

ROMÂNIA



MEMORIU DE PREZENTARE
Agencia Națională pentru Protecția Mediului

“ Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Oraș Tismana, județul Gorj”

CUPRINS

I. Denumirea proiectului	4
II. Date de identificare a titularului / beneficiarului proiectului / modificării	4
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	4
a) Prezentare proiect	4
b) Necesitatea lucrării	4
c) Valoarea investiției	4
d) Perioada de implementare	4
e) Piesele desenate	5
f) Prezentare proiect	5
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	10
V. Descrierea amplasării proiectului	10
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului în limita informațiilor disponibile	12
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:	13
a) Protecția calității apelor	13
b) Protecția aerului	13
c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	13
d) Protecția împotriva radiațiilor	14
e) Protecția solului și a subsolului	14
f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	14
Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice:	14
Riscuri naturale	14
Cutremur: Soluțiile tehnice folosite trebuie adaptate categoriei geotehnice a terenului unde se amplasează proiectul.	14
Schimbări climatice	14
La nivel legislativ prin HG nr. 739/2016 au fost aprobate Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon	14
pentru perioada 2016-2020 și Planul național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020. Proiectul propus se încadrează în măsurile de adaptare la schimbările climatice prin reducerea utilizării combustibililor fosili pentru producerea de energie electrică/termică	15
Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față	15
de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare.	15
g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	15
h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea	15
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	17
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	17
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului	21
IX. Legătura cu acte normative	21
X. Lucrări necesare organizării de șantier	21
<i>Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier</i>	<i>22</i>
<i>Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier</i>	<i>22</i>

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției	22
- <i>aspecte referitoare la închidere/dezafectarea/demolarea instalației</i>	23
XII. ANEXE-Piese desenate	23
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate.....	23
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele	48
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV	48

I. Denumirea proiectului

“Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Oraș Tismana, județul Gorj”

II. Date de identificare a titularului / beneficiarului proiectului / modificării

a) denumirea titularului

Orașul Tismana, județul Gorj

b) adresa titularului

Primăria orașului Tismana, județul Gorj

c) numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail

Număr de telefon : 0253206101

E-mail: tismanaprimaria@yahoo.com

d) reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare

Primar: Remetea Narcis Petre

e) responsabil pentru protecția mediului

-

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Prezentare proiect

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 393,6kW, prin instalarea unui număr de 960 de panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410W și a opt invertoare 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 acestora în SEN.

b) Necesitatea lucrării

Investiția propune dezvoltarea infrastructurii producere a energiei electrice prin surse regenerabile la nivelul orașului, prin achiziționarea și montarea unui număr de 960 panouri fotovoltaice.

Parcul fotovoltaic efectiv consta din structuri metalice incastrate in pamant prin baterea cu soneta, organizate pe randuri cu o proiectie la sol de circa 4 m si distanta dintre randuri de circa 5 m. Pe structura metalica se monteaza panouri fotovoltaice cu aria de circa 2 mp si o greutate de circa 16-23 kg, in functie de marca. Tot pe structurile metalice se monteaza si invertoarele trifazate, distribuite dupa principiul reducerii pierderilor de energie electrica produse.

c) Valoarea investiției

Valoarea aproximativă a investiției este de 4.751.882,66lei fără TVA

d) Perioada de implementare

După obținerea tuturor avizelor cerute prin Certificatul de urbanism, proiectul se va implementa în

circa 2 ani, de la data emiterii autorizației de construire.

e) Piesele desenate

- | | |
|---|--------------------|
| 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; |
| 4. Schemă de principiu - Structură panouri fotovoltaice | - planșa nr. IE04. |

f) Prezentare proiect

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

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică;
- 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.

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:

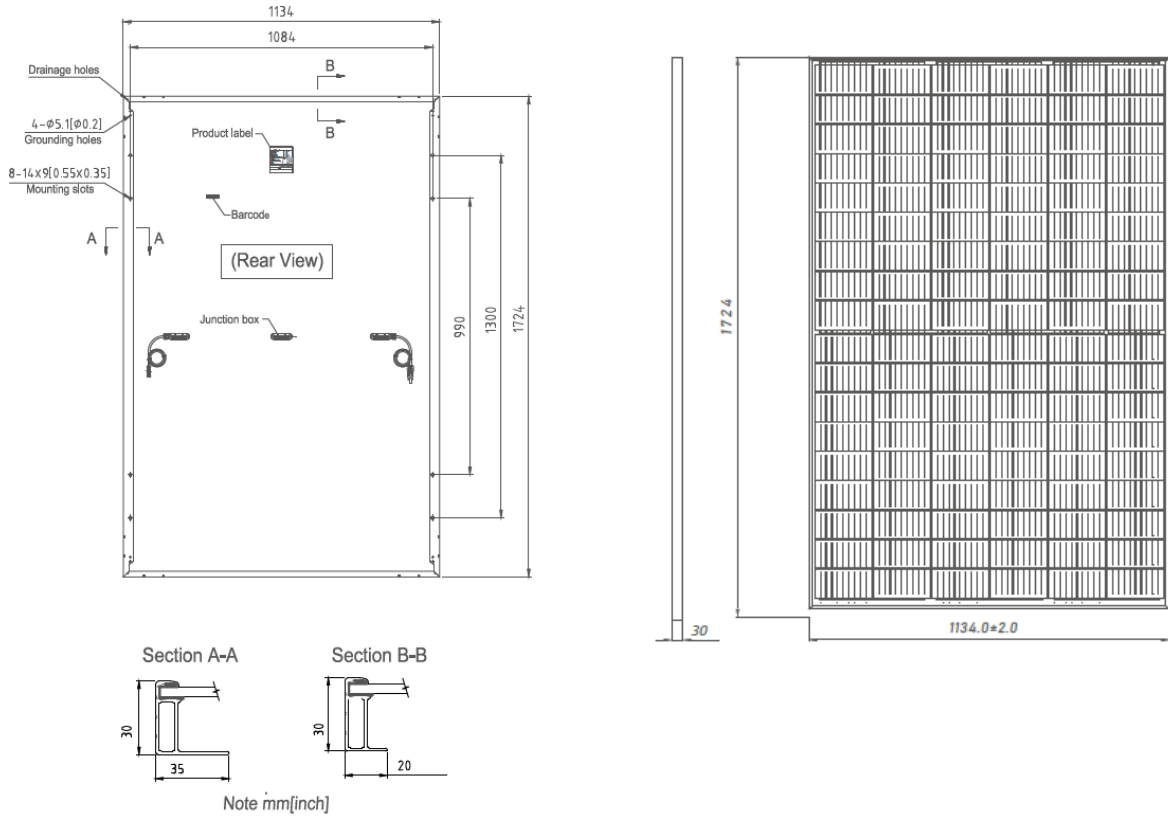
Panourile fotovoltaice sunt componenta care generează energie sistemelor fotovoltaice prin conversia radiației solare în energie electrică. Panourile fotovoltaice monocristaline, panourile fotovoltaice policristaline și panourile fotovoltaice amorf se pot utiliza în cadrul sistemelor fotovoltaice cu 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.

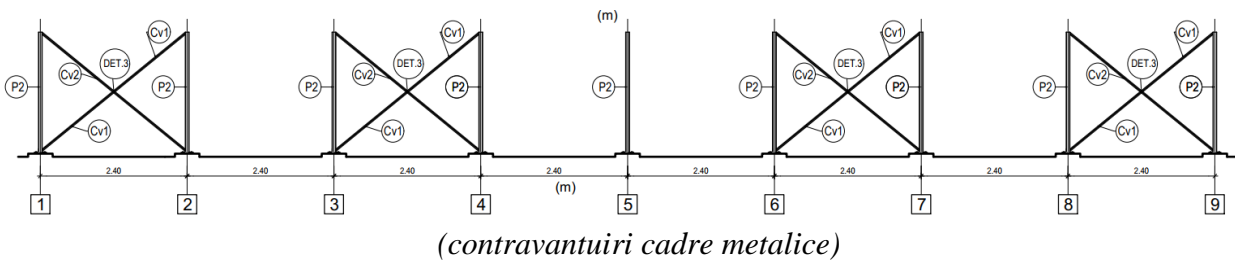
Panourile fotovoltaice sunt de tip monocristalin, policristalin și amorf și se pot monta în funcție de caracteristicile proiectului pe acoperiș, terase sau direct pe sol. Pentru fiecare din aceste cazuri sistemele de fixare sunt diferite. În ultima perioadă s-au dezvoltat sisteme de montaj integrat în 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 măsură 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.

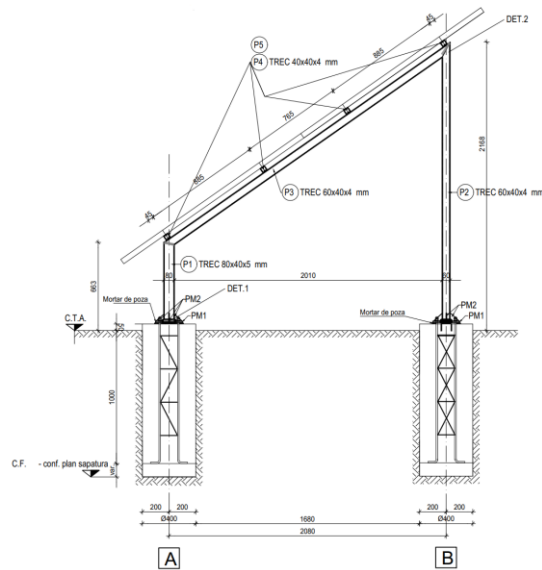


Detalii structură metalică panouri fotovoltaice:

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



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:

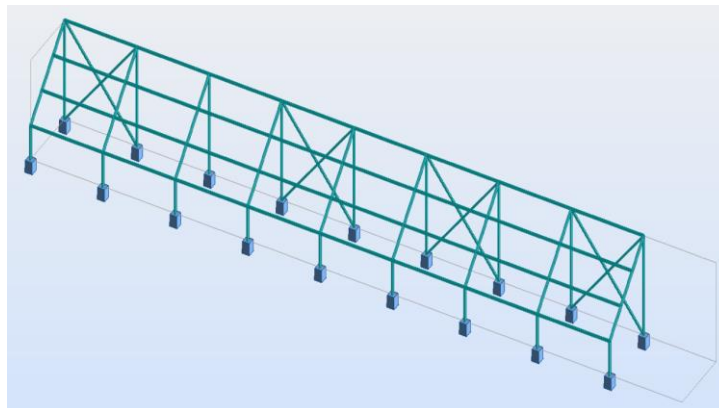


(secțiune transversală cadru)

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 diametrul 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 maximumului PowerPoint și protecția anti-insulare. Deci, un inverter este un dispozitiv esențial în sistem de energie solară .

Principiul de funcționare al inverterului 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 inverter solar, un microcontroler preprogramat este folosit pentru a executa exact diferiți algoritmi. Acest controler mărește puterea de ieșire de la panoul solar cu ajutorul sistemului MPPT (Urmărirea punctului maxim de putere) algoritm.

Inverter hibrid

Principalele beneficii ale inverterului 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;
- Inverterul solar este utilizat pentru a schimba curentul continuu în curent alternativ și aceasta este o sursă fiabilă de energie;
- Aceste invertoare împuternicesc 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 inverterului solar:

- Principalele dezavantaje ale inverterului 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 adecvată casei, comerciale etc;



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

Suprafața totală ocupată de panouri fotovoltaice: 1880,00 mp

Suprafața ocupată de echipamente: 15.00 mp

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

Pe amplasament nu există instalații și fluxuri tehnologice.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Se va instala o centrală electrică fotovoltaică de 393,6 kW ce va produce energie electrică livrată în Sistemul Energetic Național, spre comercializare pe piața liberă.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Centrala va produce energie electrică prin conversia razelor solare, energie regenerabilă.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Racordarea se va face direct în stația electrică, prin post de transformare în anvelopa de beton echipat cu celule de sosire, întrerupător, celula trafo, transformator.

Racordul între posturile de transformare se va face cu cabluri de medie tensiune, dimensionate în baza unui proiect tehnic. Aceste cabluri se vor monta îngropat în sol, pe pat de nisip, iar pe sub drumurile de acces se vor proteja în tuburi de protecție.

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

În cadrul amplasamentului nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a acestuia.

Panourile vor fi montate pe sol prin intermediul unor structuri metalice. Se va realiza doar o decopertare a stratului vegetal.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul în incintă se va realiza dinspre drumul de pe latura nordică a terenului.

Sistemul rutier va avea următoarea structură:

- strat de balast 30 cm;
- strat de piatră spartă impanată 15-20 cm.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- a) pământ;
- b) nisip;
- c) balast;
- d) piatră spartă.

- metode folosite în construcție/demolare;

Sunt cele obișnuite pentru acest tip de investiție. Se vor realiza lucrări de decopertare a stratului vegetal de pe amplasament, se vor monta panourile fotovoltaice prin intermediul tijelor înfiletate în pământ, se vor monta transformatoarele și punctele de conexiune. Acestea sunt construcții prefabricate de tip container amplasate pe chituci de beton. După montarea instalației se va realiza legătura la Rețeaua Națională de transport energie electrică.

Spațiile rămase libere vor fi amenajate ca zone verzi.

Pe amplasament nu vor fi necesare lucrări de demolare.

-metodele si materialele folosite in constructie sunt cele aprobate prin normativele in domeniu.

Suprafata de teren pe care se va realiza investitia este libera de constructii.

La realizarea noilor constructii, se va tine seama de solutiile propuse in proiecte si aplicate in executie.

- planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

Fazele de constructie :

- realizarea decaparilor terenului de stratul vegetal;
- realizarea imprejmuirii perimetrului a terenului;
- montarea panourilor fotovoltaice;
- montarea transformatoarelor si a punctelor de conexiune;
- legarea la retea a instalatiei.

Punerea in functiune si exploatare a instalatiilor se va face dupa realizarea probelor tehnologice.

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu se cunosc alte proiecte observandu-se faptul ca zona are Destinatia stabilita conform planurilor urbanistice, mentionata in Extrasului de carte funciara nr. 38747 este pasune.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Proiectul este relativ simplu, din punctul de vedere al obiectivelor investitionale, lucrarile nefiind de amploare. La realizarea proiectului s-a tinut cont de situatia existenta pe amplasament : prevederile regulamentului aferent Planului Urbanistic General al Oraşului Tismana, respectarea cerintelor din certificatul de urbanism.

- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deşeurilor);

Nu vor fi necesare surse de apa. Avand in vedere tehnologia pentru panouri solare, nu este necesara apa pentru spalarea acestora. Necesarul de apa pentru nevoile personalului vor fi asigurate in recipiente de tip PET.

- alte autorizatii cerute pentru proiect.

Conform certificatului de urbanism: alimentare cu energie electrica

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu se realizeaza nici un fel de demolari, terenul este liber de constructii, proiectul facand referire la construirea unei centrale fotovoltaice.

V. Descrierea amplasarii proiectului

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

Amplasamentul investitiei este situat in Extravilanul Oraşului Tismana, Judetul Gorj si nu sunt in vecinatate proiecte care cad sub incidenţa Convenţiei 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;

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

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

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

Terenul este proprietate a beneficiarului si nu sunt planificate alte folosinte ale terenului pe care se va realiza investitia. Imobilul pe care se va construi parcul fotovoltaic, este în proprietatea Oraşului Tismana, domeniul Privat, situat în Extravilanul oraşului Tismana și este înscris în C.F. nr. 38747, sub nr.cad 38747, în suprafață totală de 10503m².

Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasului de carte funciară nr. 38747 este pășune.

• politici de zonare și de folosire a terenului;

Zona proiectului este in Intravilanul oraşului Tismana, teren liber de sarcini.



• **arealele sensibile;**
Amplasamentul se afla in areale sensibile, zone de protectie.

- **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;**

C.F. nr. 38747

Position X	Position Y
339259.487	395206.564
339406.429	395179.626
339452.748	395096.557
339339.441	395079.537

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**
Nu este cazul.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului în limita informațiilor disponibile

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

a) Protecția calității apelor

În perioada de execuție a lucrărilor de realizare a proiectului, principalele surse potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- Sursele de poluare de la nivelul fronturilor de lucru reprezentate de utilaje ce în timpul operării pot genera efluenți cu potențial poluator pentru apă, ca urmare a unor scurgeri accidentale de hidrocarburi, lubrifianți, uleiuri hidraulice, etc. De asemenea, în etapele de lucru, apele ce spală amplasamentele pot dobândi o anumită încărcătură cu particule în suspensie;
- Sursele de poluare de la nivelul organizării de șantier pot fi reprezentate și de managementul defectuos al deșeurilor,

În perioada de funcționare nu se suspectează posibilitatea poluării apelor deoarece procesul tehnologic de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu generează ape industriale uzate sau alte substanțe care să conducă la poluarea apelor de suprafață.

Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor freactice

Se interzice deversarea de către constructor în apele râurilor a substanțelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele, etc.)

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 impurificarea apelor de suprafață.

b) Protecția aerului

În perioada lucrărilor de execuție, sursele de poluare a aerului sunt:

- gaze de combustie (NO_x , SO_2 , CO) rezultate de la rularea autovehiculelor și combustia carburanților în motoarele vehiculelor transportatoare sau a utilajelor;
- pulberile în suspensie antrenate de circulația autovehiculelor și de activitățile de excavare, transvazare și depozitare a pământului,

În perioada de funcționare: sursele de poluare a factorului de mediu aer se limitează exclusiv la traficul provenit de la autovehiculele implicate în activitățile de mentenanță.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului și a climei

Pe perioada lucrărilor de construcții se propun următoarele măsuri pentru diminuarea impactului:

- impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;
- utilizarea unor vehicule și utilaje care să corespundă din punct de vedere tehnic;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;

În perioada operațională nu se înregistrează un impact asupra aerului atmosferic.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamente/utilaje, transportul și manipularea materialelor necesare și cele asociate

mijloacelor de transport necesare în perioada de execuție a lucrărilor. Întrucât utilajelor și echipamentelor folosite trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul este nesemnificativ, situându-se în limitele admise.

În etapa de operare nu sunt identificate surse de zgomot.

Masuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații

Pe perioada lucrărilor de execuție se vor utiliza echipamente și utilaje al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise. Se vor sista lucrările pe timpul nopții.

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 lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

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

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

d) Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Pe amplasament nu vor fi utilizate surse de radiații nici în perioada de execuție a lucrărilor, nici în perioada de operare.

e) Protecția solului și a subsolului

Posibile surse de poluare locală a solului, în procesul de execuție: eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor; deversarea uleiurilor uzate și a combustibililor pe sol; depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților; nerespectarea zonelor destinate pentru parcare și depozitarea materialelor. Pe durata exploatării obiectivului nu se suspectează posibile contaminări ale solului, subsolului sau apelor freactice.

Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și subsolului

În vederea evitării poluării solului se vor respecta următoarele măsuri:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasament;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasament;
- impunerea către furnizorii de materiale de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de amenajare prin operatori autorizați;
- supravegherea executării, în condiții de siguranță pentru mediu, a tuturor operațiilor de manevrare a materialelor utilizate.

În perioada de funcționare: nu este cazul.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice:

Riscuri naturale

Cutremur: Soluțiile tehnice folosite trebuie adaptate categoriei geotehnice a terenului unde se amplasează proiectul.

Schimbări climatice

La nivel legislativ prin HG nr. 739/2016 au fost aprobate Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon

pentru perioada 2016-2020 și Planul național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020. Proiectul propus se încadrează în măsurile de adaptare la schimbările climatice prin reducerea utilizării, combustibililor fosili pentru producerea de energie electrică/termică.

Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare.

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

Impactul asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca nesemnificativ, iar activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de disconfort. În condițiile respectării măsurilor impuse pentru realizarea instalației fotovoltaice, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

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 exploatarei, inclusiv eliminarea

Deseurile rezultate sunt de două tipuri:

- deseuri rezultate în urma activității de realizare a investiției pe parcursul execuției;
- deseuri rezultate în urma exploatării construcțiilor.

Prima categorie de deseuri, conform Hg 856/2002, se încadrează la categoria nr. 17 „Deseuri din construcții și demolări”:

- 17 02 - lemn, sticlă și materiale plastice
- 17 05 04 - pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- 17 04 - metale (inclusiv aliajele lor)

Cantitatea de deseuri estimată pentru această categorie: 200kg/săptămână.

A doua categorie de deseuri, cele rezultate în urma exploatării construcțiilor, conform aceluși HG 856/2002: nu rezultă deseuri în urma exploatării investiției. Activitatea de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice este una care nu generează deseuri, este nepoluantă și folosește surse regenerabile.

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**
- **planul de gestionare a deșeurilor;**

Perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor vor rezulta cantități semnificative de deșeuri comparativ cu etapa de operare, în special în timpul executării lucrărilor la realizarea împrejmuirii terenului și a lucrărilor de sistematizare verticală. Vor fi generate, în principal, următoarele tipuri de deșeuri:

- pământ de excavație excedentă;
- deșeuri rezultate din activitățile curente de construcție: deșeuri de lemn, deșeuri de zidărie, beton, sticlă, deșeuri metalice etc.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și

populație și limitarea cantităților de deșuri eliminate prin depozitare.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor, antreprenorul de lucrări va fi solicitat să elaboreze și să implementeze un Plan complet de gestionare a deșeurilor, care va conține:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșuri solide, în special a tipurilor de deșuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor.

Modalitățile de gestionare eficiente și conforma a deșeurilor generate în timpul acestei etape a proiectului au în vedere:

- depozitarea finală a deșeurilor se va face numai în spații autorizate;
- pământul de excavație va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutura, surplusul de pământ urmând a fi depozitat pe amplasament până la finalizarea investițiilor;
- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate, urmând a fi utilizat în același scop;
- toate materialele cu potențial util (lemn, metal, materiale plastice, sticlă) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați;
- deșeurile periculoase (uleiuri uzate și unsori, ambalaje ale cutiilor de adezivi, lacuri, rășini) vor fi livrate, pe baza de contract și evidente stricte, operatorilor autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasamente se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a apei freatică.

Deșeurile menajere și asimilabile rezultate în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele metalice și vor fi preluate și transportate de către operatorul de servicii de salubritate din zona, la un depozit de deșuri autorizat.

Deșeurile de materiale de construcții vor fi eliminate de pe amplasamente, încercându-se valorificarea la maxim a acestora. Materialele inerte, nevalorificabile, vor fi eliminate prin depozitare.

Perioada de operare

În perioada de operare nu vor fi generate deșuri. Activitatea este una total nepoluantă.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Modalitățile de gestionare eficiente și conforma a deșeurilor generate în această etapă vor avea în vedere:

- inventarierea tipurilor și cantităților de deșuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșuri solide, în special a tipurilor de deșuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalităților și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- colectarea separată și valorificarea materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice);
- urmărirea strictă a deșeurilor periculoase (uleiuri uzate și unsori, ambalaje ale cutiilor de adezivi, vopsele, rășini), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament, astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a subsolului.

Perioada de operare

Nu e cazul. Nu rezulta deșuri pe perioada de operare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor, singurele substanțe toxice și periculoase sunt carburanții și uleiurile necesare funcționării utilajelor de construcție.

Perioada de operare

În perioada de operare, nu vor fi manevrate, stocate sau utilizate substanțe toxice și periculoase.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

În perioada de execuție a lucrărilor, păstrarea materialelor se va face în ambalajele originale, în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile. Se va evita depozitarea în exces a acestor materiale, prin asigurarea unui flux continuu de aprovizionare în funcție de necesar.

În vederea asigurării condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, toate substanțele și preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate și stocate corespunzător, în recipiente/containere/rezervoare special prevăzute și în spații amenajate adecvat, cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Obligatoriu toate substanțele chimice vor fi însoțite de Fișe Tehnice de securitate, mod de ambalare, transport, Măsurile de Protecția Muncii la manipularea acestora, etc.

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

În perioada de execuție se utilizează: pamant, nisip, balast - resursele naturale vor fi folosite în cantități limitate și vor fi preluate de la societăți autorizate.

Resursa naturală care va fi folosită pe toată perioada de funcționare a centralei electrice fotovoltaice este energia solară, cu ajutorul căreia se poate produce energie electrică.

În etapa de operare a centralei electrice fotovoltaice panourile ce intră în componența centralei electrice fotovoltaice vor fi spălate cu apa adusă în locație prin intermediul cisternelor. Spălarea panourilor se va face exclusiv cu apă dedurizată, fără a folosi substanțe ce pot afecta solul. Apa se va scurge gravitațional, urmând să se infiltreze în teren.

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);**

Impactul este local, cu durată limitată, numai în zona frontului de lucru, prin implementarea proiectului nu se va schimba funcțiunea zonelor învecinate sau activitățile ce se desfășoară în vecinătatea amplasamentului.

- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durată, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evităre, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

a) Importanța și extinderea spațială a impactului (zona geografică, dimensiunea populației ce poate fi afectată)

Impactul este local, cu durată limitată, numai în zona frontului de lucru, prin implementarea proiectului nu se va schimba funcțiunea zonelor învecinate sau activitățile ce se desfășoară în vecinătatea amplasamentului.

a) **Natura impactului**

Pe perioada de derulare a proiectului va exista un ***Impact redus***, pe termen scurt, în ceea ce privește zgomotul, doar la nivelul amplasamentului. De asemenea, vor exista emisii temporare - ***Impact temporar***, asupra atmosferei de la utilajele ce vor fi folosite pentru realizarea obiectivelor.

In perioada de operare, nu există echipamente generatoare de zgomot.

c) Natura transfrontalieră a Impactului

Nu se poate vorbi despre un impact transfrontalier deoarece amplasamentul studiat se află doar pe teritoriul României.

d) Intensitatea și complexitatea impactului

d.1. Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de realizare a proiectului

În perioada de execuție a proiectului, impactul asupra factorilor de mediu va fi redus, temporar și reversibil, sursele de poluare fiind lucrările de săpături, utilajele, mijloacele de transport și organizarea de șantier, putând fi descris succint astfel:

- **impactul asupra populației - redus** datorită folosirii utilajelor care se încadrează în limitele de zgomot și vibrații impuse de legislația în vigoare în cadrul așezărilor umane;
- **impactul asupra faunei și florei** - nu e cazul. În zona nu există faună și floră;
- **impactul asupra speciilor/habitatelor de interes comunitar** - nu e cazul. În zona nu există specii și habitate de interes comunitar;
- **impactul asupra solului - impactul negativ cu caracter punctiform** poate surveni ca urmare a pierderilor accidentale de hidrocarburi (ulei de motor, carburant) datorate defecțiunilor utilajelor folosite în etapa de realizare a proiectului ;
- **impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei** - este **redus** în faza de execuție a proiectului și **fără impact** în faza de operare;
- **impactul asupra calității aerului - temporar redus** în perioada de construire;
- **impactul asupra zgomotului și vibrațiilor** - **redus** la nivelul zonei de implementare a proiectului și este prezent numai în perioada de execuție;
- **impactul asupra peisajului și mediului vizual** - impact **direct redus**,
- **impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente - fără impact**, nu au fost identificate monumente sau situri care să aparțină patrimoniului istoric și cultural nici în zona proiectului, nici în imediata vecinătate a acestuia.

d.2. impactul asupra factorilor de mediu în perioada de funcționare a proiectului

Realizarea proiectului va avea un **impact pozitiv de** lungă durată, contribuind la producerea de energie electrică din surse regenerabile, total nepoluante.

e) Probabilitatea Impactului

În timpul realizării proiectului și funcționării obiectivului probabilitatea impactului va fi redusă.

f) Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Perioada de execuție a proiectului va fi relativ redusă, iar poluanții se vor manifesta pe tronsoane ale lucrărilor, pe perioade reduse de timp. Pe măsura realizării lucrărilor calitatea factorilor de mediu eventual afectați va reveni la parametrii inițiali.

Tipuri de impact din diferite faze ale proiectului

Pentru identificarea impactului produs s-a ținut cont de fazele principale de realizare a investiției (proiectare, construcție, funcționare, dezafectare).

1. Impactul generat în faza de proiectare

Deșeuri generate în perioada de proiectare-colectare date teren

Pentru perioada de proiectare-colectare date teren, deșeurile preconizate pot fi clasificate astfel:

- menajere și / sau asimilabile acestora;
- plastic (din ambalaje, etc);
- anvelope și acumulatori;
- uleiuri uzate sau alte produse petroliere;
- tonere și deșeuri de echipamente electrice și electronice;
- hârtie și carton (din activitățile desfășurate în cadrul activităților de proiectare).

2. Impactul generat în faza de construcție

Deșeuri generate în perioada de construcție-amenajare

Pentru perioada de construcție - amenajare deșeurile preconizate pot fi clasificate astfel:

- menajere și / sau asimilabile acestora;
- deșeuri din materiale de construcție;
- plastic (din ambalaje, cabluri, etc.);
- metalice (de la armături și utilajele de pe șantier ale căror piese se pot defecta);
- anvelope și acumulatori;
- uleiuri uzate sau alte produse petroliere;
- hârtie și carton (din activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier).

Impactul în faza de construcție va fi exercitat asupra habitatelor unde se vor efectua lucrări de construcție și / sau amenajare a investițiilor propuse prin proiect.

3. Impactul generat în faza de operare este inexistent.

4. Impactul generat în faza de dezafectare - datorită duratei mari de existență a amenajărilor propuse, nu se poate prognoza cu certitudine momentul acestei faze precum și particularitățile ei, însă de obicei aceasta se desfășoară pe termen scurt, pe perioada demolărilor sau a reamenajărilor, astfel încât impactul în această fază va fi localizat și limitat.

Impactul este determinat de măsurile stabilite prin proiectul de dezafectare, după caz. Impactul preconizat în această fază este direct, pe termen scurt, nu este rezidual și nici cumulativ.

5. Impactul rezidual

Prognozăm că impactul rezidual va fi nesemnificativ atât pe termen scurt (faza de construcție sau amenajare), cât și pe termen mediu și lung (faza de funcționare sau operare).

6. Impactul cumulativ

În vederea identificării efectelor de tip cumulat a fost necesară stabilirea limitelor în cadrul cărora se analizează aceste efecte de tip cumulat, în vederea evaluării adecvate a acestor efecte, limite care în cazul prezentului proiect sunt reprezentate de limita proprietății beneficiarului și zonele aflate în imediata vecinătate a acesteia.

De asemenea, posibilitățile de cumulare a potențialelor efecte asupra mediului pentru diferite

proiecte din zona delimitată, sunt reprezentate de fapt de acele fluxuri din fiecare activitate specifică, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naștere unor efecte de tip cumulat.

Aceste puncte de intersecție a fluxurilor tuturor proiectelor prezente în interiorul zonei delimitate, ce reprezintă limitele de aplicare a evaluării efectelor de tip cumulat, reprezintă de altfel puncte critice de control, unde este necesară evaluarea efectelor pentru a le identifica pe cele care împreună dau naștere unui efect de tip cumulat, superior efectelor individuale. Evaluând aceste puncte critice de control, sunt identificate toate activitățile specifice proiectelor care sunt responsabile pentru efectele de tip cumulat asupra mediului.

a) Atenuarea schimbarilor climatice

- **Proiectul va emite dioxid de carbon (CO₂), protoxid de azot (N₂O), METAN (CH₄) sau alte gaze cu efect de sera?**

Se va emite dioxid de carbon (CO₂) în faza de executie a proiectului de la utilajele folosite pentru sapaturi si de la masinile care se ocupa cu distributia materialelor si cu transportul oamenilor.

- **Proiectul propus implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor care ar putea duce la cresterea emisiilor?**

Proiectul nu implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor care ar putea duce la cresterea emisiilor. 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. Pământul rezultat din săpătura se va putea distribui în zonele din afara localității, acesta nefiind un deșeu.

- **Proiectul implica si alte activitati care pot actiona ca absorbanti de emisii?**

Scopul proiectului este de a reduce emisiile prin investiții în energia regenerabilă.

- **Va influenta proiectul propus în mod semnificativ cererea de energie?**

Nu se modifica cererea de energie. Investiția propune dezvoltarea infrastructurii producere a energiei electrice prin surse regenerabile la nivelul orasului, prin achiziționarea și montarea unui număr de 960 panouri fotovoltaice.

- **Este posibila utilizarea unor surse de energie regenerabila?**

Scopul pentru care este facut acest proiect este pentru a utiliza o sursa de energie regenerabila , mai exact energia solara.

- **Proiectul propus va determina cresterea sau reducerea semnificativa a deplasarilor personale?**

Traficul va fi mai intens in perioada de constructie. În zona parcului nu vor exista deplasari fercvente, doar pentru lucrari de mentenata. Proiectul va determina reducerea semnificativa a deplasarilor personale in zona parcului.

- **Proiectul propus va determina cresterea sau reducerea semnificativa a transportului de marfa?**

După implementarea proiectului se va reduce semnificativ transportul de marfa. Pentru mentenanta nu este necesar transport de marfa.

b) Adaptarea la schimbarile climatice

Pe parcursul realizarii lucrarilor, executantul are obligatia 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, zgomot sau alti factori generați de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat sa soluționeze orice reclamatie rezultata din nerespectarea legislatiei de mediu și care se dovedeste a fi interneziata.

Dupa terminarea lucrarilor, suprafata 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 stagnerii 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, zgomot 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 aprobate;
- 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.

Situațiile 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 freatice, resurse naturale, floră, faună.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Avind în vedere ca proiectul nu promoveaza activitati generatoare de emisii, nu se impune efectuarea unei monitorizari a calitatii aerului.

IX. Legatura cu acte normative

- a) Nu este cazul
- b) Proiectul face parte din cadrul Fondului pentru modernizare în România. Axa prioritară în cadrul careia se va regăsi proiectul este :” Programul-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei”

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Se face o organizare de șantier pe o perioada mica de timp, datorita faptului ca lucrarile dureaza un timp relativ scurt.

La realizarea constructiilor si a obiectivelor din cadrul noii investitii, lucrarile pe santier vor fi executate cu respectarea proiectelor de catre echipe specializate.

Înainte de începerea lucrărilor de execuție se vor efectua următoarele activități:

- îndepărtarea vegetației de pe suprafața de teren ce urmează a fi construită;
- amenajarea căilor de acces pentru mijloace auto, a căilor de rulare pentru utilaje speciale;
- amenajarea platformelor pentru depozitarea deșeurilor generate din activitatea de construcție, ce urmează a fi preluate și eliberat amplasamentul;

- amenajarea platformelor pentru depozitarea elementelor de construcții utilizate la realizarea instalațiilor;
- pamantul excavat prin sistematizarea verticală va fi încadrat ca pamant necontaminat fiind utilizat ulterior la nivelarea suprafeței de teren din incinta obiectivului;
- materialele utilizate în realizarea obiectivului vor fi materiale de construcții omologate, cu respectarea prescripțiilor privind natura, dimensiunile și calitatea acestora din documentațiile tehnice întocmite;
- operațiile necesare montajului echipamentelor se vor efectua cu personal specializat instruit dpdv al respectării normelor de securitate a muncii sub supravegherea și controlul atent al specialiștilor;

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările de execuție a montajului echipamentelor în cadrul investiției vor fi începute în momentul în care vor fi obținute avizele și acordurile prevăzute, inclusiv a autorizației de construire sub stricta coordonare a dirigintelui de șantier, cu respectarea prevederilor privind disciplina în construcții.

Pentru perioada de realizare a investiției, în care fluxul circulației auto în zona va fi crescut, vor fi utilizate caile de acces existente, ce vor trebui amenajate corespunzător.

Ca urmare a circulației auto, cât și a lucrărilor efectuate în perioada de realizare a construcției, vor rezulta emisii de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile, precum și gaze arse, din arderea carburanților în motoarele cu ardere internă a mijloacelor auto.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Având în vedere modul de generare a poluanților, precum și amplasamentul într-o zonă deschisă, emisiile de poluanți generate în perioada de realizare a investiției vor fi dispersate în mod natural ca urmare a curenților creați în zonă.

Nu se impun dotări cu instalații pentru reținerea și evacuarea poluanților.

Pentru diminuarea nivelului de pulberi sedimentabile emise, se vor efectua stropiri periodice ale zonei de lucru.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

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

Având în vedere condițiile de amplasament, calitatea echipamentelor și materialelor ce vor fi utilizate la punerea în opera a obiectivului, se apreciază ca impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil.

Ca urmare a realizării investiției prin finalizarea lucrărilor de montaj, amenajarea de șantier va fi reconsiderată în vederea eliberării terenului și redarea acestuia la funcționalul anterior, impunându-se următoarele măsuri :

- platformele balastate amenajate pentru montarea echipamentelor necesare staționării temporare a utilajelor de ridicat, vor trebui dezafectate, deșeurile rezultate fiind colectate și eliminate de pe amplasament
- deșeurile rezultate din montarea cablurilor electrice, a conductorilor, vor fi colectate și depozitate într-un spațiu amenajat, pe platformă betonată, cu preluarea acestora prin societăți abilitate.
- menținerea în stare continuă a platformelor carosabile, a rigolelor colectoare și remedierea eventualelor discontinuități;

- depozitarea selectiva in conditii corespunzatoare a tuturor tipurilor de deseuri cu evacuarea ritmica a acestora pentru a nu se crea stocuri cu efecte negative asupra calitatii solului, cu respectarea prevederilor HG856/2002 si L211/2011

- pamantul rezultat din decopertari si excavatii necontaminat va fi folosit la ecologizarea suprafetelor de teren afectate in vederea nivelarii acestora.

In aceste conditii se elimina riscul aparitiei unui impact care sa afecteze calitatea factorilor de mediu neimpunandu-se lucrari de refacere a amplasamentului.

- aspecte referitoare la închidere/dezafectarea/demolarea instalației

În cazul demolării instalației, se va prevedea depozitarea temporară a materialelor pe platforma betonate și eliminarea deșeurilor rezultate de pe incinta cu ecologizarea suprafeței acesteia;

După igienizarea terenului se vor efectua înerbări ale suprafețelor combinate cu plantații de arbori.

XII. ANEXE-Piese desenate

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Plan de încadrare în zonă | - planșa nr. IE01; |
| 2. Planuri de amplasament centrala fotovoltaică | - planșa nr. IE02; |
| 3. Planuri de situatie centrală fotovoltaică | - planșa nr. IE03; |
| 4. Schemă de principiu - Structură panouri fotovoltaice | - planșa nr. IE04. |

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate

A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC

Din punct de vedere administrativ investiția propusă se va realiza în Intravilanul Orașului Tismana, Judetul Gorj . Proiectul se va realiza în zona nordica a ariei naturale protejate ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest .

Amplasamentul parcului fotovoltaic este situat in Intravilanul Orașului Tismana, în zona nordica a ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest .

Situl Natura 2000 – Nordul Gorjului de Vest ROSCI0129 se întinde pe o suprafață de 86.958 hectare în 9 comune din județul Gorj: Bumbesti-Jiu (7%), Godinești (8%), Padeș (23%), Peștișani (69%), Runcu (86%), Schela (84%), Stănești (67%), Tismana (82%) și Turcinești (2%), precum și în 3 localități din județul Hunedoara: Lupeni (<1%), Uricani (3%) și Vulcan (<1%) și localitatea Baia de Aramă (<1%) din județul Mehedinți.

Coordonate geografice: longitudine estică 23°4'44", respectiv 45°9'5" latitudine nordică. Altitudine: maximă -1940m, medie – 835m, minimă -192m.

Descrierea PP se realizează prin completarea tabelului de mai jos (Tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)

1	Parc fotovoltaic	<ul style="list-style-type: none"> - Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică; - 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. 	în zona nordică a ANPIC
---	------------------	---	-------------------------

PP nu se regăsește într-un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu - justificare)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/Nu - justificare)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu - justificare)	Măsuri restrictive din PM/act normativ/ act administrativ
ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest	da	nu	da	da	da	da	-

C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

LOCALIZAREA SITULUI

Coordonatele sitului	Suprafața	Lungimea	Altitudine (m)			Regiunea biogeografică	
Latitudine	sitului	sitului	Min.	Max.	Med.	Alpina	Stepica
45.0020888	(ha)	(km)				X	X
	86980.50						
Longitudine						78.12%	21.88%
23.0101361							

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			43		Buna	B	C	A	A
3230			434		Buna	B	C	B	B
3240			434		Buna	A	C	A	A
4060			869		Buna	B	C	B	B
4070			43		Buna	A	C	A	A
6170			17		Buna	B	C	B	B
6210	X		43		Buna	B	C	B	B
6430			434		Buna	B	C	B	B
6520			4349		Buna	B	B	B	B
7220			0		Buna	A	C	A	A
8120			8		Buna	B	C	B	B
8210			0		Buna	B	B	B	B
9110			3131		Buna	B	B	B	B
9130			3479		Buna	B	B	B	B
9150			1130		Buna	A	C	A	A
9170			521		Buna	B	C	B	B
9180			86		Buna	A	C	A	A
91E0			173		Buna	A	B	A	A
91L0			1739		Buna	B	B	B	B
91M0			8		Buna	B	C	B	B
91V0			26094		Buna	A	A	A	A
91Y0			217		Buna	B	C	B	B
9260			869		Buna	B	A	B	B
9410			1739		Buna	A	C	A	A

ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest - a fost declarat ca arie protejată în special pentru conservarea următoarelor specii, după cum urmează- specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie			Populație			Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	TIP	Marimea		Unit. Masura	Categ. CIRIVIP	Calit. Date	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Con.	I.	Gl.
M	1352*	Canis lupus(Lup)	P				P		C	B	C	B

Anexa 5E

M	1355	Lutra lutra	P				V		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)	P				R		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu- aripi- lungi)	P				V		C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()	P				C		C	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii (Liliacul-cu-degete- lungi)	P				R		B	B	B	B
M	1321	Myotis emarginatus	P				P		B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()	P				P		C	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale	P				V		C	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()	P				P		C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()	R				R		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()	P				P		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()	R				R		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)	P				P		C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina	P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata	P				P		C	B	C	B
F	1138	Barbus meridionalis(Câcruse, moioaga)	P				R		C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)	P				P		C	C	C	C
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)	C				P		C	C	C	C
F	1122	Gobio uranoscopus(Chestrar, Petroc)	P				V		C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata(Dunărișcă)	P				V		C	B	C	B
I	1078*	Callimorpha quadripunctaria	P				P		C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo	P				P		C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros	P						C	B	B	B
I	4036	Leptidea morsei	P				R		B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus	P				P		C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar	P				P		C	B	C	B
I	1037	Ophiogomphus cecilia	P				P		B	B	C	B
I	1084*	Osmoderma eremita	P				P		A	B	C	B
I	1087*	Rosalia alpina	P				R		C	B	C	B
P	4066	Asplenium adulterinum	P				R		C	B	C	B
P	4070*	Campanula serrata	P				C		C	B	C	B
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica	P				R		B	B	C	B
P	4122	Poa granitica ssp. disparilis	P	10	400	i	V	M	C	B	B	B
P	2093	Pulsatilla grandis	P				R		B	B	C	B
P	4116	Tozzia carpathica	P				R		C	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis	P				P		C	B	C	B

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	0.12
N08	Tufișuri, tufărișuri	0.67
N09	Pajiști naturale, stepe	4.28

N12	Culturi (teren arabil)	0.85
N14	Pășuni	9.19
N15	Alte terenuri arabile	4.14
N16	Păduri de foioase	48.16
N17	Păduri de conifere	2.46
N19	Păduri de amestec	24.13
N21	Vii și livezi	1.50
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.46
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.92
Total acoperire		99.88

Planul de Management al Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest este documentul oficial prin care sunt stabilite obiectivele și măsurile de management care trebuie întreprinse pentru menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor pentru care acesta a fost desemnat.

În esență, Planul de Management sintetizează informațiile, existente la data realizării planului relevante pentru structura și funcționarea sitului, descrie și evaluează situația prezentă a sitului, definește obiectivele, precizează și planifică acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care pot fi desfășurate pe teritoriul sitului în conformitate cu obiectivele de management pentru o perioadă de 5 ani și prevede monitorizarea acțiunilor cuprinse în plan și eficiența acestora.

Regulamentul de organizare și funcționare al Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest este prezentat, ca document distinct, în Anexa nr. 2 și constituie documentul care cuprinde toate prevederile asociate activităților umane permise și activitățile restricționate sau interzise pe teritoriul sitului, conform prevederilor legislative în vigoare.

Prezentul Plan de Management va constitui documentul de referință al activității Administrației Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest pentru planificarea tuturor activităților asociate sitului pentru toți deținătorii/administratorii terenurilor și a celor interesați în desfășurarea de activități pe teritoriul sitului.

Statutul Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest ca zonă destinată prioritar conservării naturii este cunoscut de opinia publică și alți factori interesați la nivel local, regional sau național care au desfășurat sau derulează diferite activități pe raza sitului.

Activitățile economice desfășurate de-a lungul timpului, presiunea din ce în ce mai mare asupra exploatarea intensă a resurselor naturale și intensificarea turismului au afectat structura și funcționalitatea la nivelul ecosistemelor din sit.

Planul de Management al Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest s-a elaborat ca urmare a unui proces complex la care au participat reprezentanții comunităților locale și a tuturor factorilor interesați din sit și cuprinde planificarea integrată a acțiunilor care trebuie implementate pentru realizarea scopului, respectiv asigurarea condițiilor de menținere a stării de conservare a speciilor și habitatelor care sunt obiectul de protecție al sitului.

Scopul urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității speciilor și habitatelor de interes comunitar precum și a peisajului, prin activități științifice și edu-

caționale, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale și oferirea publică a posibilităților de recreere sau turism.

Pentru situl ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest ” au fost stabilite de către ANANP - *Obiectivele specifice de conservare*

Nr. crt.	Specia	Evaluata cf. Planului de Management	Starea de conservare	Obiective de conservare
1	Canis lupus(Lup)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
2	Lutra lutra	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
3	Lynx lynx(Râs)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
4	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi- lungi)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
5	Myotis blythii()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
6	Myotis capaccinii (Liliacul-cu-degete- lungi)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
7	Myotis emarginatus	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
8	Myotis myotis()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
9	Rhinolophus euryale	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
10	Rhinolophus ferrumequinum()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
11	Rhinolophus ferrumequinum()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
12	Rhinolophus hipposideros()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
13	Rhinolophus hipposideros()	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
14	Ursus arctos(Urs)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
15	Bombina bombina	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
16	Bombina variegata	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare

17	<i>Barbus meridionalis</i> (Câcruse, moioaga)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Neavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
18	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
19	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
20	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
21	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunări□ă)	Nu este menționată	-	-
22	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
23	<i>Cerambyx cerdo</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
24	<i>Cordulegaster heros</i>	Nu este menționată	-	-
25	<i>Leptidea morsei</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
26	<i>Lucanus cervus</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
27	<i>Lycaena dispar</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
28	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
29	<i>Osmoderma eremita</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
30	<i>Rosalia alpina</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
31	<i>Asplenium adulterinum</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
32	<i>Campanula serrata</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
33	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	Prezența acestei plante nu este confirmată de studii recente	-	-
34	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	Nu este menționată	-	-
35	<i>Pulsatilla grandis</i>	Prezența acestei plante nu este confirmată de studii recente	-	-
36	<i>Tozzia carpathica</i>	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare

37	Emys orbicularis	Evaluata cf. PM și Formular Standard	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
----	------------------	--------------------------------------	---------------------	---------------------------------

În conformitate cu prevederile Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului, situl de importanță comunitară ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest”, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate.

Obiectivele specifice de conservare sunt menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a fiecărei specii de interes comunitar. Acestea obiective se realizează prin urmărirea unor parametri și valori țintă care constituie măsuri minime de conservare.

Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP (conform formular standard Natura 2000 sit)

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSCI0129	Canis lupus(Lup)		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Lutra lutra		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Lynx lynx(Râs)		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi-lungi)		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Myotis blythii()		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Myotis capaccinii (Liliacul-cu-degete- lungi)		în zona nordica a ANPIC	-	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0129	Myotis emarginatus		în zona nordica a ANPIC	-	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0129	Myotis myotis()		în zona nordica a ANPIC	-	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0129	Rhinolophus euryale		în zona nordica a ANPIC	-	Nefavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0129	Rhinolophus ferrumequinum()		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Rhinolophus ferrumequinum()		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Rhinolophus hipposideros()		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Rhinolophus hipposideros()		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Ursus arctos(Urs)		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Bombina bombina		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare

ROSCI0129	Bombina variegata		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Barbus meridionalis(Căcruse, moioaga)		în zona nordica a ANPIC	-	Neavorabila	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI0129	Cottus gobio(Zglavoc)		în zona nordica a ANPIC	-	Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Cottus gobio(Zglavoc)		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Gobio uranoscopus(Chetrar, Petroc)		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)		în zona nordica a ANPIC		-	-
ROSCI0129	Callimorpha quadripunctaria		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Cerambyx cerdo		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Cordulegaster heros		în zona nordica a ANPIC		-	-
ROSCI0129	Leptidea morsei		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Lucanus cervus		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Lycaena dispar		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Ophiogomphus cecilia		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Osmoderma eremita		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Rosalia alpina		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Asplenium adulterinum		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Campanula serrata		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Iris aphylla ssp. hungarica		în zona nordica a ANPIC		-	-
ROSCI0129	Poa granitica ssp. disparilis	400	în zona nordica a ANPIC		-	-
ROSCI0129	Pulsatilla grandis		în zona nordica a ANPIC		-	-
ROSCI0129	Tozzia carpathica		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare
ROSCI0129	Emys orbicularis		în zona nordica a ANPIC		Favorabila (B-bună)	Mentinerea stării de conservare

D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

PP-ul propus nu are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

E.1 Identificarea și estimarea impactului

1. identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Montare structura metalica incastrata in funatii izolate de beton	zgomot	> 50 dB(A)	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Montarea panourilor fotovoltaice	zgomot	> 50 dB(A)	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Montarea invertoarelor trifazate pe structura metalica	zgomot	> 50 dB(A)	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Pozarea rețelelor electrice subterane și pozate pe structură în curent continuu, de la panouri până la invertoare	săpătură sol	-	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Pozarea rețelelor electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare	săpătură sol	-	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Montare post de transformare în anvelopa de beton PTAB;	zgomot	> 50 dB(A)	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129
Amplasare gard de împrejmuire;	săpătură sol	-	perturbare activității speciei (PAS) temporar	în zona nordica a ANPIC	ROSCI0129

2. lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0129	Canis lupus(Lup)		Cel puțin 40.039 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Lutra lutra		Trebuie definită în termen de 2 ani	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ

ROSCI0129	Lynx lynx(Râs)		Cel puțin 7.478 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Miniopterus schreibersii(Liliacul- cu-aripi- lungi)		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Myotis blythii()		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Myotis capaccinii (Liliacul-cu-degete- lungi)		Trebuie definită în termen de 2 ani	Nefavorabila	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Myotis emarginatus		Cel puțin 41.750 ha	Nefavorabila	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Myotis myotis()		Cel puțin 41.750 ha	Nefavorabila	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rhinolophus euryale		Cel puțin 41.750 ha	Nefavorabila	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rhinolophus ferrumequinum()		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rhinolophus ferrumequinum()		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rhinolophus hipposideros()		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rhinolophus hipposideros()		Cel puțin 41.750 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Ursus arctos(Urs)		Cel puțin 30.400 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Bombina bombina		Cel puțin 854,75 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Bombina variegata		Cel puțin 198,5 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Barbus meridionalis(Câcruse, moioaga)		Cel puțin 737,76 ha	Neavorabila	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Cottus gobio(Zglavoc)		Cel puțin 854,75 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Cottus gobio(Zglavoc)		Cel puțin 854,75 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Gobio uranoscopus(Chetrar, Petroc)		Cel puțin 227,23ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)		-	-	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Callimorpha quadripunctaria		Cel puțin 322 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Cerambyx cerdo		Cel puțin 4737 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Cordulegaster heros		Cel puțin 4737 ha	-	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Leptidea morsei		Cel puțin 374 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Lucanus cervus		Cel puțin 409 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ

ROSCI0129	Lycaena dispar		Cel puțin 614 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Ophiogomphus cecilia		Cel puțin 484 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Osmoderma eremita		Cel puțin 1256 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Rosalia alpina		Cel puțin 1528 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Asplenium adulterinum		Cel puțin 77,4 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Campanula serrata		Cel puțin 821,64 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Iris aphylla ssp. hungarica		-	-	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Poa granitica ssp. disparilis	400	-	-	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Pulsatilla grandis		-	-	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Tozzia carpathica		Cel puțin 14,97 ha	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ
ROSCI0129	Emys orbicularis		Trebuie definită în termen de 2 ani	Favorabila (B-bună)	indirect	ne semnificativ

3. descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
L	B03	Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala	N	I
L	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O
L	E01.03	Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)	N	I
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	I
L	F03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I
L	G02.08	Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote	N	I
L	G05	Alte intruziuni si dezechilibre umane	N	O

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
ROSCI0129	Canis lupus(Lup)		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
	Lutra lutra		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
	Lynx lynx(Râs)		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

<p>Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi- lungi)</p>		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	neseemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
<p>Myotis blythii()</p>		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	neseemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
<p>Myotis capaccinii (Liliacul-cu-degete-lungi)</p>		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	neseemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
<p>Myotis emarginatus</p>		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru</p>	nu	neseemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

			rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane			
Myotis myotis()			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Rhinolophus euryale			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Rhinolophus ferrumequinum()			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Rhinolophus ferrumequinum()		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Rhinolophus hipposideros()		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Rhinolophus hipposideros()		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Ursus arctos(Urs)		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

			<p>rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>			
Bombina bombina			<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Bombina variegata			<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Barbus meridionalis(Câcruse, moioaga)			<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Cottus gobio(Zglavoc)		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Cottus gobio(Zglavoc)		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Gobio uranoscopus(Chetrar, Petroc)		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Sabanejewia aurata(Dunări□ă)		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

			rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane			
Callimorpha quadripunctaria			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Cerambyx cerdo			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Cordulegaster heros			1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Leptidea morsei		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Lucanus cervus		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Lycaena dispar		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Ophiogomphus cecilia		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

			rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane			
	Osmoderma eremita		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
	Rosalia alpina		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
	Asplenium adulterinum		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Campanula serrata		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Iris aphylla ssp. hungarica		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Poa granitica ssp. disparilis	400	<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote</p> <p>7.Alte intruziuni si dezechilibre umane</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
Pulsatilla grandis		<p>1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala</p> <p>2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)</p> <p>3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)</p> <p>4.Pescuit de agrement</p> <p>5.Capcane, otravire, braconaj</p> <p>6.Locuri de campare si zone de parcare pentru</p>	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

			rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane			
	Tozzia carpathica		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse
	Emys orbicularis		1.Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala 2.Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane) 3.Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse) 4.Pescuit de agrement 5.Capcane, otravire, braconaj 6.Locuri de campare si zone de parcare pentru rulote 7.Alte intruziuni si dezechilibre umane	nu	nesemnificativ	se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse

Sursă date și informații utilizate: măsurători topografice, inspecție teren, formular standard, plan de management, obiective de conservare, evaluări ale impactului pentru PP similare.

E.2 Identificarea incertitudinilor

Incertitudinile identificate în procesul de analiză a PP, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	-
Alte PP	-
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	-

Localizarea habitatului/ speciei față de PP	-
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	-
Starea de conservare	-
Valoare țintă parametru	-
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	-
Cuantificarea impacturilor	-
Altele	-

E.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată
Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

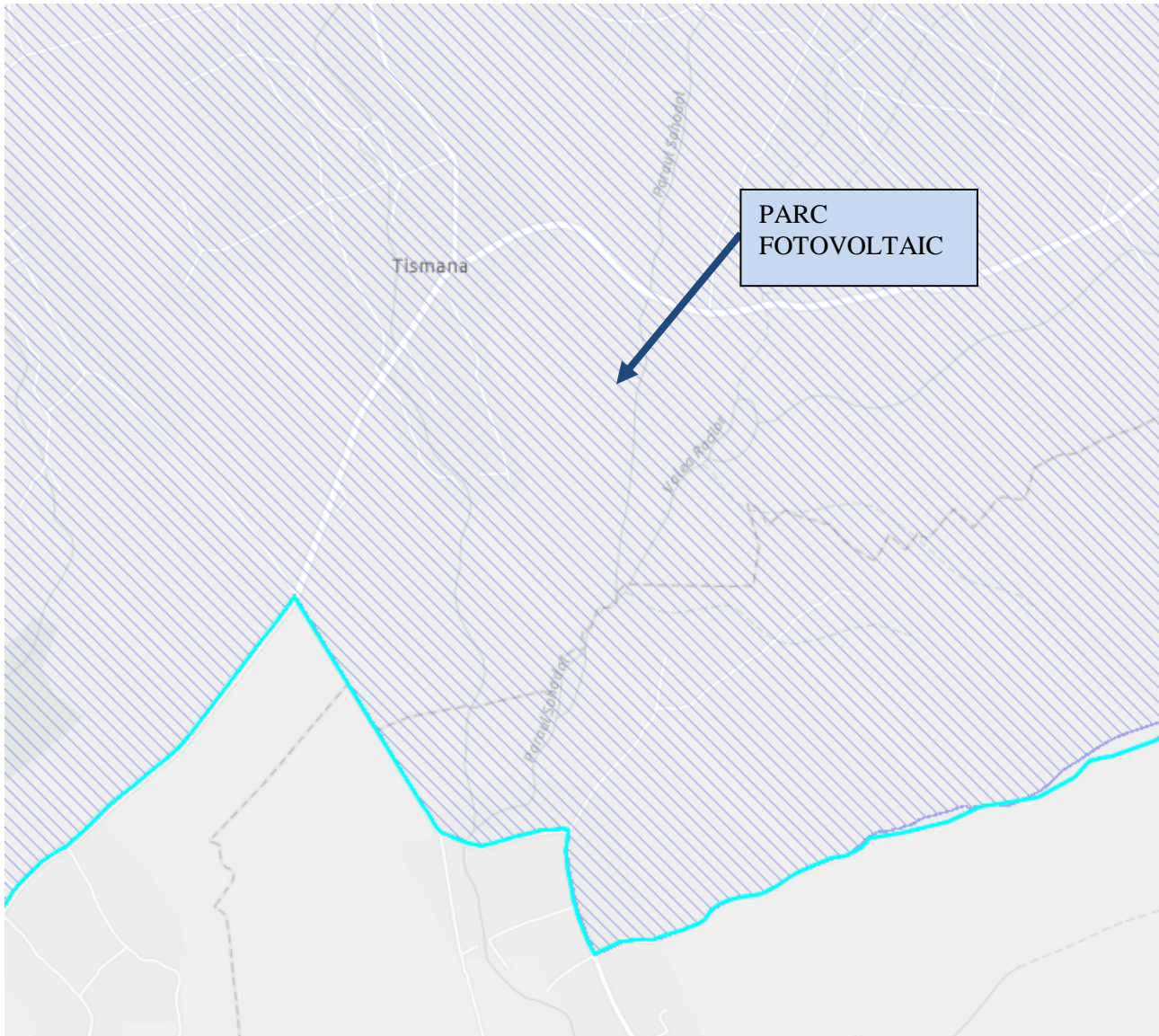
- Terenul pe care se va amplasa parcul fotovoltaic are C.F. nr. 38747, sub nr.cad 38747, în suprafață totală de 10503m². Acesta se afla în partea Nordică a ariei naturale protejate.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacere, la circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către autoritatea contractantă, liber de reclamații sau sesizări. Având în vedere condițiile de amplasament, calitatea echipamentelor și materialelor ce vor fi utilizate la punerea în opera a obiectivului, se apreciază că impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil.

În cazul demolării instalației, se va prevedea depozitarea temporară a materialelor pe platforma betonată și eliminarea deșeurilor rezultate de pe incinta cu ecologizarea suprafeței acesteia;

După igienizarea terenului se vor efectua înerbări ale suprafețelor combinate cu plantații de arbori.



2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

- **Speciile din aria naturala protejată nu sunt afectate.**

3. alterare/ degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componența speciilor):

- **Amplasarea parcului fotovoltaic are impact nesemnificativ asupra habitatului speciilor protejate din aria naturala protejată, fără impact asupra abundenței acestor specii.**

4. alterare/ degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:

- **nu este cazul**

5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:

- **nu este cazul.**

6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:

- **nu este cazul.**

7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

- **nu este cazul**

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

- **nu s-au identificat,**

9. incertitudinile identificate: -

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele

NU ESTE CAZUL

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV

NU ESTE CAZUL

**Elaborator,
S.C. RED SOCKET S.R.L.**