
MEMORIU DE PREZENTARE

*conform Anexa 5E din Legea 292/2018
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului*

pentru proiectul

ÎNFINȚARE PARC FOTOVOLTAIC 2,774 MW



(sursa: <https://www.w4energy.com/dezvoltare-parc-fotovoltaic>)

Amplasament: localitatea Ciumeghiu, nr. cad. 55151, județ Bihor

Beneficiar: CRIȘANA PRO CONSTRUCT SRL



Agenția pentru Protecția Mediului Bihor a emis „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 10335/SAAA/07.06.2024” conform căreia:

- Proiectul propus *intră* sub incidența Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în Anexa 2. pct. 3. Industria energetică, litera a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- Proiectul propus nu *intră* sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 49/2011;
- Proiectul propus nu *intră* sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

La baza întocmirii acestui “Memoriu de prezentare” au stat datele furnizate de către (i) beneficiar (titularul acestei investiții) și (ii) proiectant SC ENSYS RENEWABLE SOLUTIONES SA, Oradea, informații/date extrase și prelucrate din documentele emise de către alte autorități și din investigațiile pe teren și/sau studiile de specialitate solicitate în această etapă procedurală.

Toate datele furnizate au fost analizate și interpretate avându-se în vedere toate informațiile în domeniu aflate în posesia prestatorului la momentul întocmirii documentației.

Astfel, ne rezervăm dreptul de a ne baza pe aceste date și informații și a le considera exacte și complete, fără a avea obligația de a le verifica în mod independent și fără a fi responsabil pentru exactitatea și corectitudinea acestora.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



**Envirostage
Consult**

Green solution for sustainable economy.

MEMORIU DE PREZENTARE
Înființare parc fotovoltaic 2,774 MW

Lista semnături

Nume si prenume	Funcție	Semnătură	Data
Elaborator „Memoriu de prezentare”: Envirostage Consult SRL			
Emilia Valentina Pantea	Expert de mediu		

*Conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 (*republicată*) privind dreptul de autor și drepturile conexe*), conținutul acestui document este proprietatea Envirostage Consult SRL și nu poate fi utilizat, reprodus, distribuit, transmis, expus, preluat sau copiat fără acordul scris al elaboratorului acestuia.*

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



ABREVIERI SI ACRONIME

APM	Agenția pentru Protecția Mediului
FS	Formular Standard
PEE	Pact Ecologic European
PNIESC	Planul Național Integrat în domeniul Energie - Schimbări Climatice 2021-2030
SNASC	Strategia Națională de Adaptare a României la Schimbărilor Climatice
SEN	Sistemul Energetic Național
STL	Strategia pe Termen Lung a României pentru Reducerea Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	7
II. TITULAR	7
2.1. PROIECTANT	7
2.2. ELABORATOR DOCUMENTAȚIE.....	7
III. DESCRIEREA PROIECTULUI	7
3.1. REZUMATUL PROIECTULUI	7
3.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	8
3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI	9
3.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI	9
3.6. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	9
3.6.1. Profilul și capacitățile de producție	9
3.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice ce vor exista pe amplasament	9
3.6.3. Descrierea proiectului.....	9
3.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:	13
3.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	13
3.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	13
3.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	13
3.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	14
3.6.9. Metode folosite în construcție/demolare:	14
3.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:.....	14
3.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate:.....	14
3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	14
3.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	14
3.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	14
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	15
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	15
5.1. 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;	15
5.2. 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;	15
5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:	15
ATAȘATE DOCUMENTAȚIEI.	15
5.4. FOLOSINȚELE ACTUALE SI PLANIFICATE ALE TERENULUI	15
5.5. POLITICI DE ZONARE SI FOLOSIRE A TERENULUI	15
5.6. AREALE SENSIBILE	16
5.6.1. Coordonatele geografice ale amplasamentului	16
5.6.2. Detalii privind orice variantă de amplasament luată în considerare	16

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	16
6.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR.....	16
Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;	16
6.2. PROTECȚIA AERULUI	16
6.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR.....	17
6.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR.....	17
6.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI	17
6.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE.....	18
6.7. PROTECȚIA AȘEZĂRIILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	18
6.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA	18
6.9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	19
B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII	20
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	20
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.....	21
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	21
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	21
10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	22
10.2. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	22
10.3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	22
10.4. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI IN MEDIU	22
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII	22
11.1. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE .	22
11.2. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI.....	22
11.3. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI ..	23
XII. ANEXE - PIESE DESENATE: ATASATE ACESTEI DOCUMENTAȚII.	23
XIII. 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	23
XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT AL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRISURI23	
I. SURSE DE DOCUMENTARE	24
II. CADRU LEGISLATIV	24

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



I. Denumirea proiectului

„INFIINȚARE PARC FOTOVOLTAIC 2,774 MW”

II. Titular

CRIȘANA PRO CONSTRUCT SRL

CUI 7189366, J05/467/1995

Loc. municipiul Salonta, strada Regele Ferdinand, nr.2, județ Bihor

E-mail: cpc.mos@yahoo.com

2.1. Proiectant

ENSYS RENEWABLE SOLUTIONS S.A.

Sediul social: Oradea, str. Bicazului, nr. 6-8, jud. Bihor

CUI: RO18306569; J05/132/2006

2.2. Elaborator documentație

Pantea Emilia Valentina

Telefon: +40 756 152 346

E-mail: emilia.pantea@envirostage.ro

III. Descrierea proiectului

3.1. Rezumatul proiectului

Adoptarea tehnologiilor verzi constituie unul dintre obiectivele prioritare pe care țara noastră și le-a asumat pentru a se alinia la obiectivele dezvoltării durabile, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră.

Acest proiect se încadrează în cadrul investițiilor considerate prioritare prevăzute de pachetul legislativ ”Energie curată pentru toți europenii 2030” a Pactului Verde European precum și în ”Strategia Energetică a României” fiind o investiție în producerea de energie cu emisii scăzute de carbon prin substituirea utilizării combustibililor fosili cu surse regenerabile de energie.

Beneficiarul intenționează să amenajeze un parc fotovoltaic, cu o putere de **2,774 MW**, pe terenul cu numărul cadastral 55151, CF 55151, situat în intravilanul localității Ciumeghiu categoria de folosință arabil (conform extrasului de carte funciară) având suprafața totală de 30437 mp, pe care titularul deține „drept de concesiune pe o perioadă de 50 de ani”.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Se vor folosi un număr de 4424 de panouri fotovoltaice monocristaline, cu o capacitate de 565W (formate dintr-un număr de 144 celule fotovoltaice, dispuse sub forma: 6 celule pe 24 rânduri). Aceste panouri transformă energia solară în energie electrică cu un randament de circa 21.87%. Curentul electric obținut de la aceste panouri fotovoltaice are următoarele caracteristici:

- tensiunea în gol: 50.6 Vcc;
- tensiunea în sarcina: 41.92 Vcc;
- curentul nominal: 13.48A.

Panourile fotovoltaice permit obținerea de curent continuu care pentru a putea fi livrat în liniile de medie tensiune trebuie să suporte două modificări, cu pierderi cât mai mici și anume:

- transformarea din curent continuu în curent alternativ trifazat, prin folosirea invertoarelor special dedicate acestei operațiuni;
- ridicarea tensiunii obținute la ieșirea invertoarelor (800Vca) la 20kV, pentru a se putea permite livrarea energiei obținute către consumatori prin folosirea liniilor de medie tensiune;

Containerul-invertor folosit este de 2,5 MW putere instalată și permite cuplarea a 4.424 de panouri fotovoltaice la un container-invertor.

Se va folosi un container-transformator care va permite livrarea energiei obținute către consumatori prin liniile de medie tensiune de 20kV.

3.2 Justificarea necesității proiectului

România și-a propus să devină neutră din punct de vedere climatic, ajungând la o reducere a emisiilor nete cu 99% în 2050, comparativ cu nivelul anului 1990.

Dezvoltarea proiectelor fotovoltaice poate avea un impact important asupra dezvoltării regiunilor rurale, care asigură autonomie, stabilitate în furnizare și pe termen mediu, profit economic. Producerea energiei electrice prin utilizarea panourilor fotovoltaice reprezintă o *oportunitate de valorificare a potențialului energetic solar al localităților rurale*.

De asemenea, aceste proiecte au și beneficii sociale prin crearea de locuri de muncă verzi (*green jobs*). Conform STL se estimează că vor fi create peste 100.000 de noi locuri de muncă verzi până în anul 2050, (scenariul RO Neutră) și aproximativ 48.000 de locuri de muncă verzi indirecte („Jaden Kim and Adil Mohommad, 2022)

Din punct de vedere regional și județean, proiectul se încadrează în *“Strategia de dezvoltare durabilă a județului Bihor pentru perioada 2021 – 2027”*, prin utilizarea resurselor regenerabile de energie. Investiția vine să susțină atingerea obiectivelor de mediu prin valorificarea potențialului solar al jud. Bihor.

Pentru locuitorii comunei Ciumeghiu, instalarea panourilor fotovoltaice, contribuie la atingerea următorilor indicatori:

- sporirea gradului de independență energetică;
- dezvoltarea activităților economice cu emisii scăzute de carbon.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



3.3. Valoarea investiției

Pentru realizarea investiției se estimează un buget de 100 milioane lei.

3.4. Perioada de implementare propusă

Durată de execuție a lucrărilor: 12 luni.

3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Atașate acestei documentații:

- Plan de situație;
- Plan de încadrare în zonă.

3.6. Descrierea proiectului

3.6.1. Profilul și capacitățile de producție

Pe amplasament vor avea loc procese de producție a energiei electrice din surse regenerabile: energie solară.

3.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice ce vor exista pe amplasament

Principalele funcții pe care parcul fotovoltaic le îndeplinește sunt:

- captarea energiei solare;
- transformarea acesteia în energie electrică;
- regularizarea energiei electrice (transformarea curentului continuu în curent alternativ cu caracteristici standard);
- furnizarea energiei electrice în Sistemul Energetic Național (SEN);

Activități conexe:

- sistem de monitorizare continuă: instalație de supraveghere video .

3.6.3. Descrierea proiectului

Pe terenul cu numărul cadastral 55151, CF 55151, categoria de folosință arabil, intravilan (conform extrasului de carte funciară) cu suprafața totală de 30437 mp, situat în localitatea Ciumeghiu, titularul intenționează să construiască un parc fotovoltaic, cu o putere de **2,774 MW**.

Vecinătățile terenului sunt:

- La Nord - teren arabil extravilan nr. cad. 53386, CF 53386 Ciumeghiu si teren arabil extravilan, nr .cad. 52949, CF 52949 Ciumeghiu;
- La Vest – teren arabil extravilan nr. cad 55152, CF 55152 Ciumeghiu;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



- La Sud - teren arabil extravilan, nr. cad. 53366, CF 53366 Ciumeghiu;
- La Est - Drumul Național E79 Salonta - Arad.

Parcul fotovoltaic are următoarea structură funcțională:

- *conversie energie solară în energie electrică – câmp panouri fotovoltaice;*
- *transportul energiei electrice de joasă tensiune la invertoare;*
- *rețea electrică de joasă tensiune;*
- *conversie curent continuu (de la panourile fotovoltaice) – curent alternativ trifazat invertoare solare trifazate;*
- *post trafo ridicător de la 0,8 kV la 20kV – transformator ridicător trifazat cu intrări multiple;*
- *cuplare la liniile de transport a curentului la stațiile trafo 0,8/20kV – linii electrice aeriene și subterane de transport, separatori ceramici – racord electric la liniile de transport curent;*
- *sistem de monitorizare și control.*

Parcul energetic solar are în componență un număr de 4424 panouri solare de 565 W, care asigură o putere instalată de 2,5 MW. Aceste panouri sunt formate dintr-o matrice 2 x 20 de celule fotovoltaice monocristaline și au dimensiunile aproximative de 2.27m x 1,13m.

Panourile sunt fixate pe o structură metalică rigidă, la o distanță de 0,50 m față de sol, având o înclinare de 35° (unghiul azimutului) față de direcția Sud. Distanța dintre rândurile de panouri este de 7.6 m.

S-a optat pentru o structură fixă din următoarele considerente:

- cheltuieli minime în exploatare;
 - suprafața de teren ocupată este de două ori mai mică decât în cazul unor structuri mobile de captare a radiației solare;
 - rețea electrică de joasă tensiune;
 - asigură conectarea panourilor fotovoltaice la 11 invertoare de 215kW putere.
- Cablurile folosite sunt de tipul 1x6 mm cu izolație din PVC, având destinație specială pentru câmpurile fotovoltaice. Aceasta înseamnă că au o rezistență sporită la UV și gama de temperaturi în utilizare este extinsă. Aceste cabluri sunt folosite pentru conectarea panourilor solare până la inverter (aflate în capetele rândurilor de panouri solare).

Între panourile fotovoltaice și inverter pe fiecare strig se vor realiza cutii de siguranță și protecție cu fuzibile și descărcătoare.

Aceste cutii de siguranță realizate din policarbonat sunt rezistente la UV.

Cablurile folosite de la cutiile de siguranță până la invertoare sunt cabluri cu destinație specială (câmp solar) 1x6mm cu izolație din PVC, având rezistența sporită la UV și putând fi pozate atât în aer, cât și în pământ.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Legătura dintre invertoare și transformator se va face separat de la fiecare inverter în parte spre transformator dotat cu cablu 3x120mm²+1x50mm².

- **Container-Inverter solar:** face conversia de la curentul continuu de joasă tensiune, furnizat de panourile fotovoltaice în curent alternativ trifazat 20kV. Acest curent trifazat va fi sincronizat cu cel ce străbate linia de 20kV, astfel încât să se poată asigura transportul energiei furnizate pe linie până în postul trafo 110/20kV. Invertoarele se vor monta pe structura metalică și se vor poziționa în centrul de greutate al panourilor fotovoltaice.

În cadrul acestui proiect se vor folosi 11 invertoare solare cu o putere instalată de 2.5 MW. Cele 11 invertoare se vor conecta la un container-transformator de 0.8/20kV c.a.

- **Racord electric la liniile de 20kV**

Racordarea parcului energetic solar realizat în cadrul acestui proiect se realizează la LEA 20kV SC TRANSILVANIA NORD DISTRIBUTIE SA.

- **Sistem de monitorizare și control**

Cuprinde echipamentele și instalațiile necesare supravegherii parcului energetic solar, precum și a echipamentelor și instalațiilor necesare supravegherii parametrilor tehnici de funcționare a parcului energetic solar.

- **Echipamente și instalații pentru supravegherea parcului fotovoltaic:**

- instalație de iluminat perimetral, folosind stâlpi cu LED-uri;
 - instalație de supraveghere perimetrală video, cu înregistrare și transmitere la distanță;
- Echipamente pentru supravegherea parametrilor funcționali ai parcului fotovoltaic:
- instalație monitorizare radiație solară;
 - instalație monitorizare ploaie;
 - instalație monitorizare vânt;
 - instalație monitorizare funcționare invertoare;
 - instalație monitorizare funcționare rețea înaltă tensiune;
 - înregistrare, prelucrare și transmitere date la distanță;

Întregul parc energetic solar este împrejmuit cu un gard de sârmă zincată roluită cu o grosime minimă de 2,2 mm. Înălțimea gardului este de 2,00 m, având în partea superioară o completare de 0,2m din sârmă ghimpată.

Accesul se va face pe o poartă special amenajată, în colțul de sud-est al amplasamentului.

De asemenea în interiorul parcului energetic solar se vor **amplasa două containere pentru personalul de întreținere și pază**. Aceste containere se vor amplasa pe platforme balastate.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Aleile de acces din interiorul parcului fotovoltaic sunt alei balastate cu un strat de agregate naturale cilindrate, având funcția de rezistență filtrantă, izolatoare, antigelivă și anticapilară, cu așternere atât manuală cât și mecanică. Stratul de uzură este format din macadam ordinar, având după cilindrare o grosime de 5 cm.

Construcțiile ce se vor realiza pe amplasamentul parcului fotovoltaic sunt:

➤ **Container personal deservire parc – 2 bucăți** având dimensiunile L=6,05m, l=4,05m și H=3,00m și se realizează din:

- profile de otel laminate la rece și sudate, grosime 3 mm;
- grinzi din otel de profil U, s=2,5 mm;
- grinzi de lemn Lxl = 100x40mm;
- profile din otel laminat la rece având grosimea profilului 4 mm și calitatea metalului S275JR;
- tabla zincată profilată și vopsită, grosime 0,63 mm;
- izolația se face din strat de vată minerală grosime 60 mm, densitate 16-24 kg/mc, având gradul de rezistență la incendiu A-neinflamabil și gradul de formare a fumului Q1- ușor fumigen, ambele conform normelor ONORM B3800;

- suprafața inferioară este realizată din tablă de otel zincat 0,63mm peste care se așază o podea din lemn laminat, grosime 22mm, impermeabil (V100) și care corespunde valorii de emisie E1;

- strat final de linoleum de PVC, grosime 1,5 mm, grad de rezistență la incendiu B1-greu inflamabil și gradul de formare a fumului Q1- ușor fumigen;

- ferestrele sunt confecționate din material plastic cu izolație și clanța rotativă pentru deschiderea ferestrei;

- geam termoizolant, corespunzător pentru altitudine maximă de 1100 m;

- instalație electrică formată dintr-o priză CEE exterioară încorporată cu un voltaj 230/400Vca, 50Hz, 3-5 poli, 32 A;

- panou electric AP cu 2 rânduri, comutator tip LS10 A/13A pentru lumina, comutator tip LS 13A/16A pentru priză și două corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente 36W cu carcasa de acoperire;

- încălzirea se face cu aer condiționat, convector electric sau calorifer cu termostat, respectiv cu protecție împotriva supraîncălzirii;

- pentru evitarea fenomenului de condensare, în cazul în care la o temperatură de 20°C umiditatea depășește 60%, este necesar aer condiționat;

➤ **Container-transformator** – 1 bucată, de dimensiuni L=6,05 m, l=2,9 m și H=2,45 m;

Ambele tipuri de containere se montează pe platforme balastate având următoarea structură:

- teren natural compact;

- balast compact – 10 cm;

➤ **Sistemul de fixare al panourilor fotovoltaice** cuprinde:

- structura de bază de otel laminat-zincat va fi ancorată în pământ;

- profile de aluminiu longitudinale cu canal T, grosime minimă 4 mm, pe care se vor monta panourile fotovoltaice;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

La acest proiect este necesară racordarea la liniile de medie tensiune în postul trafo aflat în imediata vecinătate a amplasamentului.

3.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

În perioada de construcție toate materialele necesare se vor aduce pe amplasament de la producători autorizați.

Principalele materii prime utilizate în etapa de execuție a construcției sunt:

- *panourile fotovoltaice - 4424 buc.;*
- *instalația electrică;*
- *sistemul de susținere a panourilor fotovoltaice: structuri metalice, stâlpi de metal;*
- *invertoare trifazate - 11 bucăți;*
- *sistem de monitorizare;*
- *agregate minerale;*

Pentru realizarea lucrărilor necesare acestui proiect, utilajele și mijloacele de transport se vor alimenta cu combustibil de la unități autorizate de comercializare a carburanților. Funcționarea parcului fotovoltaic nu are nevoie de asigurare de materii prime.

3.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

➤ **În perioada de execuție**

Alimentarea cu apă: Nu este necesară racordarea la rețeaua de apă potabilă, aceasta fiind asigurată din comerț pe durata amenajării parcului fotovoltaic;

Evacuarea apelor uzate: pe perioada execuției se vor monta toalete ecologică;

Asigurarea agentului termic: nu este cazul; Toate echipamentele sunt "outdoor", prin urmare nu necesită sistem de încălzire.

Alimentarea cu energie electrică: rețeaua de distribuție Electrica Furnizare S.A.

➤ **În perioada de funcționare**

Alimentarea cu apă: Nu este cazul;

Evacuarea apelor uzate: Nu este cazul;

Asigurarea agentului termic: nu este cazul;

3.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Prin grija executantului după terminarea lucrărilor, se vor lua măsuri pentru refacerea mediului deteriorat, a spațiilor verzi și a zonelor afectate de amenajarea parcului fotovoltaic.

3.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul în parcul fotovoltaic se va face pe o poarta special amenajată, în colțul de sud-est al amplasamentului.

vor fi amenajate alei de acces în interiorul parcului fotovoltaic, balastate cu un strat de agregate naturale cilindrate, având funcția de rezistență filtrantă, izolatoare, antigelivă și

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



anticipară, cu așternere atât manuală cât și mecanică. Stratul de uzură este format din macadam ordinar, având după cilindrare o grosime de 5 cm.

3.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Pe perioada execuției lucrărilor se vor folosi următoarele resurse naturale:

- agregate minerale;
- piatră spartă;
- combustibil: pentru funcționarea utilajelor.

În perioada de funcționare: **energie solară;**

3.6.9. Metode folosite în construcție/demolare:

Implementarea proiectului se realizează prin următoarele metode:

➤ **Perioada de execuție**

- Pregătirea terenului;
- Construcție/montaj;
- Teste tehnologice;
- Punerea în funcțiune.

➤ **Perioada de funcționare:** nu este cazul.

Durata de funcționare proiectată este de circa 30-40 de ani.

3.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Investitorul va urmări împreună cu dirigințele de șantier respectarea tuturor prevederilor din autorizația de construire.

3.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul.

3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu au fost analizate alte alternative privind amplasamentul.

Au fost analizate doar alternative care au în vedere alegerea celei mai bune soluții tehnice de amenajare și funcționare a parcului fotovoltaic.

3.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

3.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

Titularul proiectului va obține avizele și acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 2 din 09.01.2024, eliberat de către Comuna Ciumeghiu.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Terenurile pe care se dorește amenajarea parcului fotovoltaic sunt libere de construcții, nefiind necesare lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

5.1. 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;

Proiectul analizat în cadrul acestei documentații nu intră 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;

5.2. 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;

Pe amplasamentul pe care se va dezvolta această propunere de proiect și în proximitatea acestuia nu există vestigii arheologice și monumente istorice incluse în Lista 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.

5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

Atașate documentației.

5.4. Folosițele actuale și planificate ale terenului

Amplasarea tuturor obiectelor investiției se va realiza pe terenurile aparținând titularului. Folosința actuală a terenului este specificată în extrasul CF atașat documentației.

5.5. Politici de zonare și folosire a terenului

Nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



5.6. Areele sensibile

Nu este cazul.

5.6.1. Coordonatele geografice ale amplasamentului

Coordonatele stereo aferente amplasamentului (sistemul de coordonate utilizat este Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70) sunt specificate în ANEXA 2.

5.6.2. Detalii privind orice variantă de amplasament luată în considerare

Alternativa de amplasament aleasă este cea mai fezabilă tehnic și financiar.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

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

6.1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

➤ Perioada de execuție

Sursele potențiale de impurificare a apelor în perioada de execuție pot fi:

- Surse difuze de poluare constituite din:
 - scurgeri de produse petroliere ca urmare a neîntreținerii utilajelor (pierderile accidentale); Această situație poate să apară doar în cazul unor potențiale avarii sau a exploatării necorespunzătoare a utilajelor;
 - depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Regimul de curgere și nivelul hidrostatic al apelor subterane nu se va modifica, iar execuția lucrărilor nu va aduce modificări ale calității rețelei hidrografice naturale.

➤ Perioada de funcționare

Nu este cazul.

6.2. Protecția aerului

➤ Perioada de execuție

Potențiale surse de poluare_surse de emisii pentru aer sunt:

- specifice lucrărilor de execuție;
- generate de arderea combustibililor fosili de la utilajele utilizate în amenajare.

Execuția lucrărilor proiectate reprezintă o sursă de poluare liniară, la sol și intermitentă de emisie. Sursele aferente sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale.

➤ Perioada de funcționare

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Nu este cazul.

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

➤ **Perioada de execuție**

Principalele surse de zgomot sunt:

- funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor de amenajare a parcului fotovoltaic;
- circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

Pentru reducerea nivelului de zgomot în perioada de construcție a obiectivelor acestui proiect, se pot adopta următoarele măsuri:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
 - lucrările trebuie să se desfășoare în apropierea frontului de lucru, se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00);
- **Perioada de funcționare**
Nu este cazul.

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

➤ **Perioada de execuție**

Realizarea obiectivului proiectat nu va implica utilizarea de surse de radiații.

➤ **Perioada de funcționare**

Nu este cazul.

6.5. Protecția solului și a subsolului

➤ **Perioada de execuție**

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi datorate:

- depozitării necontrolate a materiilor și materialelor de construcție;
- poluării accidentale cu produse petroliere ca urmare a neîntreținerii utilajelor.

Potențiala poluare s-ar manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de execuție) și spațial pe o arie restrânsă.

Antreprenorul trebuie să respecte cerințele de mediu în conformitate cu legislația în vigoare și anume:

- limitarea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent;
- utilizarea unor echipamente și echipamente de construcție dotate cu motoare mai puțin poluante, iar în cazul producerii unei poluări accidentale, să efectueze acțiune pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



- depozitarea materialelor necesare realizării investiției să se facă numai în locuri special amenajate;
- la finalizarea lucrărilor vor fi îndepărtate, resturile de construcții și materiale de construcție.
 - **Perioada de exploatare**
Nu este cazul.

6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic

Conform „Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 10335/SAAA/07.06.2024”, proiectul propus nu *intră* sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 49/2011.

6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

➤ **Perioada de execuție**

Lucrările ce se vor executa nu prezintă elemente funcționale care ar putea prejudicia așezările umane, deoarece proiectul nu presupune executarea lucrărilor în proximitatea locuințelor.

➤ **Perioada de exploatare**

Propunerea de proiect are un impact pozitiv semnificativ asupra populației din zona analizată.

6.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

1. Tipuri și cantități de deșeuri:

➤ **Perioada de execuție.**

Principalele operații din care rezultă deșeuri în perioada de execuție sunt reprezentate de: procesele de execuție a lucrărilor.

Tabel 6.1. Deșeuri generate in perioada de execuție

Cod deșeu conform Deciziei 2014/955/UE	Tip deșeu	Proveniența	Modul de colectare/evacuare	Operațiuni de valorificare
20 03 01	municipale	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozitul de deșeuri de către firme autorizate pe bază de contract	D5

Elaborator:	Enviostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@enviostage.ro



17 05 04	pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 03*	Din activitățile de execuție	Colectate temporar, valorificate în amenajare.	R10
17 09 00	deșeuri de materiale de construcție	Materiale necorespunzătoare din punct de vedere calitativ	Colectate temporar, valorificate în amenajare.	R12
17.04.05	fier, oțel	Deșeuri generate în etapa de execuție	Se vor depozita valorifica prin operatori economici autorizați	R12
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Deșeuri generate în etapa de execuție	Se vor depozita valorifica prin operatori economici autorizați	R12
15 01 01 15 01 02	deșeuri ambalaje	Deșeuri generate în etapa de execuție	Se vor depozita valorifica prin operatori economici autorizați	R12

Responsabilitatea gestionării deșeurilor în perioada de execuție este a antreprenorului.

Gestionarea deșeurilor se va realiza conform HG 856/2002, privind gestiunea deșeurilor și a OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor. Antreprenorul va întocmi un „Program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri” Deșeurile de echipamente electrice și electronice vor fi gestionate în conformitate cu *Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)*, transpusă în legislația națională prin *OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice*.

➤ **Perioada de exploatare**

Funcționarea parcului fotovoltaic, nu presupune generare de deșeuri decât în situația unor defecțiuni.

6.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

➤ **Perioada de execuție**

Operațiunile de amenajare a parcului fotovoltaic nu implică utilizarea unor substanțe/amestecuri/materiale care pot fi considerate periculoase.

Elaborator:	Enviostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@enviostage.ro

➤ **Perioada de exploatare**

Nu este cazul.

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

Principalele resurse naturale utilizate în cadrul proiectului sunt terenurile ocupate de această infrastructură energetică.

Alimentarea cu apă potabilă pentru angajați se va realiza din comert.

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.

Proiectul propus va asigura un impact pozitiv semnificativ asupra populației, sănătății umane, asigurând în același timp și noi pârgii de dezvoltare economică și socială a localității.

- **extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): potențialul impact ar putea fi localizat pe amplasamentului analizat în această propunere de proiect și în imediata vecinătate a acestuia.
- **magnitudinea și complexitatea impactului**: potențialul impact la faza de construire asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, în perimetrul amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător este limitată la un nivel ne semnificativ.
- **probabilitatea impactului**: În etapa de execuție există probabilitatea unui impact ne semnificativ.
- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**: durata de manifestare a potențialului impact ne semnificativ va fi limitată la perioada aferentă executării lucrărilor propuse, temporar și reversibil.
- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**: nu este cazul;
- **natura transfrontalieră a impactului**: nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



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

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).

Acest proiect se încadrează în cadrul investițiilor considerate prioritare prevăzute de pachetul legislativ "Energie curată pentru toți europenii 2030" a Pactului Ecologic European 2050 precum și în „Strategiei energetice a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050” și în „Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030” fiind o investiție în producerea de energie cu emisii scăzute de carbon prin substituirea utilizării combustibililor fosili cu surse regenerabile de energie.

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

Organizarea de șantier este stabilită împreună cu beneficiarul acestei propuneri de proiect.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările necesare organizării de șantier constă în:

- montare container mobil pentru angajați prevăzut cu vestiar și loc de luat masa;
- instalare toalete ecologice;
- amenajare platformă de depozitare materiale.
- amplasare de containere pentru deșeuri generate în timpul realizării proiectului;
- panou prezentare investiție;

10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu sunt necesare instalații de reținere, evacuare și dispersie a poluanților.

Se va avea în vedere ca toate utilajele folosite la realizarea proiectului, autovehiculele de transport materiale, să respecte regulamentele de mentenanță impuse prin cărțile tehnice specifice.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

11.1. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În timpul realizării proiectului pot să apară accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri, de la utilajele auto. Pe toată durata realizării lucrărilor se vor asigura materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate primele măsuri și vor fi anunțate de îndată autoritățile de mediu.

11.2. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Titularul își asumă respectarea cerințelor din actele de reglementare, anunțarea APM Bihor, cu privire la eventuala încetare a funcționării obiectivului.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



11.3. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Se vor lua toate măsurile de aducere a terenului la forma solicitată de autoritatea de mediu. Se vor respecta toate obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

XII. Anexe - piese desenate: atasate acestei documentații.

- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;
- Alte planșe cu caracter tehnic;

XIII. 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

Nu este cazul.

XIV. Informații preluate din Planurile de management al Bazinului Hidrografic Crisuri

Nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

I. Surse de documentare

1. Documentații specifice – elaborate de către
2. Strategia Națională - Adaptarea la Schimbările Climatice 2022- 2030 cu perspectiva 2050 (SNASC)
3. Planul pentru implementarea Strategiei Naționale privind Adaptarea la Schimbările Climatice (PNASC)
4. Comisia Europeană, Direcția Generală Mediu, McGuinn, J., Lukacova, Z., McNeill, A., et al., Environmental impact assessment of projects : guidance on the preparation of the environmental impact assessment report, Publications Office, 2017
5. „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 10335/SAAA/07.06.2024” emisă de APM Bihor
6. [Climate proofing of water and wastewater projects \(eib.org\)](https://www.eib.org)
7. <https://www.w4energy.com/dezvoltare-parc-fotovoltaic>

II. Cadru legislativ

1. Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului. DIRECTIVA 91/271/EEC privind tratarea apelor urbane reziduale
2. HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin HG 352/2005
3. Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
4. Legea nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații;
5. OUG 195/2005 privind protecția mediului;
6. Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000.
7. Ordinul 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă a populației și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro