

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**NECESAR OBȚINERII ACORDULUI DE MEDIU LA OBIECTIVUL:**  
**CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC JIANA 4 SI IMPREJMUIRE**  
**PROPRIETATE,**

**Extravilan comuna Jiana, jud. Mehedinti**

**Beneficiar : S.C. HYPERION SOARE S.R.L**  
**BUCURESTI sector 1**  
**B-dul Nicolae Balcescu nr. 35**

**DR TR SEVERIN, JUD MEHEDINTI**  
**2023**

## **I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC JIANA 4 SI IMPREJMUIRE PROPRIETATE**

### **II. Titular**

- numele: **S.C. HYPERION SOARE S.R.L.**,
- adresa poștală : BUCURESTI sector 1 B-dul Nicolae Balcescu nr.35, et.6, ap.12
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; 0725/682328
- numele persoanelor de contact: Iulian Atanasiu.

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

#### **a) un rezumat al proiectului;**

Proiectul vizează construirea unui parc fotovoltaic pe o suprafață de 45,85 ha prin instalarea unei capacități fotovoltaice de cca.30 MW, în vederea producerii de energie electrică din surse regenerabile, respectiv valorificarea energiei solare.

Producția și utilizarea energiei generează peste 75 % din emisiile de gaze cu efect de seră din UE. Decarbonizarea sistemului energetic al UE este, prin urmare, esențială pentru atingerea obiectivelor noastre climatice pentru 2030 și pentru realizarea strategiei pe termen lung a Uniunii vizând atingerea neutralității emisiilor de dioxid de carbon până în 2050

Terenul în suprafață de 458.590 mp pe care se propune amplasarea construcțiilor are categoria de folosință arabil, cf Certificatului de urbanism nr.16 din 25.01.2023 eliberat de Consiliul Județean Mehedinți, este situat în extravilanul comunei Jiana și este proprietatea privată a SC Caridanio SRL și dat spre închiriere pe o perioadă de 30 de ani către SC Hyperion Soare SRL București.

Titularul SC HYPERION SOARE SRL a solicitat și obținut de la APM MH Decizia Etapei încadrare nr. 11 din 17.10.2022 pt aprobarea PUZ construire parc fotovoltaic, în vederea rezolvării problemelor funcționale tehnice, rezolvarea căilor de comunicații completarea infrastructurii tehnico-edilțiar și reglementarea modului de construire în zonă.

În cf. cu LEGE nr.21 din 9 ianuarie 2023 pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, „*lucrările specifice producerii de energie electrică din surse regenerabile, capacități de producție a energiei solare, se pot amplasa pe terenuri agricole situate în extravilan, în suprafață de maxim 50 ha*”

Terenul propus este situat în situl de importanță comunitară **ROSAC(ROSCI)0306 Jiana.**

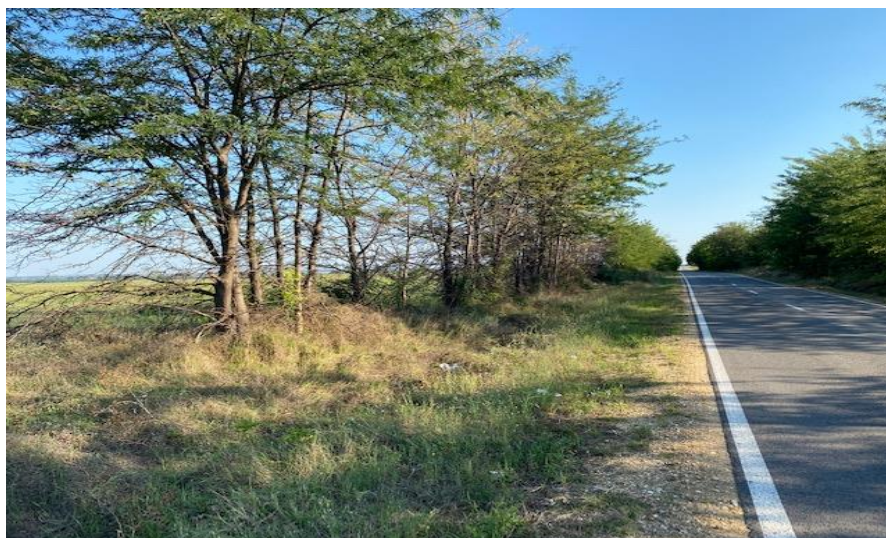


Fig.1 Drum acces – DJ Jiana-Danceu

Terenul propus analizat este compus din 5 parcele având următoarele numere cadastrale:

- 51094, conform extrasului de Carte Funciara nr.51094 Jiana, din 21.02.2023;

- 53035, cf extras Carte Funcioara nr.53035 Jiana din 21.02.2023.
- 51095 cf extras Carte Funcioara nr.51095 Jiana din 21.02.2023.
- 51096, cf extras Carte Funcioara nr.51096 Jiana din 21.02.2023.
- 50901, cf extras Carte Funcioara nr.50901 Jiana din 21.02.2023.

Imobilele sunt libere de constructii si sunt incadrate in categoria de folosinta de teren arabil.

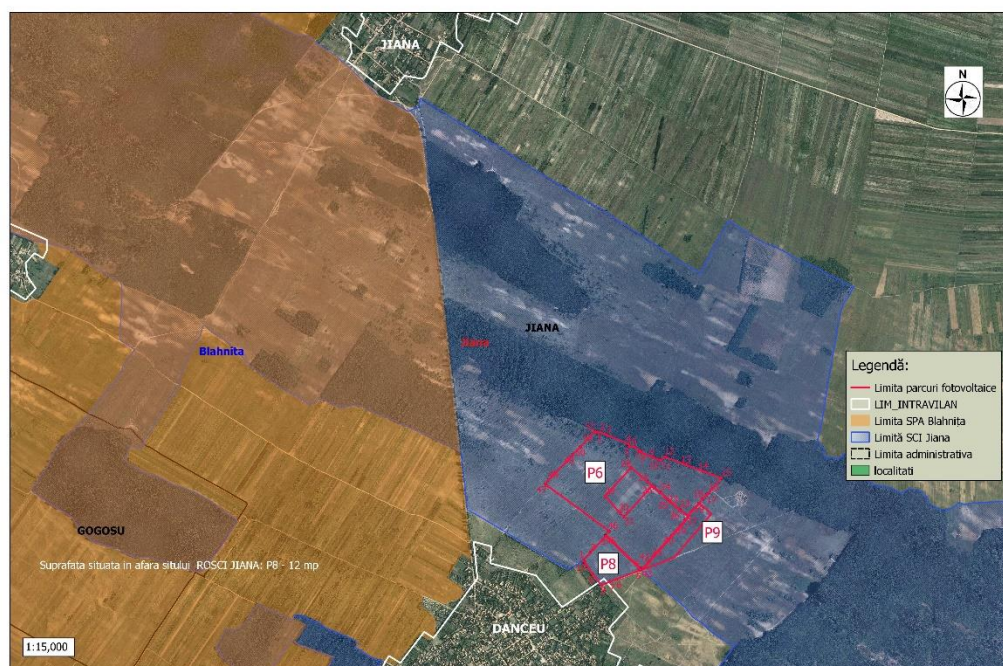


Fig.2 Parcela cultivata cu lucerna

Suprafetele terenurilor sunt urmatoarele:

- imobilul cu nr cadastral 51094, din acte 437500 mp si masurata 353.903 mp;
- imobilul cu numar cadastral 50901, 15.200 mp;
- imobilul cu nr cadastral 51096, din acte 437500 mp si masurata 38.899 mp.
- imobilul cu nr cadastral 51095, din acte 437500 mp si masurata 34.650 mp
- imobilul cu numar cadastral 53035, 15.938 mp;

Plan amplasare panouri fotovoltaice JIANA 4



Terenul are următoarele vecinătăți

**INCINTA A : NC: 51094, avand urmatoarele vecinatati:**

Est: Drum exploatare 1618;  
 Vest: Drum exploatare 1586;  
 Sud: Drum exploatare, Drum exploatare 1598;  
 Nord: Drum exploatare;

Nr.Cad	NC: 51094
Supraf/mp	353903mp
Vecini	N :D.E; S :D.E, D.E 1598 ; V :D.E 1586 ; E :D.E 1618;
Categ. de folosinta	arabil
Destinatie	Panouri PV, puncte trafo, retea de cabluri electrice subterane, alei, garduri

**INCINTA B : NC: 53035, avand urmatoarele vecinatati:**

**Est:** Drum exploatare;  
**Vest:** D.E;  
**Sud:** Tarus Constanta;  
**Nord:** Drum exploatare;

Nr.Cadastral	NC :53035
Suprafata/mp	15938 mp
Vecini	N : Drum exploatare ; S : Tarus Constanta ; V : D.E E : Drum exploatare ;
Categoria de folosinta	arabil
Destinatie	Panouri PV, puncte trafo, retea de cabluri electrice subterane, alei, garduri;

**INCINTA C – NC :51096, avand urmatoarele vecinatati :**

N : Rezerva Primarie ;  
 S : Drum exploatare ;  
 V : D.E 1618 ;  
 E : Rezerva Primarie ;

Nr.Cadastral	NC :51096
Suprafata/mp	13364 mp
Vecini	N : Rezerva Primarie ; S : Drum exploatare ; V : D.E 1618 ; E : Rezerva Primarie ;
Categoria de folosinta	arabil

Destinație	Panouri PV, puncte trafo, rețea de cabluri electrice subterane, alei, garduri;
------------	--

**INCINTA D – NC :51095, NC :50901 având următoarele vecinatati :**

N : Drum exploatare 1598 ;

S : Drum exploatare 1562 ;

V : Drum exploatare 1608 ;

E : Drum exploatare 1641 ;

Nr.Cadastral	NC :51095	NC :50901
Suprafata/mp	34650mp	15200mp
Vecini	N : D.E ; S :NC :50901 ; V : D.E 1608; E : D.E 1641	N : NC :51095 ; S : D.E 1562 ; V : D.E 1608; E : D.E 1641
Categoria de folosinta	arabil	arabil
Destinație	Panouri PV, puncte trafo, rețea de cabluri electrice subterane, alei, garduri;	Panouri PV, puncte trafo, rețea de cabluri electrice subterane, alei, garduri;

Accesul in incinte se face direct din drumurile de exploatare.

Conform planului de situatie existent, pe teren nu se afla constructii.

Suprafată totală teren extravilan 458590 mp este compusa din incintele :

**INCINTA A : NC: 51094– 353903mp;**

POT existent = 0.00%

CUT existent = 0.0.

**INCINTA B : NC: 53035 - 15938mp;**

POT existent = 0.00%

CUT existent = 0.0.

**INCINTA C – NC :51096 – 38899 mp ;**

POT existent = 0.00%

CUT existent = 0.0.

**INCINTA D – NC :51095, NC :50901- 49868 mp ;**

POT existent = 0.00%

CUT existent = 0.0.

**4. Situația propusă:**

Pe terenul descris mai sus se propune construirea unui parc pentru producerea energiei electrice din surse fotovoltaice, pe teritoriul comunei Jiana, jud. Mehedinți.

Suprafete:

POT maxim propus = 41,67%

CUT maxim propus = 0,41

**INCINTA A : NC: 51094– 353903mp;**

Suprafata ocupata de panouri fotovoltaice – **152972mp;**

POT propus = 43,22%

CUT propus = 0,43

**INCINTA B : NC: 53035 - 15938mp;**

Suprafata ocupata de panouri fotovoltaice – **5447mp;**

POT propus = 34,17%

CUT propus = 0,34

**INCINTA C – NC :51096 – 38899 mp ;**

Suprafata ocupata de panouri fotovoltaice – **13364 mp;**

POT propus = 34,35%

CUT propus = 0,34

**INCINTA D – NC :51095, NC :50901- 49868 mp ;**

Suprafata ocupata de panouri fotovoltaice – **19237 mp;**

POT propus = 38,57%

CUT propus = 0,38

Imprejmuirea se va face cu gard din plasa de sarma galvanizata / bordurata cu sarma ghimpata la partea superioara, intinsa pe stalpi metalici fara fundatii de beton, stalpi galvanizati cu rezistenta la coroziune, amplasati prin batere. Inaltimea gardului va fi de H= 2m.

Alimentarea cu apa: nu e cazul; in functionarea centralei electrice fotovoltaice nu se utilizeaza apa tehnologica;

Evacuare apelor uzate: pe amplasament nu se genereaza ape uzate;

Alimentarea cu energie termica: bransament la reseaua existent in zona;

Pe amplasament vor fi prevazute toaleta ecologica atat pt perioada de executie a lucrarilor cat si pt perioada de mentenanta si functionare a parcului fotovoltaic.

***b) justificarea necesității proiectului;***

Proiectul are ca scop principal producerea de energie electrică din surse regenerabile, prin, construirea unui parc fotovoltaic, în vederea valorificării energiei solare.

Perioada propusă de funcționare a parcului fotovoltaic este estimată la 25 de ani din momentul emiterii licenței de producere a energiei electrice de catre ANRE, cu posibilitatea prelungirii acesteia.

***c) valoarea investiției;***

Valoarea investiției este estimată la cca 16 milioane Euro plus TVA.

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

Execuția lucrărilor se preconizează că se va finaliza în 18 luni.

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

In memoriu sunt anexate planul de incadrare in zona si planul de situatie.

***f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)***

Proiectul va include urmatoarele componente principale :

A	Amenajare preliminara a terenului (nivelare superficiala)
B	Instalare randuri panouri fotovoltaice, invertoare AC-DC si sistem de monitorizare, montate pe structuri metalice, fara fundatii de beton.
C	Instalare puncte de transformare si retea de cabluri electrice subterane pentru interconectarea invertoarelor cu acestea.
D	Constructie gard metalic perimetral si sistem de iluminare - monitorizare



Pentru montarea panourilor fotovoltaice, se vor folosi structuri metalice usoare imbinat cu piese de otel si aluminiu galvanizat, formand o structura fixa la sol.

Pe baza studiului de solutie privind conectarea parcului fotovoltaic la Sistemul Energetic National, investitorul va decide ulterior asupra solutiei detaliate de racordare la rețeaua electrica.

#### **- profilul și capacitățile de producție;**

Prin proiect se propune executia unui parc fotovoltaic cu puterea nominala de 30 MW, pe un teren in Suprafata totala de 45,85 ha aflat in extravilanul com.Jiana

#### **Panouri fotovoltaice**

- Panourile fotovoltaice BIFACIAL DUAL GLASS MONOCRYSTALLINE MODULE cu 110 de celule și dimensiunea de 2384×1096×35 mm, greutate 32,6 kg. Tipul de panou fotovoltaic are puterea instalată de 550Wp, de tip bifacial, cu o eficiență de 21% în condiții STC, și a cărui performanță nu scade sub 85% după 25 de ani de funcționare, conform fișelor tehnice și a garanției de performanță emisă de Producător.

- Invertoarele de rețea (on-grid)

Invertoarele propuse pentru această ofertă vor fi fie de tip Invertoare centrale (de putere de peste 2 MW), fie de tip string inverter (de linie), cu puteri de peste 100 kW.

Invertorul converteste energia produsă de panourile fotovoltaice în energie de curent alternativ compatibilă cu rețeaua electrică. Legătura dintre acesta și rețeaua internă a Beneficiarului se va face prin intermediul unui tablou electric de conexiuni AC intermediar care se va conecta apoi în tablou electric general al Beneficiarului.

Invertorul va respecta cerințele și normele tehnice în vigoare ale operatorului de distribuție din zona Beneficiarului (parametrii energetici și de calitate, protecție la insularizare etc.).

Având gradul de protecție IP66 acesta se vor monta în mediul exterior, pe suporturi metalice speciali, lângă panourile fotovoltaice sau în containere metalice.

Interacționarea cu rețeaua electrică internă a consumatorului și cu rețeaua de distribuție locală

- Limitarea puterii active - invertorul poate limita puterea activă produsă și injectată în rețeaua electrică la comanda operatorului, preluând datele de consum de la accesorii opționale;
- Injectarea de putere reactivă– invertorul poate produce, sau consuma, putere reactivă la comanda operatorului sau după o curbă caracteristică prestabilită;
- Recuplarea după un defect – după dispariția unui defect produs în rețea, invertorul poate porni la puterea maximă rapid sau la 10% din puterea nominală pe minut până ajunge la puterea maximă produsă;
- Protecția la insularizare – această funcție detectează formarea insularizării instalației fotovoltaice pe durată sau după un defect și deconectează invertorul de la rețea.

- Sistemul de monitorizare/operare al centralei

Invertorul va avea un display cu indicatoare LED. Pentru a transmite informațiile colectate local spre o interfață de comunicare care poate fi interogată de către un operator al centralei fotovoltaice, invertorul permite o comunicație pe RS485 până la Smart Power Meter amplasat în tabloul electric de conexiune. Acest logger are capacitatea de a transmite prin 4G datele colectate către portalul producătorului NetEco.

Acest portal permite accesul la un tool online de analiză a comportamentului stringurilor de panouri care poate ajuta în atingerea unei eficiențe sporite în procesul de O&M al centralei, asigurând o mentenanță proactivă și un cost redus de operare.



Prin informațiile primite pe portal, se propune o interfață de utilizator inovatoare și funcții optimizate pentru a corespunde solicitărilor fiecărui client. Astfel, sistemul de monitorizare și comunicații este foarte bine echipat cu informații care îndeplinesc cerințele viitoarei lumi a energiei și a comunicării digitale.

Utilizatorii acestui portal beneficiază de acces gratuit pentru funcțiile de bază ale monitorizării unei instalații fotovoltaice, și în plus, de funcții profesionale dedicate.

Avantaje:

- Informația disponibilă întotdeauna pentru fiecare dispozitiv conectat;
- Structura inovativă de afișare a informației pentru un management optim;
- Tablouri de comandă informative pentru toate nivelele ierarhice pentru o vedere de ansamblu eficientă;
- Analiza compresivă a informațiilor înregistrate care salvează timp și reduce pierderi de energie;

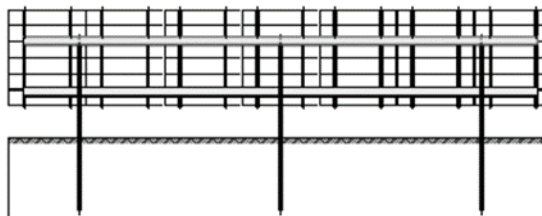
- Structura metalică pentru fixarea panourilor fotovoltaice

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe structura de tip tracker pe o singură axă și special proiectată pentru instalații fotovoltaice, care respectă azimutul și suprafața pe care va fi amplasată, precum și cerințele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice și de încărcările suplimentare generate de factorii meteorologici – vânt, zăpadă, chiciură.

Atât pe direcție transversală cât și pe direcție longitudinală se va lăsa un rost de 20 mm între panouri, unde se vor introduce clemenele speciale de prindere.



Structura de montare va asigura o înălțime corespunzătoare a marginii inferioare panourilor fotovoltaice față de suprafața solului, pentru a permite o funcționare optimă în perioadele cu căderi de zăpadă sau precipitații peste mediile înregistrate.



- Cabluri electrice și accesorii (DC și AC), cabluri de comunicație, tablouri electrice de conexiune, sistemul de împământare

Cabluri electrice și accesorii (DC și AC)

A) Curent continuu – se propun cabluri solare de 6 mm<sup>2</sup> rezistente UV care se vor poziționa pe structura metalică pe care se fixează panourile fotovoltaice, în tuburi riflate și canale de cabluri speciale pentru protecția de cabluri electrice.

B) Curent alternativ – se propun cabluri de aluminiu, armate, care se vor poziționa în canale de cabluri;

C) Cabluri de comunicație – se propun cabluri de tip ethernet, STP.

- Tablourile electrice de conexiune a invertoarelor

Legătura dintre invertoare și rețeaua electrică internă, respectiv tabloul electric general unde se va conecta instalația fotovoltaică, se va face prin intermediul unor tablouri electrice de conexiuni. Acestea vor fi folosite pentru a colecta puterea produsă de invertoare și vor fi dotate cu 5/6 intrări de invertoare.

- Instalația de împământare

Pentru protecția personalului de exploatare și mentenanță împotriva atingerilor accidentale indirecte se va realiza o instalație de legare la pământ în conformitate cu normativele și standardele în vigoare (I7/2011, 1RE-IP 30/2004).



La realizarea acestei instalații de legare la pământ se va ține seama și de recomandările furnizorului de echipament în ceea ce privește modul de legare la centura de împământare. Conform normativului IRE-IP 30/2004 instalația de legare la pământ va fi astfel dimensionată încât rezistența de dispersie rezultată ( $R_d$ ) va fi:

- De maxim  $1 \Omega$  în cazul în care la priza de pământ se racordează instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice
- Mai mică sau cel mult egală cu  $4 \Omega$  dacă la priza de pământ nu se racordează instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice.

La instalația împământare a centralei se va racorda întregul echipament (conform prevederilor IRE-IP 30/2004), precum și toate elementele conductoare care nu fac parte din circuitele curenților de lucru, dar care în mod accidental ar putea intra sub tensiune printr-un contact direct, prin defect de izolație sau prin intermediul unui arc electric (suportii metalici de susținere a panourilor fotovoltaice, îngrădirile din plasă metalică, porțile metalice etc.).

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

Conform Planului de amplasament și delimitare a imobilului, pe teren nu există construcții, terenul este liber de sarcini.

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

Centrala fotovoltaică este automatizată.

Echipamentele tehnologice ale centralei nu generează emisii de poluanți în timpul funcționării.

Pe amplasament se desfășoară activități specifice privind:

- asigurarea securității instalațiilor;
- verificarea și întreținerea echipamentelor tehnologice, periodic, în funcție de prescripțiile tehnice specifice fiecărui tip de instalație și echipament;
- lucrări de întreținere și reparații ale construcțiilor, periodic, în funcție de starea tehnică a acestora.
- intervenții pentru remedierea eventualelor avarii, de câte ori este nevoie.

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

In perioada de construire

Panourile fotovoltaice vor fi fixate pe structuri metalice prefabricate, fără fundație de beton, tratate anticoroziv.

Structura metalică este astfel proiectată încât poate fi adaptată la un număr maxim de module fotovoltaice (în funcție de teren), este demontabilă și nu are fundație de beton care să contamineze mediul.

La proiectare se ține seama de dilatarea modulelor și de recomandările producătorului privind sistemul de fixare a lor în rastel.

- Materii prime: pietris pentru amenajarea drumurilor interioare și montarea containerelor stației transformator
- Combustibili: motorina folosită de utilaje pentru excavare și refacere teren. Va fi achiziționată de la stații PECO. Cantitatea estimată de motorină pentru proiect este de 2,5t.

Energia electrică nu se utilizează în perioada de execuție.

In perioada de funcționare

În perioada de exploatare a centralei electrice fotovoltaice echipamentele centralei electrice fotovoltaice vor funcționa cu energie electrică, asigurată din rețeaua publică de energie.

Parcul produce energie electrică care este evacuată în rețea, dar în același timp, echipamentele care necesită electricitate pentru pornire sau funcționare (inclusiv cea de

iluminat perimetral) vor folosi energie electrica din retea, pe baza unui contract de furnizare incheiat cu un furnizor.

Centrala este producator si consumator de electricitate in acelasi timp, dar evacuarea/alimentarea si decontarea se fac in mod separat atat dpdv tehnic cat si juridic/contractual.

Centrala fotovoltaica functioneaza in sistem automat, in perioada de exploatare fiind necesare numai materiale specific intretinerii si reparatiilor (componente ale echipamentelor tehnologice, materiale electrotehnice, ulei mineral pentru transformator).

In perioada de operare se vor consuma cantitati reduse de carburanti, pentru mijloacele de transport destinate intretinerii si interventiilor. Mijloacele de transport vor fi alimentate cu carburanti de la statii specializate pentru livrarea produselor petroliere

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

**1. Alimentarea cu apa:**

Alimentarea cu apa nu este necesara pentru parcul fotovoltaic.

Apa potabila in perioada executiei va fi asigurata prin achizitionare din reseaua comerciala (magazine).

**2. Evacuarea apelor uzate:**

Nu se evacueaza ape uzate nici in faza de constructie nicio in cea de functionare.

Apele pluviale se vor infiltra in sol.

**3. Asigurarea apei tehnologice:** nu este cazul.

**4. Asigurarea agentului termic:** nu este cazul.

**5. Asigurarea curentului electric:** In perioada de exploatare a centralei electrice fotovoltaice echipamentele centralei electrice fotovoltaice vor functiona cu energie electrica, asigurata din reseaua publica de energie.

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

După realizarea proiectului, zonele afectate de lucrările de construire, se vor reface.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu sunt necesare drumuri noi de acces. Se vor executa drumuri tehnologice , pietruite fara impact asupra mediului care vor asigura accesul la echipamentele propuse în amplasamentul studiat. Accesul carosabil ( utilitar, pompieri ) și pietonal la teren, este asigurat din drumul de exploatare existent.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

In perioada de construire

Proiectul nu prevede executia de platforme betonate ci doar folosirea dalelor de beton prefabricate.

Resursa naturala folosita este pietrisul pentru amenajarea cailor de acces pietruite si a montarii statiilor de transformare

Amplasarea echipamentelor, respectiv a statiilor de transformare se realizeaza prin compactarea solului, strat de pietris compactat si dale de beton fara fundatie .

Panourile fotovoltaice vor fi montate pe structura metalica ( mese ) fara fundatii de beton, sistemul este fix.

In perioada de funcționare

singura resursa naturala folosita este radiatia solara incidenta care este si inepuizabila

**- metode folosite în construcție/demolare;**

Nu se realizeaza lucrari de demolare. Terenul este liber de constructii.

**- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Pentru realizarea investitiei se realizeaza urmatoarele lucrari:

- compactare sol pt amplasarea containerelor statiilor de transformare;
- asternere pietris si piatra sparta;

- imprejmuire teren cu gard din plasa de sarma galvanizata / bordurata intinsa pe stalpi metalici fara fundatii de beton
  - realizare iluminat perimetral si instalare sisteme de supraveghere
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

- nu se deruleaza alte proiecte in zona

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

**Alternativa 0** –nerealizarea investitiei, terenul va ramane in continuare nefolosit si cu posibilitatea de extindere a plantelor invazive

**Alternativa 1** – presupune realizarea proiectului in mai multe etape, fapt ce ar duce:

- la o activitate prelungita a santierului de lucru, producand disconfort in zona;
- la costuri ridicate si tergiversarea lucrarilor.

**Alternativa 2** constă în realizarea investitiei, varianta aleasa de proiectant si beneficiar si prezentata mai sus, fapt ce ar duce la valorificarea energiei solare:

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

- nu este cazul.

**- alte autorizații cerute pentru proiect.** In cf cu Certificatul de urbanism nr. 16 din 25.01.2023 emis de Cons Jud Mehedinti au fost cerute urmatoarele :

- Aviz alimentare cu energie electrica SC Distributie Electrica SA .
- Avizul administratorului drumurilor de exploatare
- Avizul DADR- scoatere din circuitul agricol
- Avizul MapN – Stat Major General

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Terenul pe care urmeaza a fi implementata investitia se prezinta fizic precum o suprafata intinsa, plana, fara constructii, pe alocuri cu vegetatie spontana si nu necesita nici un fel de lucrari de demolare a vreunei amenajari anterioare.

Singurele lucrari de pregatire a amplasamentului ar putea fi o nivelare generala a terenului in vederea realizarii unei planeitati corecte in vederea inceperii lucrarilor de constructii-montaj.

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; nu este cazul
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; nu este cazul
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; nu este cazul
- metode folosite în demolare; nu este cazul
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; nu este cazul
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor). nu este cazul

#### **V. Descrierea amplasării proiectului :**

**- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările si completarile ulterioare;**

Perimetrul proiectului nu se găsește amplasat în zonă de graniță și nu se pune problema unor activități transfrontaliere.

**- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția**

***patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;***

Amplasamentul proiectului este situat în afara razei de protecție a clădirilor înscrise pe lista monumentelor istorice a județului Mehedinți

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

Sunt anexate planul de încadrare în zonă și planul de situație.

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

Terenul alocat proiectului propus, în suprafața totală de 45,85 ha este alcătuit din cinci imobile învecinate, aflate în extravilanul comunei Jiana, județul Mehedinți.

- ***politici de zonare și de folosire a terenului;***

Terenul se încadrează în prevederile PUG-ului com Jiana, aprobat prin HCL nr.26 din 29.04.2013

- ***arealele sensibile;***

Proiectul propus se află pe teritoriul ariei naturale protejate Jiana, ROSAC0306, fapt pentru care se va solicita și obține Avizul Agenției Naționale pt. Arie Naturale Protejate.

***- 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.***

**- INCINTA A - NC: 51094**

<b>INVENTAR DE COORDONATE</b>			
<b>Poi</b>	<b>Nord(X)</b>	<b>Est(Y)</b>	<b>Lungimi</b>
1	322227.438	318664.671	18.74
2	322228.192	318661.392	27.03
3	322216.448	318718.061	141.68
4	322158.184	318948.110	13.43
5	322148.088	318948.054	50.14
6	322143.968	318978.123	41.25
7	322120.233	318912.880	7.23
8	322114.888	318917.888	84.04
9	322078.143	318983.833	53.82
10	322068.433	318925.178	12.17
11	322064.140	318957.117	31.06
12	322066.340	318958.833	136.47
13	322057.346	319186.128	107.82
14	321868.402	318286.067	113.82
15	321860.763	318383.085	115.24
16	321873.467	318317.825	16.89
17	321882.208	318305.115	37.33
18	321834.811	318279.763	29.46
19	321812.472	318280.670	70.98
20	321788.478	318212.261	28.71
21	321738.838	318188.888	61.79
22	321775.480	318147.284	90.24
23	321834.623	318078.056	62.60
24	321878.810	318082.884	41.68
25	321802.518	318000.247	18.89
26	321814.185	318985.388	53.85
27	321836.751	318960.418	206.04
28	322068.751	318903.055	214.69
29	321916.073	318664.320	214.21
30	321756.687	318788.207	53.34
31	321732.448	318621.122	240.72
32	321811.648	318881.848	20.22
33	321900.095	318998.443	41.14
34	321876.263	319031.223	62.88
35	321832.387	318078.888	80.17
36	321773.558	318145.388	83.75
37	321736.567	318188.482	28.68
38	321712.588	318178.286	38.02
39	321884.122	318154.100	78.76
40	321828.641	318108.228	172.67
41	321487.871	318988.348	43.75
42	321483.412	318981.388	48.01
43	321428.702	318828.788	13.00
44	321431.494	318914.088	280.06
46	321826.702	318712.316	80.26
48	321847.812	318732.846	487.88
47	321824.488	318355.707	51.15
48	321948.040	318374.883	206.71
49	322097.748	318518.458	63.67
50	322143.486	318683.816	116.34
51	322228.113	318848.877	8.54
52	322233.353	318848.948	18.80
1	322227.438	318664.671	18.80
<b>S=053803mp</b>			

**- INCINTA B - NC: 53035**

INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	322064.900	318603.344	71.10
2	322018.008	318657.651	218.11
3	321858.041	318711.188	78.62
4	321914.944	318658.115	208.08
1	322064.900	318603.344	
S=15838mp			

**- INCINTA C - NC: 51096**

INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	321750.610	319333.670	836.66
2	321483.208	318113.688	130.48
3	321444.947	318982.361	87.08
4	321421.885	318829.400	6.18
5	321427.568	318831.793	49.00
6	321482.282	318986.372	40.90
7	321484.282	318981.848	104.48
8	321572.581	319080.878	72.03
9	321825.884	318108.431	40.39
10	321857.081	318195.078	71.34
11	321710.007	319182.921	27.87
12	321732.483	318188.088	80.48
13	321768.088	318216.631	70.35
14	321828.845	318283.183	82.08
1	321750.610	319333.670	
S=3888mp			

**- INCINTA D - NC: 51095,  
NC: 50901**

INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	321478.458	318380.975	58.37
2	321521.380	318620.532	134.08
3	321618.318	318712.113	274.38
4	321428.338	318910.086	11.91
5	321418.648	318916.323	148.84
6	321388.173	318774.888	42.31
7	321351.488	318735.182	52.79
8	321328.745	318687.084	81.87
9	321393.377	318635.967	101.08
1	321478.458	318380.975	
S=4888mp			

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

Nu a fost necesara luarea in considerare a unei alte variante de amplasament, intrucat construcția parcului fotovoltaic nu agresează în nici un fel vecinătatea, iar materialele folosite nu afectează sănătatea oamenilor sau a mediului înconjurator.

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

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



### **a. Protecția calității apelor:**

#### **Faza de construcție:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu sunt surse de poluare a apelor de suprafață sau subterane

Pentru eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier provenite de la utilajele folosite în realizarea investiției, constructorul va fi obligat să aibă în dotare produse de neutralizare a acestora, tip Spilsorb.

Se va avea în dotare un butoi cu nisip și alte substanțe absorbante pentru a interveni în caz de poluare accidentală și un butoi metalic gol pentru colectare.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu este cazul.

#### **Faza de funcționare:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; Nu este cazul

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. Nu este cazul

### **b. Protecția aerului:**

#### **Faza de construcție:**

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

Singurele surse de poluanți pt aer sunt emisiile de gaze de eșapament de la motoarele utilajelor angrenate în activitățile de amenajare a terenului și de construcții: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>), COV, particule, precum și emisiile de pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma transportului de materiale necesare.

Având în vedere însă că proiectul urmează să se implementeze într-o zonă industrială, se poate aprecia că impactul lucrărilor asupra mediului este unul nesemnificativ.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Poluarea generată de autovehicule și utilaje se încadrează în limitele admise, pentru că periodic, toate autovehiculele se supun reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse.

#### **Faza de funcționare:**

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

În perioada de operare, pe amplasamentul investiției și pe drumul de acces, pentru desfășurarea activităților menționate mai sus sunt utilizate un număr redus de mijloace de transport (în medie 1 - 2 mijloace auto/zi), de tonaj redus (uzual cu capacitate de transport până la 1,0 to) și care funcționează 1 - 2 ore/zi.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Principala măsură de reducere a impactului asupra aerului în această etapă este reprezentată de adaptarea vitezei în funcție de condițiile de trafic și de starea drumurilor tranzitate

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

#### **Faza de construcție:**

- sursele de zgomot și de vibrații;

Pentru faza de construire, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele și mijloacele de transport folosite, cu acțiune limitată în timpul zilei.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Nu este cazul

#### **Faza de funcționare:**

- sursele de zgomot și de vibrații;

Parcul fotovoltaic fiind constituit din instalații dinamice auto-orientabile ce susțin panourile fotovoltaice (trakere) acționate de motoare (cu zgomot redus - sub 50dB) ce au funcționare de ordinul secundelor și se alimentează din sisteme cu acumulatori, plus

echipamente containerizate (care au sisteme inteligente de ventilatie cu zgomot redus), putem spune ca toate acestea sunt neutre din punct de vedere al producerii de zgomot si vibratii  
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Parcul fotovoltaic nefiind sub nici o forma sursa de zgomot si vibratii perceptibile, nu este necesara nici un fel de amenajare sau dotare pentru preintampinarea acestora

**d. Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;

Proiectul de parc fotovoltaic nu se incadreaza in categoria proceselor tehnologice ce emit radiatii cu potential nociv, respectiv parcul solar nu emite radiatii in functionare decat cele prin reflexie (fenomen secundar minor care la ultimele generatii de panouri fotovoltaice este eliminat aproape integral) si care au aceiasi lungime de unda cu radiatia solara incidenta practic aceeiasi radiatie cu aceea a mediului si fara pericol suplimentar.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu sunt necesare masuri de protectie in acest sens.

**e. Protecția solului și a subsolului:**

**Faza de constructie:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche;

Pe suprafata destinata proiectului, conform temei de executie pe timpul lucrarilor, va lua fiinta un santier de constructii-montaj cu preponderenta pe ansamblarea unor structuri prefabricate de mare precizie, la fata locului neuzinandu-se absolut nimic. Structurile principale (suportii) vor fi montate in sol prin implantare (batere prin vibratii mecanice cu utilaje tip soneta)

Sursele de poluanți pentru sol, subsol pot fi generate de scăpările accidentale de produse petroliere (combustibili) în timpul executării lucrărilor. Apele freatiche nu sunt afectate.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

- in organizarea de șantier din zona proiectului se va instala o toaleta ecologica.
- pentru prevenirea poluărilor accidentale cu combustibil, se vor utiliza utilaje și mijloace de transport având reviziile la zi.
- firma constructoare va fi dotata cu nisip si un butoi metalic pentru a interveni in caz de poluare accidentala cu produse petroliere.

**Faza de functionare:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche;

Nu exista posibilitatea afectarii solului in faza de functionare a proiectului

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului : nu este cazul

**f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

**Faza de constructie:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul este dispus aproape in integralitate în situl de importanță comunitară **ROSAC(ROSCI)0306 Jiana (mai puțin 12mp).**

Plan amplasare panouri fotovoltaice JIANA 4

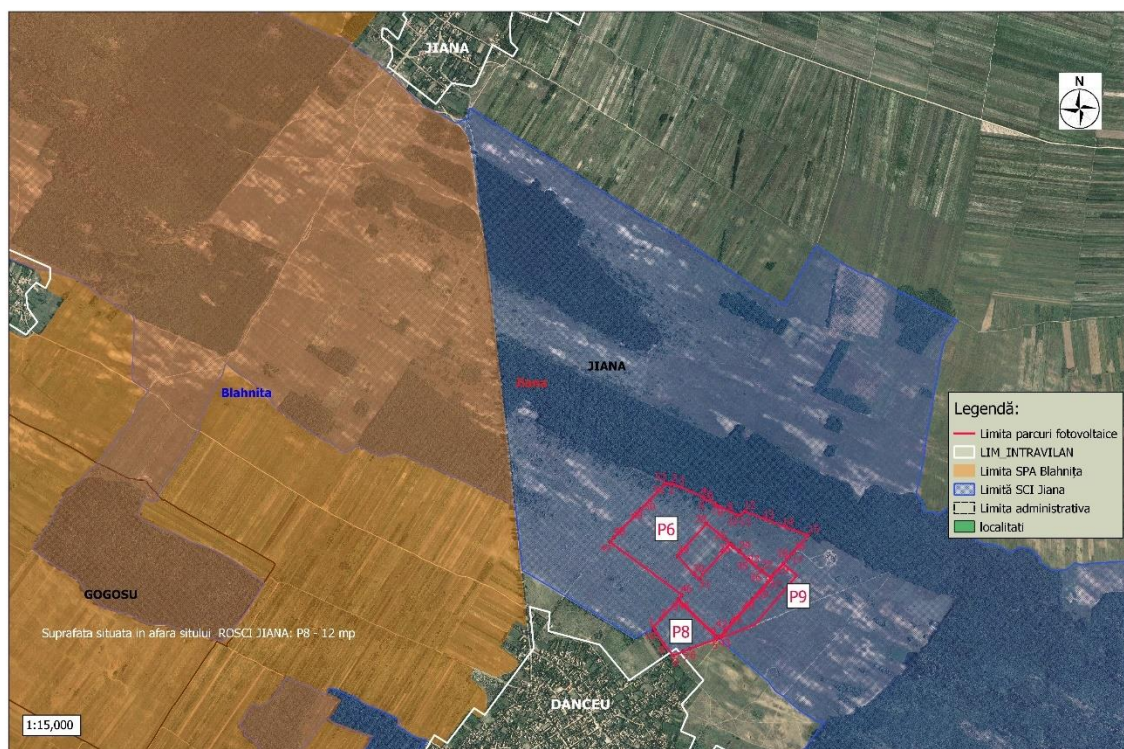


Fig.3 Plan de amplasament in raport cu aria protejata

**Faza de functionare:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul este dispus aproape in integralitate în situl de importanță comunitară **ROSAC(ROSCI)0306 Jiana (mai puțin 12mp).**

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

- Parcul fotovoltaic urmează să fie împrejmuit, ceea ce va crea condiții propice pentru o serie de alte specii (în special păsări). Va fi un spațiu care va fi ferit de depozitarea gunoierului menajer și de pășunatul intens și poate deveni un loc cu presiune antropică mult redusă, față de împrejurimi.
- Terenul are destinația agricolă și în cea mai mare parte este cultivat cu lucerna și paioase. În vecinătate sunt păduri de salcam.

Pentru diminuarea potențialului impact negativ, se vor adopta următoarele măsuri:

Nr. Crt.	Măsuri de reducere a impactului asupra mediului- Etapa de realizare a proiectului	Măsuri de reducere a impactului asupra mediului- Etapa de funcționare a proiectului
1	Gardul ce va delimita suprafața parcului fotovoltaic va fi înălțat cu circa 30 cm față de teren sau plasa de sarma va avea dimensiuni mai mari, pentru a permite tranzitarea perimetrului parcului de către fauna terestră, pentru a evita	Monitorizarea vertebratelor și a pasarilor, mai- iunie

	fragmentarea habitatelor specifice faunei terestre.	
2	Nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv dispozitive sonore pentru a combate fauna terestra și temporar nectonică din perimetrul studiat	Nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv, dispozitive sonore pentru a combate fauna terestră din perimetrul studiat
3	Împrejmuirea să nu fie conectată la o sursă de curent electric deoarece pot exista mortalități în rândul faunei terestre	Identificarea, respectiv remedierea efectelor care induc reducerea efectivelor de faună terestră în cazul în care panourile fotovoltaice induc/cauzează mortalități în rândul populațiilor din zona de implementare a proiectului
4	Cablurile care vor realiza conexiunea între panouri și centrala fotovoltaică nu vor fi amplasate în aer ele urmând a fi îngropate, evitându-se astfel electrocutarea accidentală a păsărilor, respectiv a faunei terestre.	Mentținerea spațiilor verzi de pe arealul proiectului într-o stare favorabilă pentru a spori productivitatea naturală (baza piramidei trofice) situație care va favoriza apariția unor lanțuri trofice bine consolidate. Vegetația va fi cosită sau pașunată
5	Respectarea intervalelor de odihnă (sezon cald aprilie-septembrie, interval orar 18-08, sezon rece octombrie-martie, interval orar 17- 09 ) în vederea evitării mortalității speciilor de vertebrate de talie mică	Interzicerea amplasării pe raza proiectului a unor dispozitive care, prin sunetul lor să perturbe bioritmul faunei terestre
6	Respectarea perioadelor de reproducere specifice vertebratelor de talie mică în vederea evitării mortalității speciilor de vertebrate de talie mică (martie-iunie)	Respectarea condițiilor impuse în actele de reglementare, sau a altor avize/acorduri obținute, precum și a legislației în vigoare
7	Respectarea condițiilor impuse în actele de reglementare, sau a altor avize/acorduri obținute, precum și a legislației în vigoare	Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră sau faună din zonă
8	Respectarea normelor/programului de lucru	Informarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate cu privire la orice incident cu impact

		negativ asupra ariei naturale protejate
9	Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră sau faună din zonă	Utilizarea doar a drumurilor acces desemnate pentru circulația autovehiculelor pe perimetrul ariei naturale protejate
10	Organizarea corespunzătoare și cronologică a activităților de șantier: -realizarea împrejuririi; -montarea structurilor metalice; -montarea cablurilor; -montarea panourilor; -montarea invertoarelor; -amenajare drum acces pietonal și auto; -montarea sistemului de supraveghere; -realizare instalație de racordare.	
11	Monitorizarea stării tehnice a utilajelor și mașinilor utilizate	
12	Instruirea personalului care execută lucrările prevăzute în proiect, referitoare la importanța amplasamentul desemnat ca sit Natura 2000, asigurându-se obiectivele de conservare a sitului	
13	Informarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate cu privire la orice incident cu impact negativ asupra ariei naturale protejate	
14	Interzicerea pe toată durata de realizare și funcționare a proiectului a distrugerii sau colectării cuiburilor și ouălor, capturarea sau omorarea puilor și păsărilor adulte, perturbarea păsărilor din arealul proiectului	
15	Utilizarea doar a drumurilor de acces desemnate pentru circulația autovehiculelor pe perimetrul ariei naturale protejate	

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

***Faza de construcție:***

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

Amplasamentul proiectului este situat in afara razei de protectie a cladirilor inscrise pe lista monumentelor istorice a judetului Mehedinti.

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

Lucrarile de constructie nu vor afecta populatia si obiectivele din zona.

#### **Faza de functionare:**

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

Obiectivul nu va afecta zona invecinata; proiectul este dispus la o distanta confortabila fata de asezarile umane, fiind o zona agricola in momentul de fata. Cea mai mica distanta fata de locuintele din satul Danceu este de aprox. 0,15km.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. Nu este cazul

La realizarea centralei se vor lua in considerare atat Normele Tehnice din 2019 privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice (aprobat prin Ordin Presedinte ANRE nr. 239/2019) cat si Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației (din cuprinsul carora a fost eliminata reglementarea unei distante minime a centralelor fotovoltaice fata de asezarile umane)

#### **h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

##### **Faza de constructie:**

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

Deșeurile provenite din lucrările propuse în proiect fac parte din următoarele grupe și vor fi colectate selectiv:

- deșeuri municipale amestecate: categoria 20, cod 20 03 01; cca 0,5 kg/zi./angajat, aprox 100kg/an;

- deseuri metalice rezultate din activitatea de asamblare a panourilor fotovoltaice -cod 17 04 05

- Deseuri de cabluri de la realizarea rețelei electrice subterane – cod 17 04 11

##### **Faza de functionare:**

In perioada de funcționare se vor genera urmatoarele deșeuri:

- deșeuri municipale amestecate: categoria 20, cod 20 03 01; cca 0,5 kg/zi./angajat, aprox 100kg/an;

- deseuri colectate separat rezultate din activitati de intretinere a centralei fotovoltaice si a rețelei de transmitere a energiei

• deseuri metalice rezultate din activitatea de asamblare a panourilor fotovoltaice -cod 17 04 05 = 100 kg/an

• deseuri de cabluri de la realizarea rețelei electrice subterane – cod 17 04 11=100 kg/an

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

Deseurile vor fi colectate, sortate si depozitate in containere specializate si predate unui operator autorizat in vederea eliminarii/reciclarii

- planul de gestionare a deșeurilor

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.

#### **i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

##### **Faza de constructie:**

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

In perioada de constructii montaj, in procesul de lucru, avand in vedere ca lucrarea



consta in ansamblarea mecanica a unor elemente prefabricate de precizie nu a fost identificata utilizarea/folosirea nici unui fel de substante si/sau preparate chimice mai ales a unora cu potential periculos. Toate subansamblele vin conform proiect sub forma de produs finit deja uzinat, ele montandu-se pe amplasament numai prin proceduri de imbinari mecanice ale componentelor, neexistand procedee ce implica taieturi in materiale metalice, suduri electrice, autogen sau lipituri cu materiale ce implica fluide la temperaturi joase sau inalte. Nici cablurile electrice de dimensiuni mici sau mari nu au prevazute imbinari sau conexiuni prin lipire ci numai prinderi sertizate cu bride si contacte mecanice cu suruburi, aici singurul deseu fiind zona de manta izolatoare

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

Nu este cazul in sensul ca lucrarea de instalatii-montaj nu necesita materiale,substante si preparate chimice periculoase

#### **Faza de functionare:**

Nici pe timpul functionarii parcului fotovoltaic nu sunt necesare materiale,substante si preparate chimice periculoase, avand in vedere specificul instalatiilor

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Pentru realizarea amenajarilor se va folosi balast si piatra sparta achizitionate de la statii de sortare.

#### **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), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente este redus.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) este descrisă în tabelul nr. 1:

**Tabel nr. 1. Natura impactului**

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/ Indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Populație	I	S	S	T
Sănătate umană	-	-	-	-
Flora și fauna	I	S	S	T
Sol	D	S	S	T
Bunurile materiale	-	-	-	-
Apa	-	-	-	-
Aer	-	-	-	-

Clima	-	-	-	-
Zgomot și vibrații	-	-	-	-
Peisaj și mediu vizual	I	S	S	T
Patrimoniul istoric și cultural	-	-	-	-

Notă: C-cumulativ; D-direct; I-indirect; M-mediu; P-permanent; S – scurt; T-temporar

### **Tipuri de impact**

**A. In faza de executia lucrărilor** – apreciem că impactul va fi nesemnificativ:

- nivelul de zgomot va fi punctiform, singura sursă de zgomot fiind reprezentată de motoarele utilajelor, dar pentru care estimam ca zgomotul nu va depasi limita frontului de lucru;

- perioadele de lucru vor coincide doar cu perioadele active diurne, pentru a se evita aparitia oricăror zgomote în măsură a induce un deranj local;

- circulația mijloacelor de transport pe drumurile publice are un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociază fondului general de poluare sonoră a căilor rutiere.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de operatorul de salubritate din zona de lucru.

**Impactul va fi nesemnificativ** dacă se respectă tehnologia si masurile stabilite anterior.

**B. In faza de funcționare**

În procesul de exploatare a obiectivului impactul va fi nesemnificativ:

Avand in vedere destinatia de folosire a echipamentelor componente ale parcului fotovoltaic se poate considera ca acestea nu produc vibratii in functionare.

**Impactul va fi nesemnificativ** dacă se respectă tehnologia si masurile stabilite anterior.

- **Extinderea impactului** (zona geografică, numărul persoanelor afectate): impact nesemnificativ, zona proiectului fiind una industrială
- **Magnitudinea și complexitatea impactului**  
Impactul este limitat, temporar, pe perioada efectivă de lucru, fără consecințe cuantificabile, semnificative.
- **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**  
Durata este limitată ca timp și spațiu. Impactul este generat pe perioada realizării lucrărilor de execuție.  
După terminarea lucrului se opresc și sursele generatoare de impact, în acest mod încetează și impactul asupra factorilor de mediu. Urmările impactului nu sunt sesizabile.
- **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**  
Implementarea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.  
Măsurile de reducere a elementelor care ar putea stabilizarea cantităților de elemente poluante stabilite prin standardele în vigoare sunt:
  - utilizarea de utilaje avand motoare corespunzătoare normelor UE.
  - Verificarea periodica a utilajelor pentru a evita scurgerile de carburanți și lubrifianti din sistemele de alimentare și de ungere a acestor motoare.
  - gestionarea corectă a deșeurilor.
- **Natura transfrontalieră a impactului**  
Activitățile desfășurate pentru implementarea PP și activitatea ulterioară nu se înscriu în ANEXA 1 a Legea nr. 22/2001 (LISTAcuprinzând activitățile propuse), prin urmare proiectul nu generează impact transfrontalier.

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

Nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

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

Terenul este situat în extravilanul localității având categoria arabil.

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Având în vedere caracterul provizoriu al organizării de șantier se considera ca principalele lucrări necesare amenajării sunt cele legate de amplasarea containerelor pentru echipamente și materiale mici, precum și a amenajărilor pentru necesitățile personalului de genul: WC-uri ecologice, amenajări pentru servit masa și adăpostire pe timp nefavorabil, asigurarea apei potabile, spălare și dezinfectare, punct de prim ajutor, etc., toate acestea având sisteme de colectare a rezidurilor, în nici un caz aruncate pe câmp.

Lucrările pregătitoare amplasării acestor containere se încadrează la categoria lucrări de mică dificultate constând cel mult într-o nivelare superficială a solului în zona de instalare în cazul în care aceasta este necesară sau dacă pe amplasament există vegetație spontană care deranjează amplasarea logistică.

O altă categorie de lucrări pentru organizarea de șantier pot fi cele de amenajare a locului de depozitare provizorie a materialelor și echipamentelor ce urmează a fi instalate.

### **- localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, în zona proiectului, pe toată durata execuției lucrărilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executării lucrărilor de construcții proiectate să fie cât mai redus;

După terminarea lucrărilor de construcție pe amplasamentul fostei organizări de șantier va fi înființată zona administrativă a parcului fotovoltaic ca va avea în componență un număr limitat de edificii (cabina poartă, containere personal/tehnic, parcare, wc ecologic)

### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Având în vedere că organizarea de șantier nu este destinată pentru locuire permanentă ci doar pe o perioadă provizorie nu s-a identificat un impact negativ asupra factorilor de mediu

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

Pericolul de apariție a unor poluanți este diminuat având în vedere poluanții descriși anterior precum și la descrierea potențialului lor impact asupra mediului.

### **- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

În baza prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, beneficiarul va elabora o Convenție cadru SSM-PSI-Mediu în calitate de beneficiar și diferiții executanți pe bază de contract. Scopul acestei Convenții este evitarea accidentelor de muncă, incendiilor, asigurării securității personalului implicat în executarea diferitelor lucrări, prevenirea fenomenelor de poluare a solului, precum și de aplicare corespunzătoare a legislației în vigoare.

Începerea execuției lucrărilor aferente acestei investiții, se va face numai după delimitarea suprafeței amplasamentului, a zonelor de depozitare temporară a materialelor, echipamentelor, stabilite pe baza unui proces verbal încheiat între beneficiar și executant.

Se au în vedere:

- Delimitarea zonelor de lucru pentru realizarea obiectivului de investiție;

- se va dota și organiza în baza proiectului de organizare de șantier inclus în proiectul de execuție;
- Alimentarea cu apă se va realiza prin achiziționarea de apă potabilă din rețeaua comercială. Apele uzate menajere din cadrul toaletei ecologice vor fi vidanjate periodic de către firme autorizate în acest sens pe baza de contract.

**In cadrul organizării de șantier, se vor amplasa:**

- un panou de identificare a investiției;
- un container metalic pentru colectarea deșeurilor din construcții;
- o europubela pentru colectarea deșeurilor menajere;

Întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor realiza în ateliere de reparatii autorizate, în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol. Nu se vor stoca temporar carburanți pe amplasament.

Utilajele/mijloacele de transport nu se vor spăla în zona aferentă amplasamentului, decât în spalatorii auto autorizate. La ieșirea de pe amplasament se vor curăța cauciucurile camioanelor.

La finalizarea lucrărilor, terenul afectat vor fi refăcut;

Personalul executantului va purta echipament de protecție și de lucru inscripționat cu numele societății respective, pentru o mai bună identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la răspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea și eliminarea deșeurilor, măsurilor de protecție și prim ajutor, protecția speciilor protejate etc.

Deșeurile municipale amestecate generate vor fi colectate, stocate temporar în pubele și vor fi preluate de către operatorul local.

## **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La finalizarea perioadei de funcționare a parcului fotovoltaic, dacă se optează pentru dezafectarea completă a instalațiilor parcului fotovoltaic, și redarea la starea inițială a terenului, va fi necesară o operațiune amplă de demolare care presupune o succesiune de lucrări de anvergură evidentiate mai jos în:

- Oprirea și izolarea stației de comutare de rețeaua de 20kV în care a debitat energie
  - Oprirea definitivă a tuturor instalațiilor existente în câmpul fotovoltaic
  - Interuperea definitivă a conexiunilor între panourile fotovoltaice și cutiile de conexiuni, cutii conexiuni-invertoare, invertoare-stații transformare, stații transformare-stație conexiune, cu extragerea vizibilă a capetelor cablurilor din cutiile de conexiuni
  - Oprirea și separarea definitivă a zonei administrative containerizate în siguranță
  - Demontarea, depozitarea panourilor fotovoltaice, și pregătirea lor pentru preluarea de către firma specializată
  - Demontarea suportilor după ce acestea au fost eliberate de panouri. Extragerea suportilor implantați în sol cu dispozitive cu cap vibrator/rotativ, curățarea de impurități (pământ, praf, impurități) și depozitarea lor în vederea transportului
  - extragerea din sol a cablurilor și tuburilor de protecție care vor fi depozitate în containere pe categorii specifice pentru a fi ulterior preluate pentru procesare
  - Demontarea gardului și evacuarea pentru reciclare a componentelor rezultate de pe teren.
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Beneficiarul va acționa în baza Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pe care îl va realiza înainte de începerea lucrărilor de execuție. Măsurile cuprinse în acest plan vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației privind Securitatea și Sănătatea Muncii (SSM), Paza contra

incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. Se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La finalizarea investiției lucrările de dezafectare ale instalațiilor și echipamentelor se vor desfășura conform ”planului de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului”

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul, la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

Dacă după finalizarea lucrărilor specifice se optează pt demolarea parcului, refacerea amplasamentului, va consta în lucrări legate de nivelarea superficială a suprafeței (cu echipament tip greder) pentru a restabili planitatea suprafeței afectate de extragerea fundațiilor din piloni metalici pe care erau fixate sistemele de panouri, containerele tehnice din camp, anexa/ele din zona administrativă, precum și locurile rămase după extragerea cablurilor pozate în mantale de protecție la adâncime specifică.

Se poate opta pentru păstrarea gardului în varianta lui integrală sau pe anumite porțiuni pentru a se facilita utilizarea ulterioară a terenului conform PUG.

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente). -anexate memoriului.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare. – nu este cazul –deoarece lucrările care se execută pentru realizarea proiectului nu implică poluări care să necesite instalații de depoluare.

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor

Deșeurile colectate în containere sunt preluate de operatorul local spre eliminare sau reciclare.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

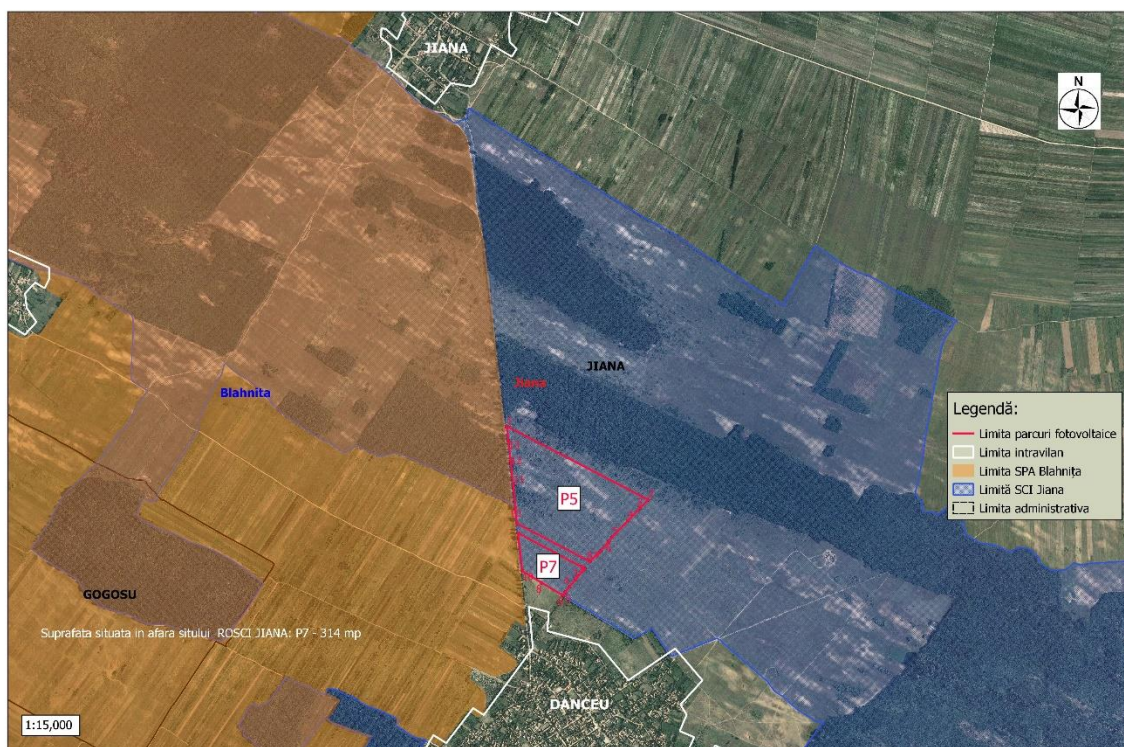
-nu este cazul pentru că au fost prezentate planurile solicitate.

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

**a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stere 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Terenul a cărui destinație urmează să fie schimbată este situat integral în situl de importanță comunitară **ROSAC(ROSCI)0306 Jiana. Suprafața ROSAC (ROSCI)0306 Jiana este de 13.416 ha.**

Plan amplasare panouri fotovoltaice JIANA 3



### Plan amplasare fata de siturile Natura

Coordonatele stereo sunt prezentate mai sus in memoriu.

#### b) numele, codul și harta ariei naturale de interes comunitar

Terenul a cărui destinație urmează să fie schimbată este situat integral în situl de importanță comunitară **ROSAC(ROSCI)0306 Jiana**. **Suprafata ROSAC (ROSCI)0306 Jiana** este de 13.416 ha.

Planul propus va acoperi o suprafata de 45,85 ha din ROSCI 0306 Jiana, reprezentand aprox. 0,34% din suprafata sitului.

Situl ROSCI0306 Jiana a fost înființat prin Ord. 2387 din 29 septembrie 2011.

Situl **ROSCI0306 Jiana** este important datorită prezenței a 3 habitate de interes comunitar, dintre care unul fiind prioritar. Situl este important și pentru că adăpostește 7 specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, specii de mamifere, amfibieni și nevertebrate. Suprafața sitului: 13.416 ha.

Aria naturală protejată **ROSCI0306 Jiana** a fost desemnată pentru conservarea habitatelor 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun; 91I0 Vegetatie de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.; 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba.

Situl este important și pentru că adăpostește 7 specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, specii de mamifere, amfibieni și nevertebrate.

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

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	6	C	C	B	C
91I0*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.	0,6	D			
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	0,4	D			



Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1335 Spermophilus citellus		P			C	B	C	B

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

1217 Testudo hermanni		C			C	B	C	B
1220 Emys orbicularis		P			C	B	C	B
1188 Bombina bombina		P			C	B	C	B
1993 Triturus dobrogicus		P			C	B	C	B

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1083 Lucanus cervus		P			C	B	C	B
1089 Morimus funereus		P			C	B	C	B

**c) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Obiectivele specifice de conservare la nivelul sitului de importanță comunitară **ROSCI0306 Jiana** au în vedere valorile suprafețelor și datelor oferite de planul de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor 1203/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 **ROSPA0011 Blahnița, ROSCI0173 Pădurea Stârmina, ROSCI0306 Jiana și ROSPA0046 Gruia-Gârla Mare**, doar trupul care se suprapune parțial cu **ROSCI0306 Jiana**.

**91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun**

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11	Suprafața este de 11 ha
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70 %	<i>Quercus petraea</i> ssp. <i>polycarpa</i> , <i>dalechampii</i> , ssp. <i>petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus pyraeaster</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>F. Excelsior</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus domestica</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>U. procera</i> , <i>Fraxinus ornus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	<i>Festuca heterophylla</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Arum orientale</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Carex caryophyllea</i> , <i>C. tomentosa</i> , <i>Calamagrostis epigeios</i> , <i>Centaureum umbellatum</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Galium cruciata</i> , <i>Glechoma hirsuta</i> , <i>G. hederacea</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Lychnis coronaria</i> , <i>Melica</i>

			<i>uniflora, Polygonatum latifolium, Sedum maximum, Viola hirta, Viola alba, Ajuga genevensis, Aspa-ragus tenuifolius, Brachypodium sylvaticum, Crocus flavus, Dactylis polygama, Doronicum hungaricum, Fragaria viridis, Geum urbanum, Lychnis coronaria, Mercurialis ovata, Paeonia peregrina, Piptatherum virescens, Polygonatum latifolium, Viola hirta, Potentilla micrantha, Chrysopogon gryllus, Festuca valesiaca, Smyrniium perfoliatum, Sedum cepaea, Veronica chamaedris</i>
Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	Cel mult 20%	Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală și valoarea țintă a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea va fi definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 3-5 ani.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate	nr. arbori/ha	Cel puțin 5	

Conform Planului de management și a observațiilor din teren, habitatul nu este prezent pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.

### 91I0 Vegetatie de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp

Conform datelor, în perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă o suprafață de **271 ha**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 80	Suprafața este de 80,50 ha (0,6% din suprafața totală a sitului)
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70 %	<i>Quercus robur, Quercus petraea, Quercus pedunculiflora, Quercus cerris, Q. Pubescens, Q. Frainetto, Ulmus minor, U. Procera, Fraxinus excelsior, Prunus avium, Acer tataricum, Malus sylvestris, Pyrus pyraster</i>

Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	<i>Asparagus tenuifolius, A. officinalis, A. verticillatus, Betonica officinalis, Brachypodium sylvaticum, Carex michelii, Coronilla varia, Dictamnus albus, Dactylis polygama, D. glomerata, Euphorbia polychroma, Fragaria viridis, Filipendula vulgaris, Festuca rupicola, Galium verum, Inula hirta, Tanacetum corymbosum, Melica altissima, Nepeta panonica, Poa angustifolia, Potentilla argentea, Polygonatum latifolium, Paeonia peregrina, Sedum maximum, Thalictrum minus, Teucrium chamaedris, Trifolium alpestre, Vicia tenuifolia, Vincetoxicum hirundinaria, Viola hirta</i>
Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Cel mult 20%	Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate	număr arbori/ha	Cel puțin 5	

Conform Planului de management și a observațiilor din teren, habitatul nu este prezent pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.

### 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Conform datelor, în perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă o suprafață de 804,96 ha. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea** (6% din suprafața totală a sitului), care raportată la suprafața națională reprezintă 0,17 – 0,18% **stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	804,96	suprafața este de 804,96 ha
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	% /ha	Cel puțin 70 %	<i>Quercus cerris, Quercus frainetto, Robinia pseudo-acacia, Populus nigra, Juglans regia</i>

Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	număr specii/ha	Cel puțin 3	<i>Agrostis stolonifera, Bidens tripartita, Calystegia sepium, Equisetum arvense, Glechoma hederacea, Lysimachia nummularia, L. vulgaris, Lycopus europaeus, Polygonum hydropiper, Solanum dulcamara, Scutellaria galericulata, Agrostis stolonifera, Bidens tripartitus, Equisetum palustre, Eupatorium cannabinum, Galium palustre, Iris pseudacorus, Lythrum salicaria, Lycopus exaltatus, Mentha aquatica, Myosotis scorpioides, Sium latifolium, Solanum dulcamara, Stachys palustris, Stellaria aquatica.</i>
Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Cel mult 20%	Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate	număr arbori/ha	Cel puțin 5	

Conform Planului de management și a observațiilor din teren, habitatul nu este prezent pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.

### **Specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente în sit**

#### **1355 *Lutra lutra***

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației. Mărimea populației trebuie evaluată în termen de 3 ani și valoare țintă definită pe baza acestor informații.
Suprafața habitatului potențial în sit	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Trebuie definită în termen de 3 ani

Adâncimea heleșteelor și pâraielor	cm	Cel puțin 30	Valori de referință conform ecologiei speciei
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Analiza biologică a încadrat apa fluviului Dunărea, pe cei 1075 km monitorizați pe teritoriul românesc, în clasa a II-a de calitate - starea ecologică bună.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Analiza biologică a încadrat apa fluviului Dunărea, pe cei 1075 km monitorizați pe teritoriul românesc, în clasa a II-a de calitate - starea ecologică bună

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

### 1188 Bombina bombina

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Bombina bombina este o specie cu distribuție largă în sit. Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației. Mărimea populației trebuie evaluată în termen de 3 ani și valoare țintă definită pe baza acestor informații.
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 Suprafață habitat potențial	Numărul de cvadrate 500 x 500 m în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații asupra distribuției speciei.
Densitate și număr total de habitate unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup> Număr total	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup>	Trebuie definită densitatea habitatelor de reproducere în care larvele acestei specii ajung la metamorfoză, în termen de 3 ani.

Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Este probabil ca un număr mare de habitate să fie localizată în afara perimetrului sitului, pe terenurile agricole din vecinătatea acestuia în microdepresiunile. Aceste habitate sunt puternic afectate de agricultura intensivă și urbanizare.
--	-----------------------------	---------------	--

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

### 1220 *Emys orbicularis*

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestei specii. Trebuie evaluată în termen de 3 ani și valoare țintă definită pe baza acestor informații.
Suprafața habitatului potențial în sit	Număr de indivizi pe transect pe tip de habitat	Trebuie definită în termen de 3 ani	Specia beneficiază la nivelul sitului de numeroase habitate favorabile, prezența sa fiind identificată în numeroase locații de pe întreg perimetrul ariei protejate, de-a lungul Blahniței, în pescăriile din sit, în canalele de irigație, în lacurile și zonele mlăștinoase din apropierea localității Izvoarele, dar și în bălți de infiltrație de dimensiuni reduse.
Distribuția speciei în aria naturală	Numărul de cvadrate de 2x2 km în care este prezentă specia	Trebuie definit în termen de 3 ani	Acest parametru este un indicator al succesului de reproducere.
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 de 500 m	Numărul de cvadrate în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații asupra distribuției speciei. Este probabil ca un număr semnificativ de habitate să fie localizată în afara perimetrului sitului, pe terenurile agricole din vecinătatea acestuia. Trebuie investigat în ce măsură apa lacurilor este



			utilizată de această specie.
Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	Ha % schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Specia are nevoie de ape puțin adânci, cu adâncimea apei mai puțin de 50 cm. Distribuția și configurația acestor habitate trebuie cartată în termen de 2 ani.
Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori în zona de mal / ape puțin adânci	Număr structuri / Ha	Cel puțin 5	Structurile de expunere la soare reprezintă microhabitate cruciale pentru această specie.
Vegetație ripariană naturală cu lățime de cel puțin 10 m	Lungime (km)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Integritatea vegetației ripariene reprezintă este un factor important pentru specie. Compoziția și configurația vegetației ripariene trebuie investigată în termen de 2 ani.

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

### **1335 *Spermophilus citellus* (popândăul)**

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestei specii. Trebuie evaluată în termen de 3 ani și valoare țintă definită pe baza acestor informații.
Suprafața habitatului speciei	ha		Conform datelor din Formularul Standard <i>ROSCI0306</i> Jiana, pășunile din sit constituie 12,96% din suprafața totală a sitului, reprezentând habitatul potențial pentru specie.
Gradul de acoperire cu	% din suprafața habitatului	Mai puțin de 25%	Specia este asociată habitatelor deschise de pajiști /stepe, creșterea acoperirii vegetației arboricole în urma abandonului terenurilor reprezintă o

arbuști	i		amenințare pentru specie. Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național. (Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Ed. Silvică)
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Mai puțin de 20 cm	Specia este asociată cu pajiști cu iarbă scurtă/pășuni. Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel național. (Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Ed. Silvică)

*Conform Planului de management specia este prezenta pe suprafata proiectului si in imediata vecinatate iar a observatiilor din teren, specia nu a fost intalnita pe suprafata proiectului.*

### **1993 Triturus dobrogicus**

Mărimea populației speciei în sit nu a fost evaluată, iar starea de conservare a speciei este nefavorabilă. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Deoarece observațiile făcute în cadrul Planului de management au fost realizate într-un interval relativ scurt de timp și este vorba de o specie cu detectabilitate redusă în afara perioadei de reproducere, este de așteptat ca prin monitorizarea efectuată ca rezultat al planului de management să se identifice și alte habitate folosite de tritoni, mărimea populațiilor să se apropie de valoarea de referință favorabilă, iar starea de conservare a speciei să devină favorabilă.
Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Suprafața habitatului potențial trebuie definită. Pe suprafața sitului există mai multe habitate acvatice naturale sau antropice atât temporare cât și permanente potențiale pentru specie. Suprafața habitatului speciei este în general suficientă pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a speciei.
Densitatea habitatului de reproducere și hrană O	Habitat de	Trebuie definită în	Pe suprafața sitului există mai multe habitate acvatice naturale sau antropice atât temporare

unitate este de cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă de mică adâncime (în jur de 40 cm adâncime maximă) cu max. 40% umbră înconjurată de teren cu vegetație naturală, de-a lungul coridoarelor dispersate liniare (drumuri de câmp neasfaltate, drumuri de exploatare, drumuri forestiere nepavate)	reproduce și hrană / km <sup>2</sup>	termen de 3 ani	cât și permanente potențiale pentru specie.
Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu raza de 0,5 km	%	Minim 75	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară.

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

### **1083 *Lucanus cervus***

Mărimea populației speciei în sit nu a fost evaluată, iar starea de conservare a speciei este bună (B). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

<b>Parametru</b>	<b>Unitatea de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații adiționale</b>
Suprafața habitatului speciei	ha	3	2-4 ha este mărimea estimată a suprafeței habitatului specific pentru populația de <i>Lucanus cervus</i> în aria naturală protejată, cantonată cu precădere în liziera gorunetului și a altor specii de arbori cu frunze căzătoare - frasin, carpen, plop și altele asemenea, pe drumurile de acces în și din interiorul pădurii. Habitatul a fost drastic restrâns ca urmare a plantărilor în arie a speciilor exotice <i>Pinus nigra</i> , <i>Cotinus coggyria</i> Scop. - Scumpie, Tuja și alte specii de conifere cu aproximativ 40-50 de ani în urmă.
Nr. de iescari	Bucăți/ha	Cel puțin 3	În arboretele de foioase și de amestec.
Densitatea populația	Indivizi/transecte 50 m	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren.
Arbori	Bucăți/ha	Cel puțin	În arboretele de foioase și de amestec.

doborâți la sol		3	
Insule de îmbătrânire	Bucăți/ha	Cel puțin 1	La tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de cel puțin 80 ani și parțial debilitați/ha.

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

### **R1217 Testudo Hermannii**

Mărimea populației speciei în sit nu a fost evaluată, iar starea de conservare a speciei este bună (B). Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

<b>Parametru</b>	<b>Unitatea de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>
Mărime populație	indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu a fost stabilit prin PM Suprafața este de 6000 ha (45,07% din suprafața totală a sitului) – pajiști, pășuni, păduri, vii și livezi
Suprafața habitatului speciei	ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Suprafața estimată ca și habitat potențial al speciei trebuie definită.
Structura populației Mărimea populației	Procente de indivizi juvenili indivizi	Cel puțin 10 % Cel puțin 6000	Minim 10% din animalele inventariate să fie juvenili.
Distribuția speciei în aria naturală	Numărul de cvadrate de 2x2 km în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru nu a fost stabilită prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren.
Suprafața zonelor umede cu adâncimea apei sub 50 cm cu vegetație acvatică emergentă (crucială pentru hrănire și dezvoltarea tinerilor)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații. Va fi completat în termen de 3 ani.
Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori	Număr structuri / Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații. Va fi completat în termen de 3 ani.

Lungimea vegetației riverane de cel puțin 10 m lățime	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații. Va fi completat în termen de 3 ani.
---	----	-------------------------------------	---

Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.

### 1088 *Cerambyx cerdo*

În perimetrul ariei naturale mărimea populației de *Cerambyx cerdo* nu este cunoscută fiind trecută ca prezentă. Starea de conservare a speciei este bună (B). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Populația acestei specii este necunoscută. Un individ mascul a fost observat la o distanță de 4 km de la corpul de pădure de la Pătulele, în zona localității Izvoarele.
Mărime habitat	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru nu a fost stabilită, trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren.
Arbori bătrâni în pădure	Număr arbori/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii bătrâni în trupuri de pădure.
Arbori de stejar perimati/ debilitați în trupuri de pădure/ zone de pădure	Număr arbori/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii de stejar perimati/ debilitați în trupuri de pădure/ zone de pădure.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei.
Volum lemn mort	mc/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre volumul de lemn mort.

Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.

### *1060 Lycaena dispar*

În perimetrul ariei naturale mărimea populației de *Lycaena dispar* nu este cunoscută fiind trecută ca prezentă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit de următorii parametri și valori țintă:

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Valoare țintă</b>	<b>Informații suplimentare</b>
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Populația acestei specii este necunoscută. O populație însemnată a speciei a fost semnalată în ROSCI0306 Jiana în zona localității Gogoșu, majoritatea indivizilor observați fiind masculi.
Mărime habitat	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru nu a fost stabilită, trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren.
Arbori bătrâni în pădure	Număr arbori/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii bătrâni în trupuri de pădure.
Arbori de stejar perimati/ debilitați în trupuri de pădure/ zone de pădure	Număr arbori/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii de stejar perimati/ debilitați în trupuri de pădure/ zone de pădure.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre arborii de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei.
Volum lemn mort	mc/ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informații despre volumul de lemn mort.

*Conform Planului de management și a observațiilor din teren, specia nu este prezentă pe suprafața proiectului și în imediata vecinătate.*

#### ***d) justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar***

Proiectul nu are legătură directă și nu este necesar la managementul conservării ariilor naturale de interes comunitar. Dar prin faptul că rezultatul proiectului este crearea unui parc fotovoltaic fără schimbarea destinației terenului.

Parcul fotovoltaic urmează să fie împrejmuit, ceea ce va crea condiții propice pentru o serie de alte specii (în special păsări, mamifere mici). Va fi un spațiu care va fi ferit de depozitarea gunoiului menajer și de pășunatul intensiv și poate deveni un loc cu presiune antropică mult redusă, față de împrejurimi.

*e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar*

Dacă ne raportăm la Planul de management și la datele de teren, impactul asupra habitatelor de interes conservativ, poate fi considerat nul, deoarece nu se găsesc în apropiere și pe amplasament.

Habitat sit ROSCI0306 Jiana:

- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun – este prezent doar la vest de comuna Burila Mare precum și la sud de satul Pătulele – impact NUL;
- 91I0 \* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp. – este prezent doar sud-sud-vest de satul Gruia, pe malul stâng al Dunării – impact NUL;
- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – este un habitat specific malurilor Dunării și este prezent pe suprafețe foarte reduse la sud-sud-vest de satul Gruia, în amonte de comuna Gogoșu, est de satul Balta Verde – impact NUL.

Dacă ne raportăm la Planul de management și la datele de teren, dintre speciile de interes conservativ, doar *Spermophilus citellus* are habitat favorabil în zona de interes a planului, 2 specii de pasari au fost semnalate de planul de management în zona de interes a planului (*Upupa epops* și *Lanius collurio*) și alte două specii de pasari în vecinătatea planului (*Oriolus oriolus* și *Coracias garrulus*).

Nevertebrate sit ROSCI0306 Jiana:

- *Lucanus cervus* – doar în pădurile compacte de stejar din zona localităților Izvoru Frumos – Burila Mare – Crivina, respectiv zona localității Pătulele - impact NUL;
- *Ceramix cerdo* – prezentă doar în pădurea de cvercinee de lângă Pătulele și o populație mai mică în corpul de pădure din zona Izvorul Frumos – Burila Mare- impact NUL;
- *Morimus funereus* – neidentificat în ROSCI0306 Jiana ci doar în ROSCI0173 Pădurea Stârmina- impact NUL;

Amfibieni sit ROSCI0306 Jiana:

- *Triturus dobrogicus* - în apropiere de localitatea Pătulele- impact NUL;
- *Bombina bombina* – în apropierea localităților Izvoarele, Balta Verde și Jiana- impact NUL;
- *Emys orbicularis* - în apropierea localităților Izvoarele și Țigănași- impact NUL;
- *Testudo hermani* – specie larg răspândită, cu habitate favorite în numeroase locații inclusiv în apropiere de satele Jiana Mare și Jiana Veche - impact NUL;

Mamifere sit ROSCI0306 Jiana:

- *Lutra lutra* – este prezentă doar pe Dunăre și pe brațele moarte- impact NUL;
- ***Spermophilus citellus*** – identificată pe mare parte din arie inclusiv în zona de interes a planului – impact nesemnificativ în perioada de realizare a investiției și impact NUL pe perioada de funcționare.

Terenul are destinația agricolă și în cea mai mare parte este cultivat cu lucerna și paioase. În vecinătate sunt păduri de salcam.



Drum acces – DJ Jiana-Danceu

Gradul de afectare a integrității ariei naturale protejate de interes comunitar:

- a. reducerea habitatelor și a speciilor de interes comunitar - 0 mp
- b. fragmentarea habitatelor – nu este cazul;
- c. impactul negativ asupra factorilor de menținere a stării favorabile - nu este cazul;
- d. modificările dinamicii relațiilor structurale sau funcționale ale ariei naturale de interes comunitar - nu este cazul, deoarece se vor respecta toate măsurile propuse pentru protecția ariei protejate;

Implementarea proiectului nu are efecte negative asupra speciilor și habitatelor la nivelul întregului sit.

Proiectul nu afectează zonele de hranire, reproducere, migrație ale speciilor identificate în planul de management.

**Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din ariile naturale protejate.**

a) Efectele planului asupra integrității sitului Natura 2000

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu este cazul
Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu este cazul



Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Nu afectează speciile de interes comunitar
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Nu este cazul.
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	Nu este cazul

b) Identificarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000

Descrierea impact	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durață impact	Efecte
Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă	<i>Pe termen scurt:</i> Nul <i>Pe termen mediu și lung:</i> nul	fizică	-	Niciun efect negativ
Fragmentarea habitatelor speciilor țintă	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> nul	fizica	-	Planul supus evaluării nu fragmentează habitate de interes conservativ
Emisia zgomotului și a vibrațiilor	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> nul	fizică	Aprox. 18 luni	Niciun impact
Emisia în aer a gazelor de ardere și a pulberilor	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> nul	fizică	Termen scurt	Niciun impact

Degradarea solului	<i>Pe termen scurt, mediu și lung: neutru</i>	fizică		Solul nu este afectat în nici un fel.
--------------------	---	--------	--	---------------------------------------

**Evaluarea semnificației impactului planului asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl ROSCI0306 Jiana  
(NI = nivelul impactului)**

<b>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</b>	<b>Ni</b>	<b>Justificarea nivelului de impact acordat</b>
Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	Nu este cazul.
Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice semnificative.	0	Nu este cazul. Nu există schimbări ale funcțiilor ecologice semnificative.
Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora.	0	Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice.
Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora.	0	Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice.
Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi / unitate de suprafață).	0	Nu este cazul.

Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, reducerea viabilității populațiilor speciilor țintă.	0	Nu este cazul.
Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea planului.	0	Nu este cazul.
Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea planului privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului	0	Nu vor fi afectate negativ alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale siturilor.
Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	Nu este cazul.
Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice.	0	Nu vor fi afectate resursele trofice pentru nici o specie. Nu se vor înregistra perturbări în lanțurile trofice.
Reduce diversitatea sitului	0	Nu se vor înregistra pierderi de specii.
Fragmentarea sitului din punct de vedere al funcțiilor ecologice	0	Nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția sitului	0	Impact negativ nesemnificativ pe termen mediu și lung.
Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului	0	Nu este cazul.
Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	Nu afectează obiectivele de conservare ale sitului.
<b>Total: 0</b>		
Semnificație impact: <b>IMPACT NUL</b>		

Pentru diminuarea potențialului impact negative, se vor adopta următoarele măsuri:

Nr. Crt.	Măsuri de reducere a impactului asupra mediului- Etapa de realizare a proiectului	Măsuri de reducere a impactului asupra mediului- Etapa de funcționare a proiectului
1	Gardul ce va delimita suprafața parcului fotovoltaic va fi înălțat cu circa 30 cm față de teren sau plasa de sarma va avea dimensiuni mai mari, pentru a permite tranzitarea perimetrului parcului de catre fauna terestră, pentru a evita	Monitorizarea vertebratelor si a pasarilor, mai- iunie

	fragmentarea habitatelor specifice faunei terestre.	
2	Nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv dispozitive sonore pentru a combate fauna terestra și temporar nectonică din perimetrul studiat	Nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv, dispozitive sonore pentru a combate fauna terestră din perimetrul studiat
3	Împrejmuirea să nu fie conectată la o sursă de curent electric deoarece pot exista mortalități în rândul faunei terestre	Identificarea, respectiv remedierea efectelor care induc reducerea efectivelor de faună terestră în cazul în care panourile fotovoltaice induc/cauzează mortalități în rândul populațiilor din zona de implementare a proiectului
4	Cablurile care vor realiza conexiunea între panouri și centrala fotovoltaică nu vor fi amplasate în aer ele urmând a fi îngropate, evitându-se astfel electrocutarea accidentală a păsărilor, respectiv a faunei terestre.	Mentținerea spațiilor verzi de pe arealul proiectului într-o stare favorabilă pentru a spori productivitatea naturală (baza piramidei trofice) situație care va favoriza apariția unor lanțuri trofice bine consolidate. Vegetația va fi cosită sau pașunată
5	Respectarea intervalelor de odihnă (sezon cald aprilie-septembrie, interval orar 18-08, sezon rece octombrie-martie, interval orar 17- 09 ) în vederea evitării mortalității speciilor de vertebrate de talie mică	Interzicerea amplasării pe raza proiectului a unor dispozitive care, prin sunetul lor să perturbe bioritmul faunei terestre
6	Respectarea perioadelor de reproducere specifice vertebratelor de talie mică în vederea evitării mortalității speciilor de vertebrate de talie mică (martie-iunie)	Respectarea condițiilor impuse în actele de reglementare, sau a altor avize/acorduri obținute, precum și a legislației în vigoare
7	Respectarea condițiilor impuse în actele de reglementare, sau a altor avize/acorduri obținute, precum și a legislației în vigoare	Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră sau faună din zonă
8	Respectarea normelor/programului de lucru	Informarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate cu privire la orice incident cu impact

		negativ asupra ariei naturale protejate
9	Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră sau faună din zonă	Utilizarea doar a drumurilor acces desemnate pentru circulația autovehiculelor pe perimetrul ariei naturale protejate
10	Organizarea corespunzătoare și cronologică a activităților de șantier: -realizarea împrejuririi; -montarea structurilor metalice; -montarea cablurilor; -montarea panourilor; -montarea invertoarelor; -amenajare drum acces pietonal și auto; -montarea sistemului de supraveghere; -realizare instalație de racordare.	
11	Monitorizarea stării tehnice a utilajelor și mașinilor utilizate	
12	Instruirea personalului care execută lucrările prevăzute în proiect, referitoare la importanța amplasamentul desemnat ca sit Natura 2000, asigurându-se obiectivele de conservare a sitului	
13	Informarea Agenției Naționale pentru Ariei Naturale Protejate cu privire la orice incident cu impact negativ asupra ariei naturale protejate	
14	Interzicerea pe toată durata de realizare și funcționare a proiectului a distrugerii sau colectării cuiburilor și ouălor, capturarea sau omorarea puilor și păsărilor adulte, perturbarea păsărilor din arealul proiectului	
15	Utilizarea doar a drumurilor de acces desemnate pentru circulația autovehiculelor pe perimetrul ariei naturale protejate	

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:** nu este cazul

**1. Localizarea proiectului:** nu este cazul

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

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.** Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Nu este cazul.

Intocmit,  
SC Aquaseverin SRL