

*sumar pe office*

*2/21*

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA			
înregistrat nr.	6949		
anul	2023	luna	05
		ziua	31

ANEXA Nr. 5.E  
la procedură

### Continutul-cadru al memorjului de prezentare

I. Denumirea proiectului: "REALIZARE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA PE SOL."

II. Titular:

- S.C. GIULIA SOLAR PARC S.R.L.
- Livezi, nr. 16, Judetul Hunedoara
- Telefon: 0748101513; E-mail: [dumbrava.mihaiocavian@yahoo.com](mailto:dumbrava.mihaiocavian@yahoo.com)
- numele persoanelor de contact:  
DUMBRAVA MIHAI-OCTAVIAN – Administrator  
Telefon: 0748101513

- responsabil pentru protecția mediului:  
DUMBRAVA MIHAI-OCTAVIAN – Administrator  
Telefon: 0748101513

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Terenul pe care se dorește construirea CENTRALEI ELECTRICE FOTOVOLTAICE pentru producerea de energie din surse regenerabile de energie pentru comercializare este situat în extravilanul comunei General Berthelot, județul Hunedoara cu drept de suprafață pentru S.C. GIULIA SOLAR PARC S.R.L.

Terenul are o suprafață de 25672mp. și este amplasat în comuna General Berthelot, Jud. Hunedoara, având CF numărul 61215, CF 61519, CF 61521, CF 61523 – comuna General Berthelot.

Prin investiția propusă se vor amenaja următoarele:

- Structura metalică zincată la cald - are rolul de susținere a panourilor fotovoltaice ce vor asigura conversia din energie solară în energie electrică
- Panouri fotovoltaice - sunt panouri fotovoltaice monocristaline, cu un randament minim de 21%, având o putere de minim 500Wp
- Invertoare - asigură conversia curentului continuu obținut de la panourile fotovoltaice în curent alternativ (0,4kV) ceea ce permite transportul și livrarea energiei produse în rețeaua locală
- Transformator ridicător de tensiune - având în vedere puterea instalată a parcului este necesară folosirea unui transformator ridicător de tensiune de la 0,8kV la 20kV (medie-tensiune)

- Punct de conexiune - se realizeaza conexiunea intre rețeaua locala de medie tensiune ce va prelua energia produsa de parcul fotovoltaic si parcul fotovoltaic.
- Cabina de paza si mentenanta - realizata din panouri sandwich pe o structura metalica tip container.

b) justificarea necesității proiectului;

Efectele negative, directe sau indirecte asupra mediului asociate cu realizarea investitiei propuse nu sunt semnificative.

c) valoarea investiției;

Valoarea totala a investitiei este de 15.000.000 lei.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada propusa de implementare pentru aceasta investitie este de 2 ani.

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

Anexat.

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

Se prezinta in plansele anexate prezentel documentatii.

Pentru constructia parcului fotovoltaic se vor folosi urmatoarele elemente:

beton

otel zincat la cald

cabluri electrice speciale pentru constructia parcurilor fotovoltaice

cabina realizata pe o structura metalica din panouri ISOPAN

panouri fotovoltaice monocristaline

transformator ridicator de tensiune 0,8/20KV

-profilul și capacitățile de producție;

Centrala electrică fotovoltaică propusă are o capacitate instalata de 2,5 MW, determinată montarea unui numar de 4.252 de panouri de 595Wp si a unor invertoare cu putere instalata totala de 2000KVA.

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

Nu este cazul.

- materiile prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Nu este cazul.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Utilitățile necesare pentru buna functionare a investiției propuse sunt:

- racordarea la rețeaua de apă - necesarul de apă va fi asigurat printr-un puț forat.
- racordarea la rețeaua de energie electrică se va face de la rețeaua de medie tensiune a operatorului local pe LEA 20KV Zeicani. Pentru aceasta se va folosi un cablu electric subteran de 20 kV cu o lungime de 20m între punctul de conexiune și stâlpul de conectare.

Nu este necesară relocarea/protejarea unor utilități aflate pe amplasament.

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

Constructorul are obligația de a refăce terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior construcției lucrărilor. Terenul pe care se vor executa lucrările va fi refăcut la categoria de folosință inițială.

În vederea realizării proiectului propus nu se vor tăia arbori.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resurse neregenerabile folosite în construcții:

- minerale nisip, pietris;
- combustibil: motorină pentru utilaje;

- metode folosite în construcție/demolare;

La pozarea conductelor se va ține seama de existența altor rețele edilitare din zonă. Săpăturile din zonele de intersecție din alte rețele se vor realiza manual, cu deosebită atenție și cu anunțarea societăților care le gestionează. La terminarea lucrărilor terenurile ocupate temporar se vor aduce la starea inițială, respectiv se vor refăce drumurile trotuarurile și spațiile verzi afectate.

Metodele folosite la execuția lucrărilor cât și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate vor urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative care vizează activitatea pe șantier. Nu se vor utiliza utilaje sau echipamente agabaritice sau care vor necesita autorizări suplimentare în România sau CE pentru lucrul sau punerea în opera.

Montajul și punerea în funcțiune a echipamentelor pentru producerea energiei regenerabile solare vor fi efectuate de echipe specializate, sub supervizarea proiectantului de specialitate.

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

Activitățile care se vor desfășura pe amplasament conform planului de execuție, pentru faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară, vor fi specifice etapelor de implementare a proiectului, după cum urmează:

- lucrări de amenajare teren
  - lucrări de sistematizare pe verticală-fundații;
- lucrări de construcții beton
  - fundații izolate stalpi împrejmuire parc fotovoltaic;



- stalpi porti de acces;
- lucrari de montaj utilaje, echipamente si conducte
  - structura metalica zincata la cald sustinere panouri fotovoltaice;
  - montaj conducte cabluri solare de la panourile fotovoltaice;
  - executarea de legaturi cabluri panouri fotovoltaice;
  - conexiuni in staring-box-uri;
- lucrari amenajari retele
  - amenajari retele: electrice, apa;
- lucrari instalatii electrice
  - instalatie alimentare cu energie electrica-racord exterior BMP;
  - instalatii electrice de forta (pentru invertere);
  - instalatie electrica de legare la pamant a utilajelor, echipamentelor, structurilor metalice, conductelor tehnologice si utilitati, precum si protectia impotriva descarcarilor electrice atmosferice;
- lucrari de automatizari
  - sisteme de eutomatizare;
  - sisteme de alarmare si interblocare;
- lucrari P.S.I.
  - dotari P.S.I. conform incadrarii pericolului de incendiu.

Lucrările necesare organizării pe șantier se vor desfășura conform planului de execuție detaliat mai sus. În urma unei proceduri de licitație va fi selectat un constructor care va face dovada experienței similare și a capacității tehnice.

La predarea obiectivului de investiție, terenul ocupat cu organizarea de șantier va fi eliberat de materiale și readus la starea inițială.

Utilitățile necesare pe întreaga perioadă de lucru a șantierului: apă, energie electrică, aer tehnologic și asigurarea acestora se va realiza prin utilizarea de echipamente mobile, acționate de motoare termice. Energia electrică va fi asigurată prin bransarea la rețeaua electrică din zonă.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier va fi realizată de Constructor.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;  
NU ESTE CAZUL.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;  
NU ESTE CAZUL

- 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.

NU ESTE CAZUL.



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

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

NU 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 completările ulterioare;

NU ESTE CAZUL.

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

NU ESTE CAZUL

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Anexate la prezenta documentație.

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

NU ESTE CAZUL

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:

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

În cadrul acestei Investiții nu se produc deseuri și/sau resturi lichide ce necesită deversări ulterioare.

Din amplasament nu vor fi descărcate direct, în corpuri de apă de suprafață sau subterane nici un tip de efluent.

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

NU ESTE CAZUL.

b) protecția aerului

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

Condițiile climatice din zona comunei GENERAL BERTHELOT sunt cele caracteristice unui climat continental moderat specific etajului dimatic al munților mijlocii și mici care prezintă unele particularități, datorită existenței lanțului carpatic ce îndeplinește un rol de paravan, împiedicând pătrunderea fronturilor reci de aer dinspre nord și nord-est.

Din punct de vedere climatologic, zona GENERAL BERTHELOT se caracterizează printr-o temperatură medie anuală cuprinsă între 9-11°C.

Media lunii ianuarie coboară la -3°C, iar a lunii Iunie se ridică la +20°C.

Regimul eolian bland se datorează geomorfologiei favorizante, lipsind gerurile puternice și vânturile reci din nord sau nord-est.

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de construcție vor fi reprezentate de:

-pregătirea terenului pe care se vor monta panourile fotovoltaice: săpături, umpluturi, etc;

- manevrarea deșeurilor de construcție-poluanti particule; - lucrări de construcție: debitare, sudură, vopsire - poluanți: particule, NOX, CO, compuși organici volatili (COV);

-funcționarea utilajelor motorizate utilizate pentru realizarea acțiunilor, pentru manevrarea echipamentelor din componența Instalației și a materialelor, transportul echipamentelor și al materialelor-poluanti: NOX, SO2, CO, particule cu conținut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV.

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru (maximum 10 ore/zi, 6 zile/săptămână) și de graficul lucrărilor. Durata lucrărilor de construcție este estimată la 12 luni.

După finalizarea lucrărilor de construcție, sursele menționate mai sus vor dispărea. Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;

- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și al materialelor;

- stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații;

- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;

- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament;

- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice; - oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Activitatea desfășurată zilnic în cadrul CENTRALEI ELECTRICE FOTOVOLTAICE propusă a fi realizată prin această investiție nu constituie sursa de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

NU ESTE CAZUL

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:



-sursele de zgomot și de vibrații;

NU ESTE CAZUL

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

NU ESTE CAZUL

d) protecția împotriva radiațiilor:

-sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

NU ESTE CAZUL.

e) protecția solului și a subsolului:

-sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

-lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Poluarea sau afectarea solului reprezintă orice acțiune care produce dereglarea funcționării normale a solului ca suport în cadrul diferitelor ecosisteme. Activitățile care se vor desfășura pe amplasamentul Investiției în cele două perioade ale proiectului (construcție și funcționare) nu vor avea impact asupra componentelor subterane-geologice și nici nu vor produce schimbări în mediul geologic. Impactul rezidual este considerat a fi scăzut.

Măsurile de protecție a solului și subsolului în etapa de funcționare vor fi:

- stocarea materialelor pe platforme, cu capacitate de preluare integrală a eventualelor scurgeri accidentale;

-utilizarea pentru stocarea deșeurilor de vase închise, impermeabile;

-managementul deșeurilor conform cerințelor legale;

-limitarea la minimum a terenului scos din circuitul pedologic natural,

-management eficient al materiilor prime și a deșeurilor cu potențial de poluare biologică a solului;

Se apreciază ca impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil atâta timp cât toate instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile vor fi gestionate în mod eficient.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

Nu este cazul întrucât investiția se află într-o zonă limitrofă zonei rezidențiale unde nu se găsesc elemente de floră și faună de interes special. În zona amplasamentului, având în vedere situarea acestuia într-o zonă limitrofă zonei rezidențiale, elementele biotice naturale au fost puternic alterate prin intervenție antropică, astfel ca nu se mai găsesc reprezentate decât sporadic. Prin urmare, proiectul va afecta nesemnificativ componenta biotică a zonei.

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

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

Din punct de vedere cadastral și urbanistic, promovarea investiției nu conduce la necesitatea modificării situației, așa cum este ea reglementată în prezent. Suprafața de teren afectată investiției se găsește în proprietate privată iar prin implementare nu vor fi utilizate alte suprafețe de teren.

Nu sunt necesare măsuri de atenuare. Distanța față de zonele locuite este de:

- peste 300 m către nord -vest
- în toate celelalte direcții nu sunt zone de locuit, fiind câmp deschis

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

Având în vedere că obiectivul nu se va dezvolta într-o zonă rezidențială, se reduce considerabil riscul de a crea disconfort populației din zona, atât în perioada de construcție, cât și în cea de funcționare. Totuși, trebuie amintite potențialele forme de impact negativ care ar putea afecta componenta antropică în perioada de construcție și în cea de funcționare:

- posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transportă materialele de construcție și panourile; se considera ca valorile normale de trafic vor crește cu mai puțin de 5%, astfel încât aceasta creștere poate fi considerată nesemnificativă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor de construcție care poate genera un impact estetic negativ;
- poluarea fonică, care ar putea afecta negativ populația, poate fi considerată nesemnificativă, datorită situației amplasamentului în afara zonelor rezidențiale.

Măsuri de atenuare:

- inaintea părăsirii incintei, vehiculele ce transportă materiale de construcție vor fi curățate pentru a evita impurificarea arterei de circulație cu reziduuri de șantier;
- pe șantierul de lucru se vor prevedea instalații sanitare, de preferință mobile, cu neutralizare chimică sau fose etanșe vidanșate periodic și se vor interzice operațiuni de schimbare ale uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport;
- șantierul pentru lucrările proiectate va fi împrejmuit pentru a se demarca perimetrele ce intra în răspunderea executanților;
- deseurile de construcție și cele din perioada de funcționare vor fi gestionate extrem de atent și vor fi eliminate numai prin societăți autorizate pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort și stres componentei umane prin mirosul generat și aspectul dezagrabil al acestora;

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate; - programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Managementul deșeurilor în cadrul unui proiect presupune existența a două etape distincte de generare (neincluzând aici potențiala dezafectare) și anume:

- etapa de construire a obiectivului proiectat, în care sunt generate îndeosebi deșeuri de construcție;
- etapa de funcționare care generează deseuri specifice activității desfășurate.

Sursele de deseuri /etapele	Codurile deșeurilor	Denumirea deșeurii generat	Mod de depozitare temporara	Modalitatile propuse de gestionare	Periculozitate
	17 09 04	Deseuri de constructii provenite din organizarea de santier	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos
	13 02 08*	Uleiuri uzate provenite de	Depozitare temporara in	Eliminare prin firma	Periculos



Organizare de santier		la utilajele folosite	recipienti etansi	autorizata	
	15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specifice 15 02 02*	Depozitare temporara in recipienti etansi	Eliminare prin firma autorizata	Nepericulos
	15 02 02*	Materiale absorbante cu continut de	Depozitare temporara in recipienti etansi	Eliminare prin firma autorizata	Periculos
	20 03 01	Deseuri menajere generate de personalul implicat	Depozitare temporara in recipienti pe	Eliminare prin firma de salubritate	Nepericulos
	15 01 01/ 15 01 02/ 15 01 03	Deseuri de ambalaje provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate in realizarea si	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin operatori	Nepericulos
Etapa de realizare a investitiei	15 01 10*	Deseuri de ambalaje provenite de la materiile prime si materialele auxiliare utilizate la finisarea lucrarilor	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Eliminare prin firma autorizata	Periculos
	17 01 01	Deseuri de beton de la constructia cladirilor si fundatiilor	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos
	17 01 07	Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare la realizarea umpluturilor	Nepericulos

		cele specificate la 17 01 06*			
	17 02 03	Deseuri din materiale plastice (resturi de teava PVC, plasa PPIPE, folie PE, termoizolatie PS expandat	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Revalorificare prin operatori autorizati	Nepericulos
	17 02 01	Deseuri lemnose (cofraje)	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare ca si combustibili pentru instalatii de ardere pe lemn	Nepericulos
	17 04 05	Deseuri metalice de la armaturi, alte constructii	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme autorizate	Nepericulos
	17 04 07	Amestecuri nemetalice	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme autorizate	Nepericulos
	17 04 11	Deseuri de cabluri de la realizarea	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme autorizate	Nepericulos
	17 05 04	Pamant si pietre din excavarea fundatiilor	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Eliminare prin firma autorizata	Nepericulos
	17 06 04/ 17 06 03*	Deseuri de materiale izolante si hidroizolatie	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Eliminare prin firma autorizata	Nepericulos
	20 03 01	Deseuri menajere	Colectare in pubele	Eliminare prin firma de	Nepericulos

		ecologice	salubritate	
20 02 01	Deseuri menajere in amestec	Colectare in pubele ecologice	Eliminare prin firma de salubritate	Nepericulos
13 03 10*	Uleiuri izolante si de transmitere a	Depozitare temporara in recipienti etansi	Eliminare prin firma autorizata	Periculos
13 01 13*	Uleiuri hidraulice	Depozitare temporara in recipienti etansi	Eliminare prin firma autorizata	Periculos
17 04 05	Deseuri de fier/ otel (piese de schimb)	Depozitare temporara in recipienti etansi	Valorificare prin firme autorizate	Nepericulos
Gestionare deseurilor in perioada de desfasurare a lucrarilor de investitii revine antreprenorului.				

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deșeuri.

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind deșeurile și va fi păstrată evidența cantităților de deșeuri generate în conformitate cu prevederile din Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listelor cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Pentru colectarea separată, stocarea și eliminarea deșeurilor rezultate în etapa de construcție se vor amenaja facilități corespunzătoare.

#### Gestionarea deseurilor in etapa de constructie

Codul deseu	Tip deseu	Stare fizica/ proprietate periculoasa	Cantitate generata	Mod de gestionare
15 01 10*	Ambalaj cu continut de substante periculase (ambalaj vopseluri/ solvent/unsori)	S/periculos	0.030t	Colectare separata si valorificare operator autorizat/E
15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie,	S/nepericulos	0.010t	Colectare separata si eliminare operator autorizat -depozit



	altele decat cele specificate la 15 02 02*			clasa B/E-
17 01 01	Beton	S/nepericulos	1.5t	Valorificare locala --- ampriza drumuri/V--
17 01 07	Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06*	S/nepericulos	1.5t	Valorificare locala --- ampriza drumuri/V--
17 02 01	Lemn	S/nepericulos	30m <sup>3</sup>	Colectare separata si reciclare locala/R
17 02 03	Plastic	S/nepericulos	0.6t	Colectare separata si valorificare operator autorizat/V
17 04 07	Amestecuri metalice	S/nepericulos	1.5t	Colectare separata si valorificare operator autorizat/V
17 04 11	Cabluri altele decat cele specificate la 17 04 10*	S/nepericulos	0.3t	Colectare separata si valorificare operator autorizat/V
17 05 04	Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	S/nepericulos	9t	Stocare temporara pe amplasament (zona de nord, neutilizata) si valorificare
17 06 04	Materiale izloante , altele decat cele specificate la 17 06 01* si 17 06 03*	S/nepericulos	0.4t	Colectare separata si eliminare depozit clasa B/E
20 02 01	Deseuri menajere in amestec	S/nepericulos	0.4t	Eliminare depozit clasa B/E

#### Deseuri generate in faza de operare

Codul deseou	Tip deseou	Stare fizica/propietate periculoasa	Cantitate generata	Mod de gestionare
17 02 03	Plastic	S/nepericulos	0.1t	Colectare separata si valorificare operator autorizat/V
20 02 01	Deseuri menajere	S/nepericulos	0.71t/an	Depozitare, depozit clasa B regional, preluare de catre operatorul local/E

Deseurile de tip menajer si asimilabil generate pe amplasament vor fi colectate in containere închise, depozitate temporar în zona desemnată lângă containerul de personal si vor fi preluate de operatorul local de salubritate, pe bază de contract.

i) gospodărirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:

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

-modul de gospodărire a substantelor și preparatelor chimice periculoase și asigura condițiilor

de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

NU ESTE CAZUL.

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, fosforilor, 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 cultura asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

NU ESTE CAZUL.

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

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

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

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.

În urma aderării UE la Acordul de la Paris și odată cu publicarea Strategiei Uniunii Energetice, Uniunea și-a asumat un rol important în privința combaterii schimbărilor climatice, prin cele 5 dimensiuni principale: securitate energetică, decarbonare, eficiență energetică, plata internă a energiei și cercetare, inovare și competitivitate.

În ceea ce privește cota de energie regenerabilă, Comisia Europeană a recomandat României să crească nivelul de ambiție pentru 2030, până la o pondere a energiei din surse regenerabile de cel puțin 34%. În consecință, nivelul de ambiție cu privire la ponderea energiei din surse regenerabile a fost revizuit față de varianta actualizată a PNIESC, de la o cotă propusă inițial de 27,9%, la o cotă de 30,7%. Noul obiectiv a fost calculat, în principal, pe baza recomandării Comisiei de a alinia prognozele macroeconomice naționale la cele ale Raportului de Îmbătrânire Proiecții economice și bugetare pentru cele 28 de state membre ale UE (2016-2070)", corelat cu scoaterea din operare a capacităților pe cărbune.

În concluzie, România a demarat diverse acțiuni cu scopul de a-și crește nivelul de ambiție în ceea ce privește cota de SRE și obiectivele de eficiență energetică, și are în vedere mai multe măsuri pentru a defini și implementa strategii și politici clare care vizează atingerea obiectivelor asumate.

În vederea asigurării consumului de energie, capacitatea instalată va crește cu aproximativ 35% în 2030 față de 2020, datorită instalării noilor capacități de energie eoliană (de 2.302 MW până în 2030) și solară (de 3.692 MW până în 2030), fapt care va determina o creștere a producției interne de energie, asigurând astfel un grad de independență energetică mai ridicat. Impactul pozitiv se poate vedea în special în reducerea dependenței de importuri din țări terțe, de la un nivel de 20,8% preconizat în 2020, la 17,8% în 2030 reprezentând unul dintre cele mai scăzute niveluri de dependență a importurilor de energie din Uniunea Europeană.

Producția energiei din surse regenerabile pe termen lung poate fi asigurată prin dezvoltarea infrastructurii pentru creșterea capacității de producere a energiei din surse regenerabile, prin dezvoltarea unor mecanisme de piață fezabile și transformarea rețelelor de transport și distribuție, luând în considerare proiecte de modernizare și digitalizare. Aceste măsuri sunt trans-sectoriale și sunt prezentate în detaliu în cadrul dimensiunilor care le vizează în mod direct pe acestea.

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

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Organizarea activității de șantier, schema de utilaje și personal precum și materialele și uneltele folosite în edificarea acestei investiții vor fi de tip clasic.

Amplasamentul permite o desfășurare logistică corespunzătoare (suprafața terenului aflat în proprietatea beneficiarului) astfel încât să nu fie afectate proprietățile învecinate.



Montajul și punerea în funcțiune a echipamentelor de producere a energiei solare regenerabile vor fi efectuate de echipe specializate, sub supervizarea proiectantului de specialitate.

Organizarea de șantier se va face în interiorul proprietății, astfel încât să afecteze cel mai puțin mediul în afara perimetrului acesteia.

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare vor fi atât tehnice, cât și operationale și vor consta în:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducerea vitezelor de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și al materialelor;
- stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție și după darea în folosință a investiției propuse nu va exista posibilitatea contaminării directe a solului și nu vor exista surse continue de poluare a solului.

Având în vedere că obiectivul nu se va dezvolta într-o zonă rezidențială, se reduce considerabil riscul de a crea disconfort populației din zonă, atât în perioada de construcție, cât și în cea de funcționare. Totuși, trebuie amintite potențialele forme de impact negativ care ar putea afecta componenta antropică în perioada de construcție și în cea de funcționare:

- posibilă apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transportă materialele de construcție, utilajele și panourile; se consideră ca valorile normale de trafic vor crește cu cel puțin de 5%, astfel încât această creștere poate fi considerată nesemnificativă;

-depozitarea necontrolată a deșeurilor de construcție care poate genera un impact estetic negativ;

-poluarea fonică, care ar putea afecta negativ populația, poate fi considerată nesemnificativă.

Măsuri de atenuare:

- înaintea părăsirii incintei, vehiculele ce transportă materiale de construcție vor fi curățate pentru a evita impurificarea arterei de circulație cu reziduuri de șantier;
- pe șantierul de lucru se vor prevedea instalații sanitare, de preferință mobile, cu neutralizare chimică sau fose etanșate periodic și se vor interzice operațiunile de schimbare ale uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport;
- șantierul pentru lucrările proiectate va fi împrejmuit pentru a se demarca perimetrele ce intră în răspunderea executanților;
- deșeurile de construcție și cele din perioada de funcționare vor fi gestionate extrem de atent și vor fi eliminate numai prin societăți autorizate pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort și stress componentelor umane prin mirosul generat și aspectul dezagreabil al acestora;

Pe durata execuției proiectului se va realiza o monitorizare tehnologică care va avea drept scop reducerea riscurilor de accidente și refacerea amplasamentului la finalizarea construcției.

Se va urmări evaluarea următoarelor aspecte:

- calitatea solului rezultată din excavatii pentru a se decide asupra locațiilor de depozitare a acestuia. Prin contractele de antrepriză încheiate de beneficiar, aceasta va fi sarcina contractuală a executantului;
- nivelul zgomotului la limita amplasamentului în perioada de execuție a lucrărilor de excavații;
- gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament;
- eliminarea stocurilor de materii prime de pe amplasament la finalizarea construcției;

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; - aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

NU ESTE CAZUL

XII. Anexe - piese desenate:

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

ANEXATE.

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;  
NU ESTE CAZUL

3. schema-flux a gestionării deșeurilor  
NU ESTE CAZUL

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului;  
NU ESTE CAZUL

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



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

CF 61215

Nr. Crt.	Nr. Pct.	X[m]	Y[m]
1	1	335.894,394	458.326,122
2	2	335.898,081	458.325,713
3	3	335.959,935	458.317,367
4	4	335.950,476	458.561,351
5	5	335.884,874	458.571,687

CF 61519

Nr. Crt.	Nr. Pct.	X[m]	Y[m]
1	1	335.841,175	458.272,678
2	2	335.840,503	458.229,683
3	3	335.951,571	458.218,546
4	4	335.956,887	458.261,421

CF 61521

Nr. Crt.	Nr. Pct.	X[m]	Y[m]
1	1	335.963,022	458.310,902
2	2	335.961,139	458.295,723
3	3	335.960,877	458.293,607
4	4	336.122,657	458.272,166
5	5	336.124,758	458.289,082

CF 61523

Nr. Crt.	Nr. Pct.	X[m]	Y[m]
1	1	335.958,599	458.275,232
2	2	335.957,09	458.263,062
3	3	336.119,118	458.241,901
4	4	336.119,804	458.247,872
5	5	336.120,539	458.254,048

b) numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar;  
 Obiectivul se suprapune peste RONPA 0929 Geoparcul Dinozaurilor Țara Hațegului



c) prezența și efectivele/suprafetele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

NU ESTE CAZUL

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

NU ESTRE CAZUL

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: MUREȘ;

- cursul de apă: Raul Galbena

- corpul de apă:

-de suprafata:

-subteran:

NU ESTE CAZUL.

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

- pentru corpul de suprafata;

- pentru corpul subteran

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

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

INTOCMIT,  
Ing. Daniel BĂCĂLETE

