile și arterele de circulație folosite nu sunt murdărite ca rezultat al folosirii, iar cazul în care se murdăresc, conform opiniei investitorului, contractantul va lua toate măsurile pentru a le curăța, fără costuri suplimentare pentru investitor.

Contractantul se va asigura că nu există depuneri de pământ și pietriș, pe căile de acces ca rezultat al lucrărilor. Toate vehiculele care părăsesc șantierul vor fi curățate corespunzător.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: NU ESTE CAZUL

- 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).

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; **NU ESTE CAZUL**

– localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

1.CHEILE TEREGOVEI (ROSCI0284)-distanța de la colțul sudic al parcului pana la chei este de 2684.93 m.

2.MUNȚII ȚARCU (ROSCI0126)- distanța de la colțul nordic al parcului până la munții este de 3442,45 m.

– hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:



Montaj Fotografic 1



Montaj Fotografic 2



Montaj Fotografic 3



Montaj Fotografic 4



Montaj Fotografic 5

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

Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasului de carte funciară nr. 30597 este pășune.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Imobilul pe care se va construi parcul fotovoltaic, este în proprietatea Comunei Armeniș, domeniul Public, situat în Extravilanul comunei Armeniș și este înscris în C.F. nr. 30597 Armeniș, sub nr.cad 30597, în suprafață totală de 952939,00 m².

Imobilul nu se află înscris pe lista monumentelor istorice sau ale naturii și nici în zona de protecție a acestora.

- 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;

Coordinatele GIS a terenului unde o să fie amplasat parcul.(sistemului de coordinate utilizat este Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70).

Position X	Position Y
289023.342	416847.779
288987.701	416848.051
288971.020	416811.602
288962.292	416771.765
288985.219	416761.942
289017.291	416748.341
289056.822	416802.797
289054.062	416840.394

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

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

Pe parcursul realizării lucrarilor, executantul are obligația de a lua toate masurile necesare pentru a proteja mediu în incinta și în afara șantierului și pentru a evita orice paguba sau neajuns provocat persoanelor sau utilităților publice, rezultat din poluare, zgromot sau alti factori generați de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat să soluționeze orice reclamatie rezultată din nerrespectarea legislației de mediu și care se dovedeste a fi interneiată.

Dupa terminarea lucrarilor, suprafața terenului se va amenaja astfel incat sa se incadreze in relieful general înconjurator , sa nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și sa nu constituie locuri propice stagnarii lor.

Pe parcursul realizării lucrărilor, executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a proteja mediul în incinta și în afara șantierului și pentru a evita orice pagube sau neajuns provocat persoanelor sau utilităților publice, rezultat din poluare, zgromadire sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

Ca urmare a aplicării legislației și reglementărilor de mediu, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a factorilor de mediu.

Documentația tehnică a echipamentelor (pusă la dispoziție de producător odată cu acestea) va fi însoțită de o fișă tehnică, care să conțină informațiile privind modul de tratare a echipamentului după depășirea duratei de viață a acestuia.

La realizarea lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele aspecte :

- utilizarea materialelor cu impact minim asupra mediului;
- modul de depozitare și gestionarea materialelor pe timpul desfășurării lucrărilor;
- colectarea, depozitarea și transportul materialelor rezultate la lucrări;
- refacerea solului, pavajelor și redarea la forma inițială a suprafețelor ocupate în timpul lucrărilor;
- prevenirea poluării accidentale a solului și luarea măsurilor care se impun când aceasta se produce;
- procesul tehnologic de realizare a lucrărilor trebuie să fie cu impact slab asupra mediului (tehnologii curate) și pe perioada de utilizare, acestea să nu aibă un impact semnificativ asupra mediului;
- depozitarea materialelor se va face numai în locuri special amenajate și marcate;
- se va limita deplasarea echipelor și a echipamentului numai pe căile de acces aprobată;
- orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarului, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Situatiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate în timp util, la beneficiar.

Prestarea serviciilor nu trebuie să creeze surse de poluare și de radiații pentru aer, sol, pânze freatiche, resurse naturale, floră, faună.

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

a) protecția calității apelor:

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

Se interzice să se evacueze ape uzate direct în apele naturale și să nu arunce în acestea nici un fel de deșeuri;

Se interzice să se spele obiecte, produse, ambalaje, materiale care pot produce im-purificarea apelor de suprafață.

b) protecția aerului:

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

Să se doteze instalațiile tehnologice, care sunt surse de poluare, cu sisteme de automonitorizare și să asigure corecta lor funcționare.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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

Se asigură măsuri și dotări pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental;

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrarilor trebuie să corespunda cerintelor tehnice de nivel acustic.

Situatiile speciale, incidente tehnice și accidente de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, perclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util beneficiarului.

Având în vedere aspectele de mediu care pot apărea cu ocazia executării lucrarilor, nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

•Lucrările se vor executa cu afectarea unei supafețe minime de teren.

•Se interzice deversarea în sol a substanțelor periculoase (combustibil, uleiuri, vopsele).

•Prestatorul va deține și utiliza recipienți etanși pentru stocarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase și are următoarele obligații:

•să prevină, pe baza reglementărilor în domeniu, deteriorarea calității solului;

•în cazul producerii unei poluări accidentale (scurgeri accidentale de ulei de la echipamente, etc.), va efectua toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, lucrări efectuate pe cheltuiala prestatorului;

•Să depoziteze materialele necesare numai în locuri special amenajate/marcate;

•Materialele și sculele folosite după terminarea lucrărilor se adună și se transportă la sediul prestatorului. Pe teren nu trebuie să rămână materiale care să degradeze sau să polueze zona;

•Prestatorul va limita deplasarea echipelor și a echipamentului pe căile de acces aprobată.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

– identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

– lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

– identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

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

În timpul execuției lucrărilor, operatorul economic va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină cauzate de nerespectarea legislației și reglementărilor de mediu.

Operatorul economic va avea în vedere ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

-să nu degradeze mediul natural sau amenajat, prin depozitări necontrolate de deșeuri de orice fel;

-lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor NTE007/08/00 cu privire la distanțe, apropieri, coexistență cu alte instalații;

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

– lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

– programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

– planul de gestionare a deșeurilor;

Ca urmare a lucrărilor ce se vor efectua (săpături fundații) vor rezulta o serie de deșeuri cum ar fi: pământul. Aceste deșeuri sunt așezate pe măsura producerii lor în imediata apropiere a zonei de lucru îngrădită cu panouri de protecție, fiind evacuate ritmic spre zone de depozitare cu ajutorul mijloacelor de transport ale executantului care le va preda beneficiarului.

După priza betonului pământul în exces se tasează în jurul fundației pentru creșterea rezistenței.

Valorificarea și eliminarea deșeurilor

Executantul lucrării are următoarele obligații:

- să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerințele legale privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;
- să gestioneze deșeurile în conformitate cu un plan de gestiune a deșeurilor și respectând cerințele HGR 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, astfel:

Denumire deșeu

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantități estimative (kg)	Eliminare/ Valorificarea deșeului
Ambalaj de hârtie și carton	15.01.01		Valorificare
Ambalaje din material plastic	15.01.02		Valorificare
Beton	17.01.01		Eliminare
Materiale ceramice	17.02.03		Eliminare
Materiale plastice	17.02.03		Valorificare
Fier, oțel	17.04.05		Valorificare
Aluminiu	17.04.02		Valorificare
Deșeuri de la construcții și demolări	17.09.04		Valorificare
Deșeuri textile	20.01.11		Eliminare

- Să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităților de deșeuri rezultate;
- Să asigure echipamente de protecție și de lucru adecvate operațiunilor aferente gestionării deșeurilor în condiții de securitate a muncii;
- Să asigure condițiile necesare pentru depozitarea separată a diferitelor categorii de deșeuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în caz de incendiu. Se interzice amestecul diferitelor categorii de deșeuri periculoase, precum și al deșeurilor periculoase cu deșeuri nepericuloase;
- Să nu abandoneze deșeurile și să le depoziteze numai în locuri special amenajate autorizate;
- Să separe deșeurile înainte de colectare, în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- Să predea la firme autorizate în eliminarea/valorificarea deșeurilor (nominalizate de achizitor, în contul achizitorului) deșeurile industriale reciclabile (metalice feroase, metalice neferoase, cartoane, lemn, mase plastice) și să prezinte documentele de predare a cantităților de deșeuri; Pentru deșeurile inerte constând în beton, fundații și elemente prefabricate din beton, cărămizi, asfalturi fără conținut de substanțe periculoase, pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase, țigle și materiale ceramice, stâlpi de beton, sticlă și resturi izolatori din porțelan, rezultate în urma lucrărilor din instalațiile electrice prestatorul răspunde de colectarea, transportul și depozitarea acestora în amplasamentele stabilite de autoritățile publice locale.

În baza O.U.G. 145/2008 și HG 937/2010, toate echipamentele/materialele/produsele care conțin preparate chimice periculoase vor fi însoțite de fișă tehnică de securitate.

Echipamentele care se demontează și care constituie stoc de siguranță, în baza deciziei Comisiei pentru stabilirea componentelor și echipamentelor rezultate din dernenlari care completeaza stocul de siguranta, vor fi predate la Depozitul Logistic Județean.

Materialele valorificabile/refolosibile specificate in tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului conform procedurii de predare - primirea acestora.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Se vor respecta, cu precădere, prevederile următoarelor legi:

- OUG 195/2005 - privind protecția mediului;
- Ord.MAPPM nr.756/1997 - Reglementari privind evaluarea poluării mediului;
- Legea nr.107/1996 - Legea apelor modificată și completată prin Legea 310/2004, Legea 112/2006 și OUG 12/2007;
- HG nr.525/1996 de aprobare a Regulamentului General de Urbanism;
- Legea nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea nr.213/1998 privind proprietatea publică;
- Legea nr.7/1996 a cadastrului;
- Ord.MIC nr.1587/1997 de aprobare a listei categoriilor de construcții și instalații industriale generatoare de riscuri tehnologice;
- Ord.MIR nr.344/2001 pentru prevenirea și reducerea riscurilor tehnologice.

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

– impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu este cazul

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

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

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

Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- 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.

În timpul lucrărilor se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșeuri rezultate din activitatea șantierului se va

face în condiții de curătenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât și curătenia drumurilor publice din imediata apropiere.

a) lucrări provizorii impuse de tehnologia de execuție

Pentru a limita extinderea nedorită a șantierului, precum și zonele de risc pentru pietoni, dar și a pasagerilor mașinilor aflate în trafic se va delimita/stabili traseul lucrărilor.

Se va urmări menținerea șantierului în condiții corespunzătoare de curătenie, ordine și protecție sanitară.

În Zonele critice, pentru avertizarea trecătorilor, în locuri vizibile, se vor fixa plăcuțe de avertizare cu inscripția:

PERICOL DE ACCIDENT!

CIRCULAȚI PE TROTUARUL DE VIS-A-VIS!

b) accesul în zonă

Având în vedere că Parcul fotovoltaic se va regăsi în domeniul public, accesul utilajelor, a mijloacelor de transport, cât și a personalului nu este restricționat.

Antreprenorul se va asigura că drumurile și arterele de circulație folosite nu sunt murdărite ca rezultat al folosirii, iar cazul în care se murdăresc, conform opiniei investitorului, contractantul va lua toate măsurile pentru a le curăța, fără costuri suplimentare pentru investitor.

Contractantul se va asigura că nu există depunerile de pământ și pietriș, pe căile de acces ca rezultat al lucrărilor. Toate vehiculele care părăsesc șantierul vor fi curățate corespunzător.

c) staționări temporare ale utilajelor agabaritice

Utilajele de transport vor staționa temporar la marginea părții carosabile, pe durata descărcării panourilor fotovoltaice. În funcție de drumul pe care se va lucra, se vor asigura, după caz, condiții de circulație pentru circulația normală, sau temporar se va scoate strada din circulație, cu aprobarea organelor abilitate.

d) măsuri de protejare și conservare a mediului înconjurător

În cadrul lucrărilor de construcții nu rezultă poluanți pentru sol, pentru nivelul freatic sau radiații ionizante .

Esențială este menținerea ordinii pe șantier, iar excesul de pământ rezultat din săpătură, molozul de pe terenul existent, compus din spăruri de asfalt sau beton, ambalaje și alte deșeuri de materiale vor fi transportate în locuri special amenajate în acest scop .

Lucrările ce produc zgomot (mașini ce vor alimenta șantierul cu materialele necesare, folosirea nacelei, montarea lămpilor, excavații, funcționarea automacaralei etc.) vor fi programate în afara orelor de odihnă a locatarilor din vecinătate.

Pentru nevoi fiziologice, prin grija investitorului și a șefului punctului de lucru, personalul angajat în execuție va avea accesul asigurat la un grup sanitar.

Pentru instalațiile proiectate s-au analizat aspectele de impact asupra mediului din perspectiva potențialei poluări pentru tot ciclul de viață. Panourile fotovoltaice nu impun luarea de măsuri speciale pentru protecția mediului, Agenția pentru Protecția Mediului decizând clasarea notificării.

Conform HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, instalațiile proiectate au impact nesemnificativ asupra mediului, acestea se încadrează în categoria instalațiilor care nu se supun evaluării impactului asupra mediului. De asemenea, lucrările de înființare a rețelei electrice nu intra nici sub incidenta art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticе, cu modificările și completările ulterioare conform aceluiași document menționat mai sus.

Proiectul prevede implementarea unor soluții prietenoase cu mediul înconjurător, materialele prevăzute în lucrare sunt sustenabile, ecologice, nu întrețin arderea, economice energetic, slab poluante astfel încât generează un impact nesemnificativ asupra mediului. Procesul tehnologic folosit la execuția instalației este cu impact slab asupra mediului utilizându-se tehnologii curate. După epuizarea duratei de viață, eliminarea materialelor utilizate din instalația proiectată se va face cu un impact slab asupra mediului, materialele prevăzute fiind reciclabile, iar cele inerte se vor transporta la depozite special amenajate.

Plan de securitate și sănătate

Conform legislației în vigoare, planul de securitate și sănătate cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea

în timpul desfășurării activităților în punctul de lucru și să desemneze un responsabil cu execuția acestuia și urmărirea lucrărilor.

Se vor respecta următoarele acte normative în domeniul sănătății și securității în muncă:

- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 – Legea securității și sănătății în muncă;
- HGR nr. 1425 din 11 oct. 2006 – Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- HG 955/2010-modificarea si completarea Normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006;
- HGR nr. 1091 din 16,08,2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HGR nr. 1146 din 30 aug. 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- HGR nr. 1048 din 09. aug. 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HGR nr. 1051 din 09. aug. 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care reprezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HGR nr. 1136 din 30. aug. 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HGR nr. 115/2004 – privind stabilirea cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea lor pe piață;
- HGR nr. 1022 din sept. 2002 – privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului;
- HGR nr. 971 din 26 iulie 2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de Securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- Legea 608/2001 – privind evaluarea conformității produselor;
- HGR nr. 300 din 2 martie 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;

- HGR nr. 355 / 2007, modificata de HG 37/2008 – privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HGR nr. 493 din 12 aprilie 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HGR nr. 1092 din 16 august 2006 – privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă;
- HGR nr. 1093 din 16 august 2006 – privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă;
- HGR nr. 1218 din 6 septembrie 2006 – privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agentilor chimici;
- HGR nr. 1028 din 9 august 2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;
- IPSM-IEE/2007 – Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru instalațiile electrice în exploatare.
- LEGEA 307/2006 Legea privind apărarea împotriva incendiilor
- PE009/93 – Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea și distribuția

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 initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redate, prin refacere, la circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către autoritatea contractantă, liber de reclamații sau sesizări.

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.

- | | |
|---|---------------------------|
| 1.Plan de încadrare în zonă | - planșa nr. IE01; |
| 2.Planuri de amplasament centrala fotovoltaică | - planșa nr. IE02; |
| 3.Planuri de situație centrală fotovoltaică | - planșa nr. IE03; |

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 sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, membrul 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;

Se urmărește înființarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip “on-grid”, ceea ce presupune racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice. Prin acest scenariu se urmărește înființarea unei centrale fotovoltaice cu capacitatea de 205kWp, prin instalarea unui număr de 500 de panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410W și a patru invertoare trifazate, determinat în urma simulărilor cu software-ul specific de dimensionare, simulări ce sunt anexate prezentului studiu. Soluția tehnică propusă, specifică majorității centrelor fotovoltaice de tip “on grid”, va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline pentru introducerea acesteia în SEN. În cadrul suprafeței disponibile se vor amplasa:

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate vor fi:

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton;**
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor;**
- Rețele electrice subterane și pozate pe structură în curent continuu, de la panouri până la invertoare**
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare;**

- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general;
- Post de transformare în anvelopa de beton PTAB;
- Garduri de împrejmuire;
- Stâlpi de iluminat perimetral.

Vecinatatile- distanțele până la ariile naturale protejate de interes comunitar din vecinătate.

1.CHEILE TEREGOVEI (ROSCI0284)-distanța de la colțul sudic al parcului pana la chei este de 2684.93 m.

2.MUNȚII ȚARCU (ROSCI0126)- distanța de la colțul nordic al parcului până la muntii este de 3442,45 m.

Coordinatele GIS a terenului unde o sa fie amplasat parcul.(sistemului de coordonate utilizat este Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70).

Position X	Position Y
289023.342	416847.779
288987.701	416848.051
288971.020	416811.602
288962.292	416771.765
288985.219	416761.942
289017.291	416748.341
289056.822	416802.797
289054.062	416840.394

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

- 1. CHEILE TEREGOVEI (ROSCI0284)**
- 2. MUNȚII ȚARCU (ROSCI0126)**

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

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 propus nu are legatura directă cu ariile naturale protejate de interes comunitar.

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

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare. **NU ESTE CAZUL**

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoria va fi completată cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: **NU ESTE CAZUL**

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 exceptiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

NU ESTE CAZUL

Semnătura și stampila titularului



Județul Caraș-Severin

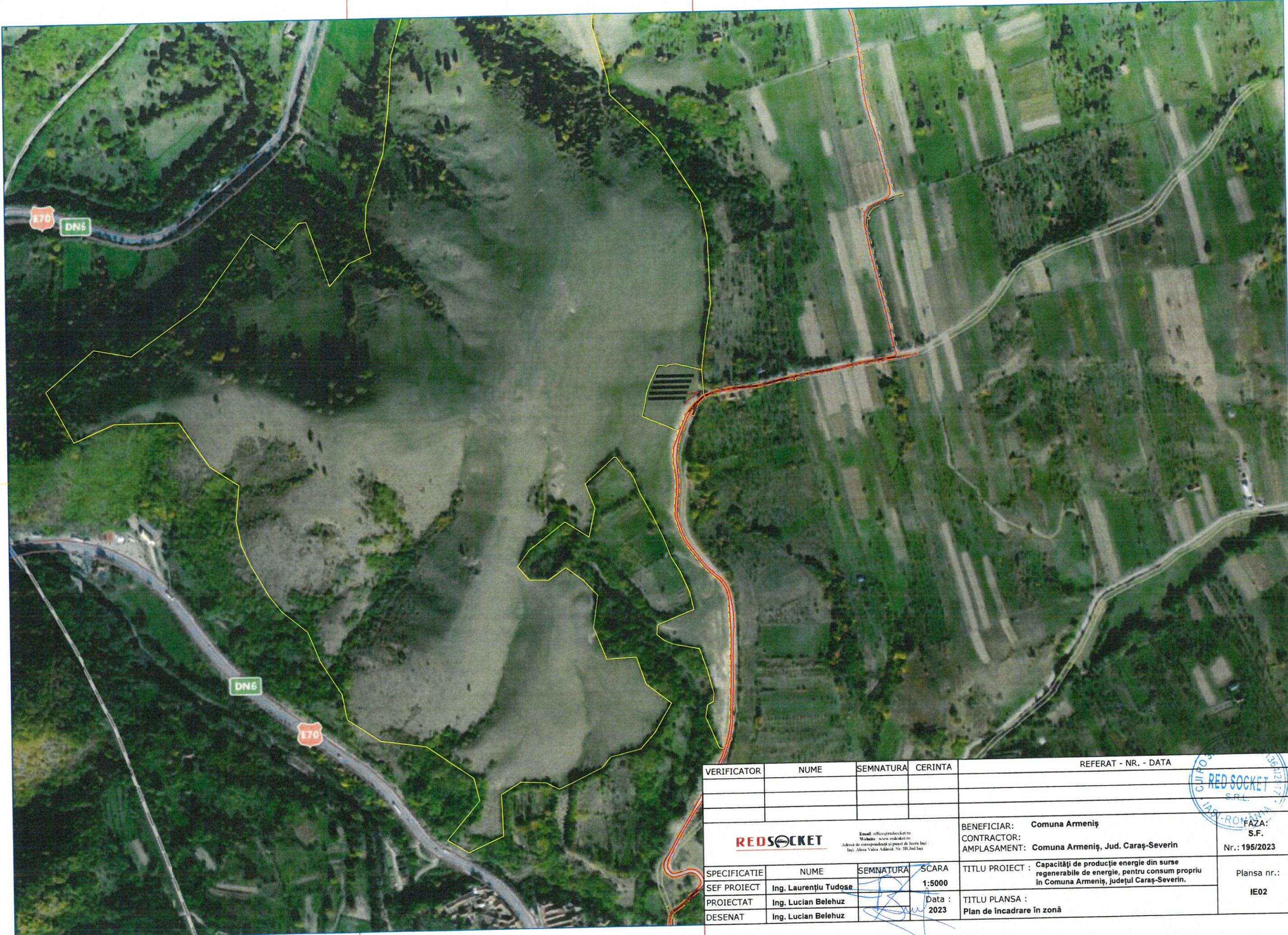


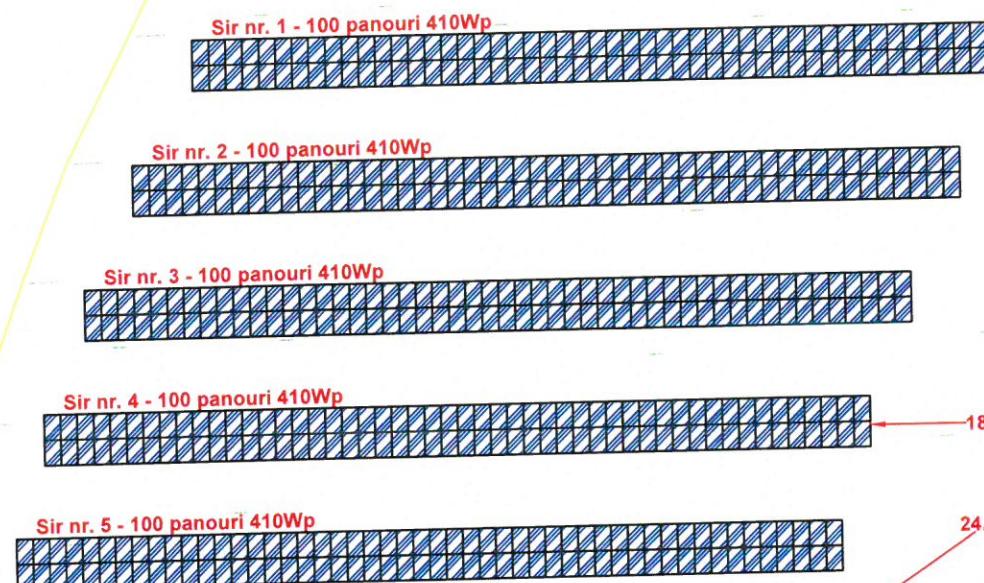
ARMENIȘ

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA
RED SOCKET Email: office@redsocket.ro Website: www.redsocket.ro Adresă de corespondență și punct de lucru Iagă: Iași, Alea Valea Adâncă, Nr. 5B, Jud. Iași	BENEFICIAR: Comuna Armeniș CONTRACTOR: AMPLASAMENT: Comuna Armeniș, Jud. Caraș-Severin	FAZĂ: S.F. Nr.: 195/2023		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLU PROIECT : Capacități de producție energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin.
SEF PROIECT	Ing. Laurențiu Tudose		1:-	
PROIECTAT	Ing. Lucian Beleuz		Data :	TITLU PLANSA : Plan de încadrare în zonă
DESENAT	Ing. Lucian Beleuz		2023	



FAZA:
S.F.
Nr.: 195/2023
Plansa nr.:
IE01





DRUM AGRICOL

LEGENDA

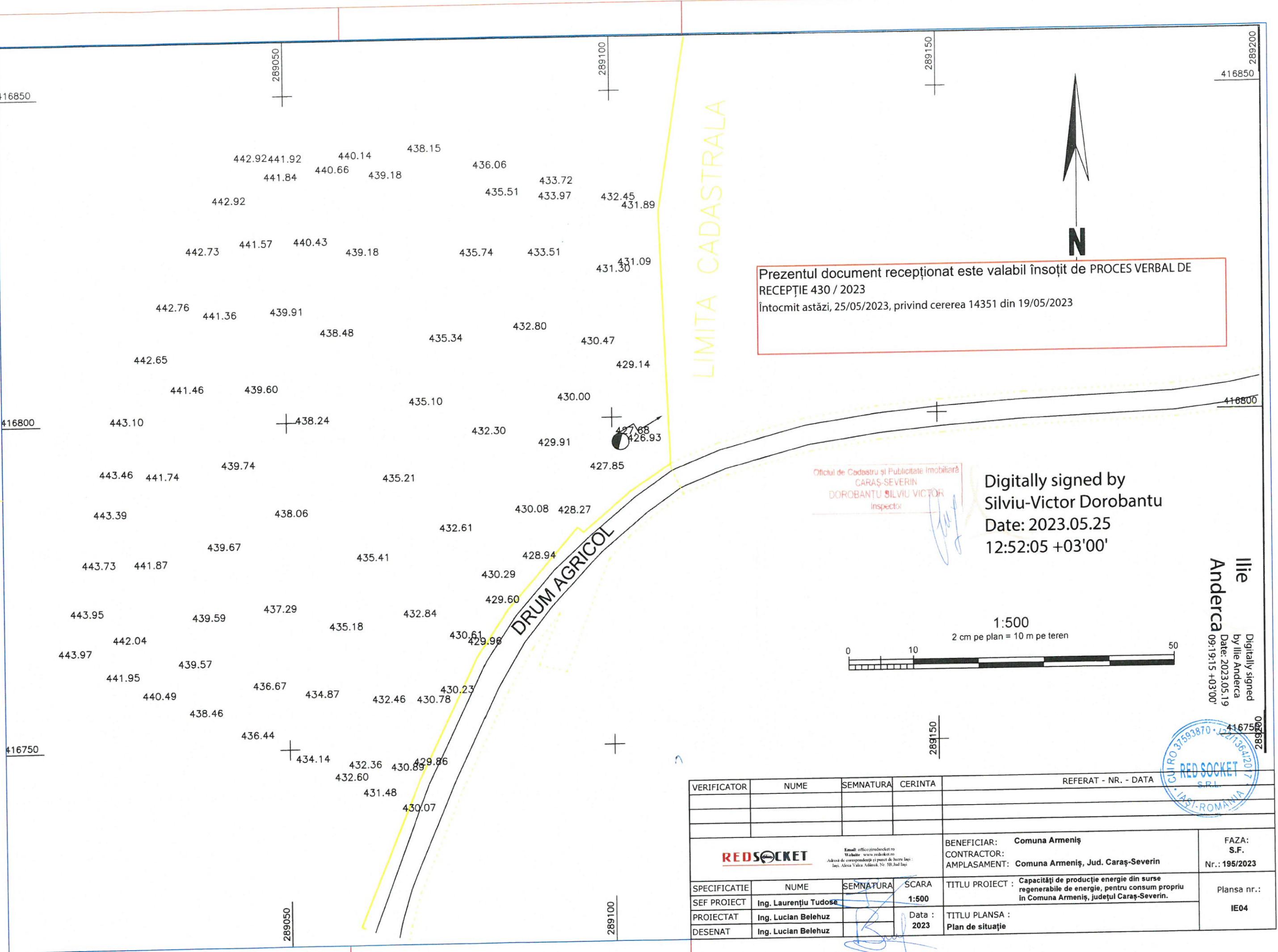
- PANOU FOTOVOLTAIC
- CONTAINER ECHIPAMENTE

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA

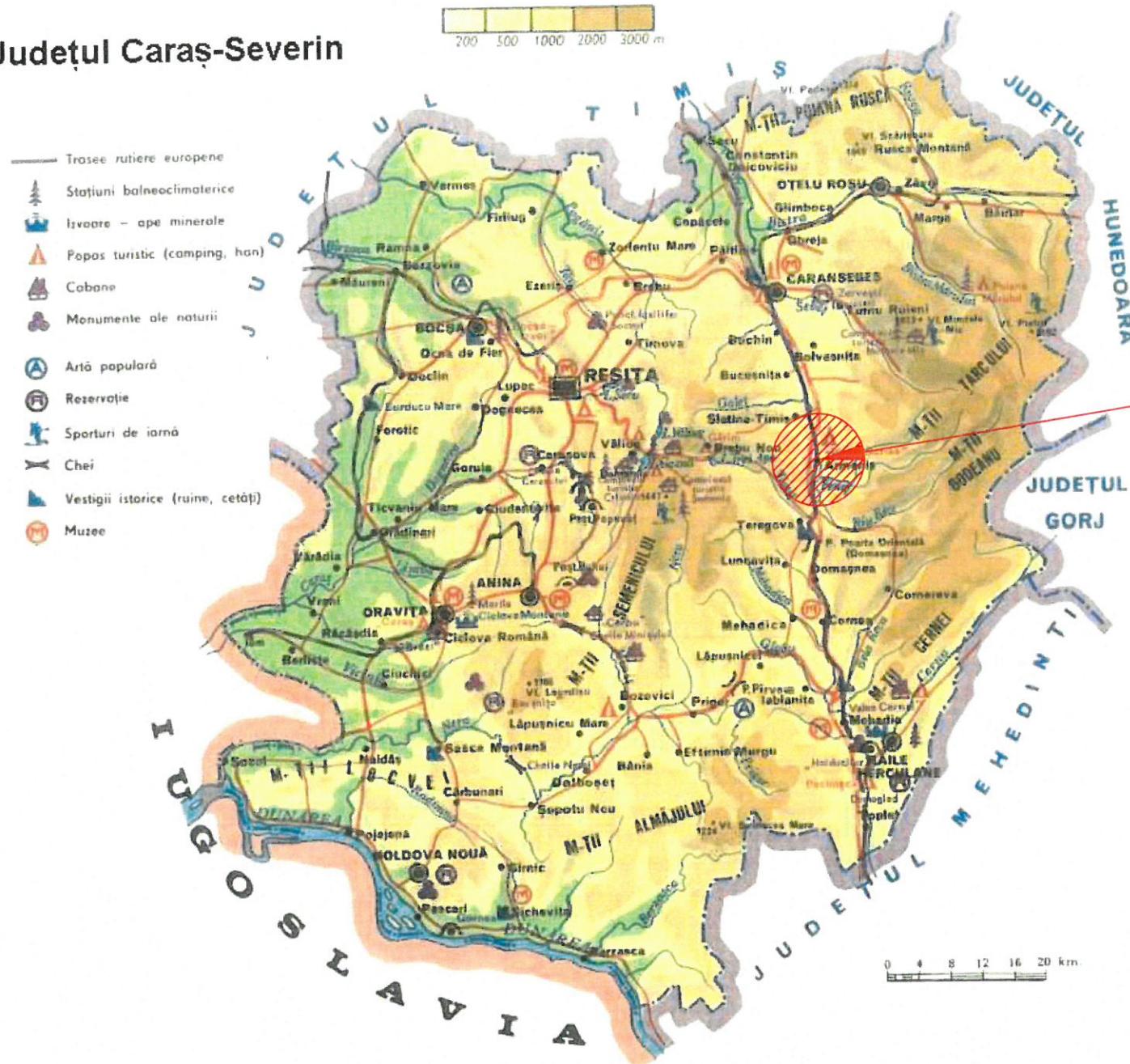
REDSOCKET Email: info@redsocket.ro Website: www.redsocket.ro Adresa de corespondență și punct de lucru lazi: lazi, Aleșa Valea Adâncă, Nr. 58, Jid. Iași	BENEFICIAR: Comuna Armeniș CONTRACTOR: AMPLASAMENT: Comuna Armeniș, Jud. Caraș-Severin	FAZA: S.F. Nr.: 195/2023	
SPECIFICATIE SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUME Ing. Laurențiu Tudose Ing. Lucian Beleazu Ing. Lucian Beleazu	SCARA 1:500 Data : 2023	TITLU PROIECT : Capacități de producție energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin.



FAZA: S.F.
Nr.: 195/2023
Plansa nr.: IE03



Județul Caraș-Severin

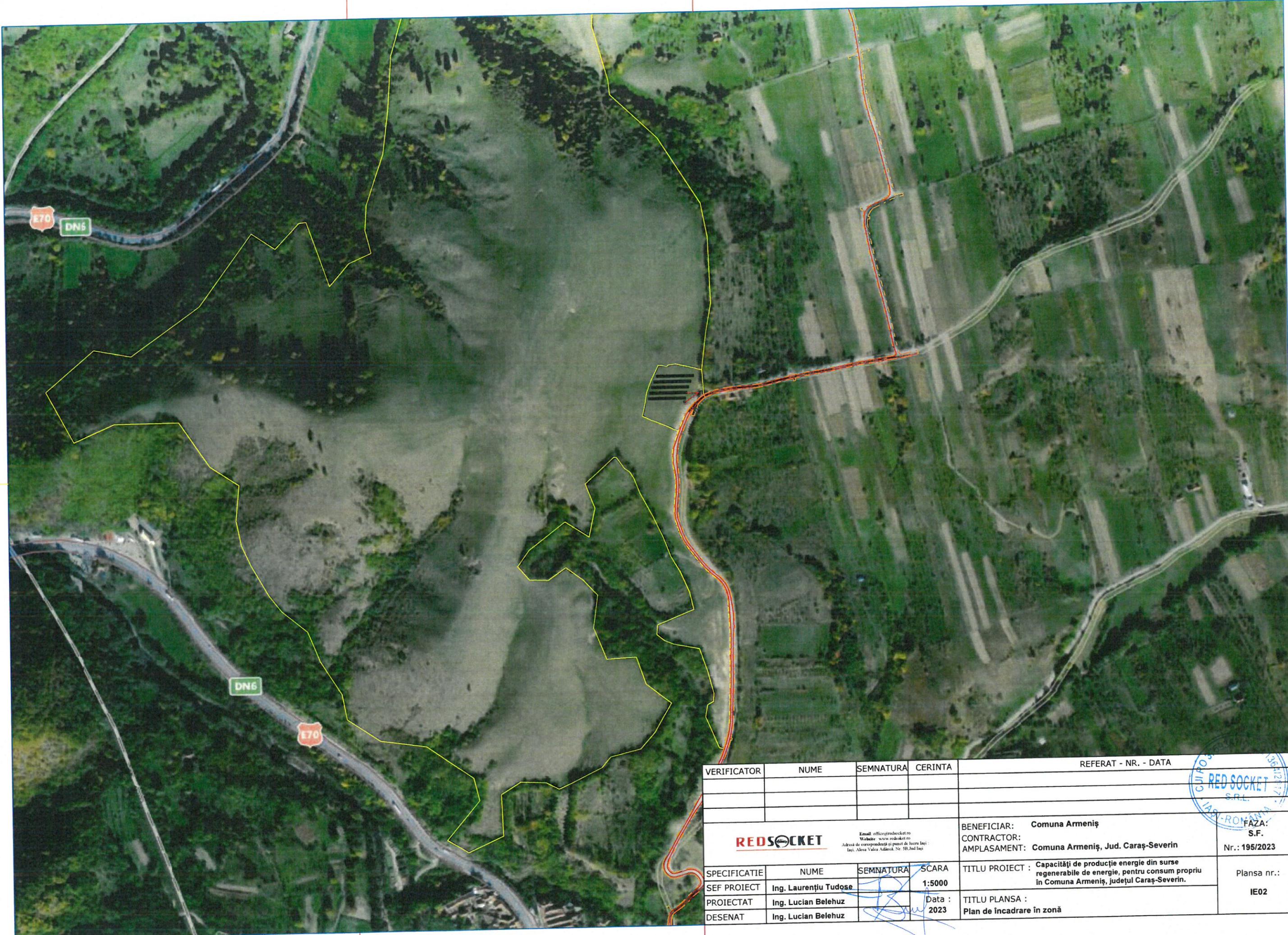


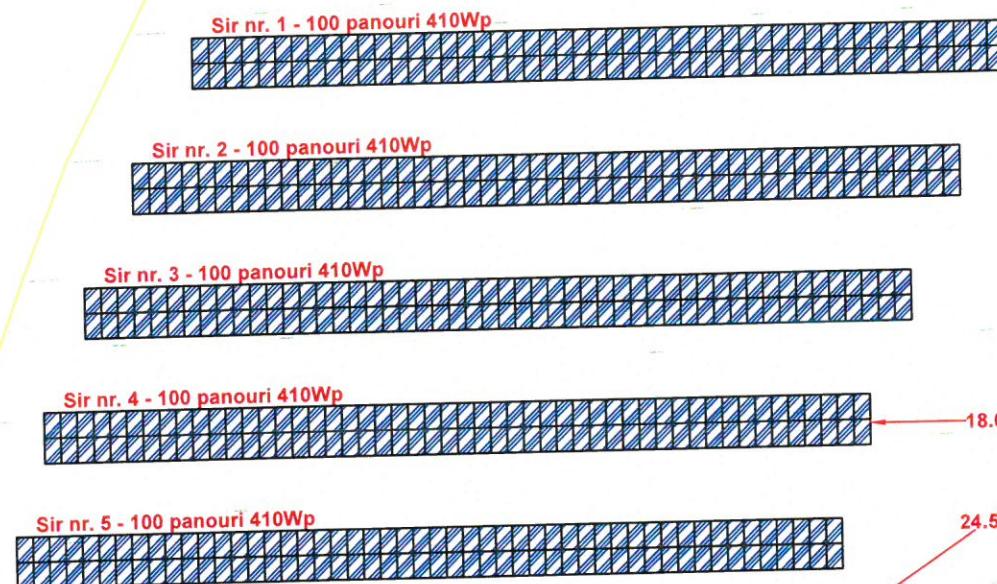
ARMENIȘ

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA
RED SOCKET Email: office@redsocket.ro Website: www.redsocket.ro Adresă de corespondență și punct de lucru Iagă: Iași, Alea Valea Adâncă, Nr. 5B, Jud. Iași	BENEFICIAR: Comuna Armeniș CONTRACTOR: AMPLASAMENT: Comuna Armeniș, Jud. Caraș-Severin	FAZĂ: S.F. Nr.: 195/2023		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLU PROIECT : Capacități de producție energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin.
SEF PROIECT	Ing. Laurențiu Tudose		1:-	
PROIECTAT	Ing. Lucian Beleuz		Data :	TITLU PLANSA : Plan de încadrare în zonă
DESENAT	Ing. Lucian Beleuz		2023	



FAZA:
S.F.
Nr.: 195/2023
Plansa nr.:
IE01





DRUM AGRICOL

LEGENDA

- PANOU FOTOVOLTAIC
- CONTAINER ECHIPAMENTE

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA

REDSOCKET Email: info@redsocket.ro Website: www.redsocket.ro Adresa de corespondență și punct de lucru lazi: lazi, Aleșa Valea Adâncă, Nr. 58, Jid. Iași	BENEFICIAR: Comuna Armeniș CONTRACTOR: AMPLASAMENT: Comuna Armeniș, Jud. Caraș-Severin	FAZA: S.F. Nr.: 195/2023	
SPECIFICATIE SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUME Ing. Laurențiu Tudose Ing. Lucian Beleazu Ing. Lucian Beleazu	SCARA 1:500 Data : 2023	TITLU PROIECT : Capacități de producție energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Armeniș, județul Caraș-Severin.



FAZA: S.F.
Nr.: 195/2023
Plansa nr.: IE03

