

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului :

**Construire Parc Fotovoltaic Țara Hațegului, compus din instalații de producere a energiei electrice, drumuri acces, rețele electrice interioare, împrejurimi și posturi de transformare**

### II. Titular

- Numele companiei: HIDROELECTRICA S.A. – Sucursala Hidrocentrale Hațeg,
  - Adresa poștală: Bd. N. Titulescu, nr. 23, 335500 Hațeg, județul Hunedoara
  - Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;  
*tel.: 0254 207 407,*
  - Numele persoanelor de contact: Florin ZAIU, - Sef serviciu Sucursala Hidrocentrale Hațeg -tel. 0770 801 236
- Proiectantul lucrării: SC ROMPROIECT ELECTRO S.R.L.  
Adresa proiectant: S.C. ROMPROIECT ELECTRO S.R.L., B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 23-25, ap. 24, 400105 Cluj-Napoca, tel/fax: 0264 439 255.  
PERSOANA DE CONTACT: **Razvan SABOU mob. 0757 799 296**

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

#### a) Un rezumat al proiectului

Parcul fotovoltaic, propus în cadrul proiectului are ca scop producerea de energie electrică din sursa regenerabilă.

Beneficiarul dorește realizarea unei Centrale Electrice Fotovoltaice CEF cu o putere de 7,40 MW. Aceasta este realizată din panouri fotovoltaice montate la sol, pe o structură metalică, fixă, înclinată, în mijlocul cărora vor fi instalate echipamentele de distribuție a energiei electrice (invertoare și posturi de transformare). Posturile de transformare vor fi echipate cu transformator de putere, celule de medie tensiune și celule de servicii auxiliare.

Panourile fotovoltaice se vor monta pe o structură din profile metalice și vor fi înclinate la cca 40° față de sol, orientate spre sud. Panourile vor fi distribuite uniform aranjate în rânduri, între rânduri existând spațiu necesar operațiilor de mentenanță.

Șirurile de panouri fotovoltaice sunt conectate în paralel în cutii de joncțiune, energia electrică fiind transmisă prin cabluri cu dimensiuni mai mari către invertoare.

Posturile de transformare 0.4/20 kV montate în anvelopa de beton vor fi echipate cu transformator de putere, celule de medie tensiune și celule de servicii auxiliare.

Energia colectată din posturile de transformare va fi canalizată într-o stație de transformare ridicătoare de tensiune 20/110 kV. Din stația de transformare energia va fi evacuată în exteriorul parcului printr-un cablu 110 kV care face parte din instalația de racordare și nu face obiectul acestei documentații.

Pentru controlul instalației va fi instalat un sistem de monitorizare, precum și un sistem de alarmă pentru efracție și supraveghere.

Parcul fotovoltaic va fi prevăzut cu un sistem de protecție la trăsnet și stâlpi pentru iluminatul incintei.

Parcul fotovoltaic va avea prevăzute drumuri de acces către modulele fotovoltaice pentru asigurarea mentenanței corespunzătoare și în cazul unei defecțiuni să se poată interveni cu promptitudine.

Întreaga suprafață va fi împrejmuită în totalitate cu un gard nou din plasă de sârmă zincată.

Funcționarea parcului nu necesită utilități.

## **b) Justificarea necesității proiectului**

HIDROELECTRICA S.A își concentrează continuu eforturile pentru satisfacerea cerințelor clienților și pentru reducerea impactului activității asupra mediului, asigurând un mediu curat generațiilor viitoare.

Dovadă a unui management performant, orientat spre valori culturale care consideră calitatea și dezvoltarea durabilă factori fundamentali ai progresului, Hidroelectrica are certificat un Sistem de Management Integrat al calității, mediului, sănătății și securității în muncă.

Viziunea HIDROELECTRICA S.A de a își consolida poziția pe piețele din România este asumată prin **Declarația de politică referitoare la Calitate, Mediu, Sănătate, Securitate în Muncă și Energie** și transpusă în misiunea de a produce și furniza energie, de mentenanță a sondelor și de transport tehnologic, în condiții de calitate, siguranță, continuitate, flexibilitate, utilizare eficientă a resurselor materiale, umane, respectând totodată cerințele legale de mediu, financiare, informaționale și de dezvoltare durabilă, în condiții de creștere continuă a performanței, a competitivității și a valorii proprii.

### **Urmărim continuu eficientizarea activității de protecția mediului, suport pentru procesul managerial Hidroelectrica , prin:**

- prevenirea poluării;
- implementarea de programe și acțiuni pentru protecția mediului;
- menținerea și îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu;
- analiza periodică a performanței de mediu pentru monitorizarea progresului înregistrat de societate.

### **Acționăm pentru:**

- respectarea cerințelor legale și a celor de reglementare, operând într-o manieră responsabilă față de mediu;
- reducerea consumului de utilități, materiale cât și a nivelului emisiilor poluante;
- integrarea aspectelor de mediu în toate procesele decizionale;
- comunicarea și cooperarea cu toți furnizorii și părțile interesate, pentru a minimiza impactul operațiilor acestora asupra mediului;
- promovarea respectului pentru mediu în echilibru cu creșterea economică, în fiecare decizie strategică;

### **Investim în:**

- Sisteme închise de colectare a apelor de zăcământ, în timpul exploatarei sondelor;
- Sisteme închise pentru separarea apelor de zăcământ și de gaz metan la sondele în probe de producție (refulare/pistonare etc.), RK, intervenții;
- Înlocuirea/modernizarea compresoarelor în vederea reducerii consumurilor de energie electrică, gaz metan, uleiuri, apă tehnologică, zgomot/vibrații;
- Procesul de uscare a gazelor naturale cu consum cât mai mic de energie și materie primă;

- Utilizarea mijloacelor de transport cu consum mic de combustibil;
- Gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea Hidroelectrică, prin valorificare;
- Realizarea abandonării sondelor și redarea în circuitul agricol a terenului afectat;
- Construcția/modernizarea stațiilor de epurare pentru apele menajere/industriale și re folosirea lor în fluxul tehnologic;
- Construcția de sonde de injecție;
- Eliminarea tuturor pierderilor de gaz metan la transportul acestuia;
- Folosirea de conducte/robineți de cea mai înaltă calitate, în vederea eliminării unor costuri pentru reparații curente și capitale;
- Întocmirea unor studii privind alunecările de teren pentru a preveni accidentele de producție;

#### **Optăm pentru:**

- orientarea spre „achiziții verzi”;
- folosirea celor mai bune și eficiente tehnologii disponibile în deciziile investiționale, din punct de vedere economic și ecologic;

În cadrul Politicii curente de „achiziții verzi” se încadrează și primul proiect de Parc Fotovoltaic care transpune ideea de valorificării potențialului fotovoltaic și a reducerii amprentei societății asupra mediului.

**c) Valoarea estimată a investiției: Total general:** cca. 67 000 000 lei fără TVA.

**d) Perioada de implementare propusă:** 04.2024 – 04.2026;

**e) Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului:**

Toate lucrările din prezenta documentație se vor realiza pe două terenuri private, număr cadastral 70348 și număr cadastral 61184, aflate la o distanță de cca. 4.5 km unul de celălalt, aparținând Hidroelectrică S.A. – Sucursala Hidrocentrale Hațeg.

Suprafața totală ocupată de lucrările pentru realizarea parcului fotovoltaic este de 74 400 mp+ 50 003mp = 124 403 mp.

**Terenurile pe care se vor realiza lucrările propuse se vor scoate din circuitul agricol.**

Suprafețe de teren ocupate definitiv:

- sunt suprafețele ocupate de stația de transformare, posturile de transformare, invertoare, cutii sumatoare, string box, drumuri de exploatare interioare, instalația de paratrasnet, gard perimetral, instalația de iluminat, structura de suport panouri fotovoltaice, rigole de scurgere;

Suprafețe de teren ocupate temporar:

- sunt suprafețe ocupate de utilaje pentru construcția parcului, cabluri de joasă tensiune și medie tensiune, platforme de depozitare, prize de pământ;

Suprafețele de teren ocupate sunt estimate la nivel de Studiu de Fezabilitate și prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Element rețea	UM	Cantitate	Suprafețe ocupate temporar		Suprafețe ocupate definitiv	
				Unitar	Total	Unitar	Total
				[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
1	Stația de transformare (30x40m)	buc	1	1200	<b>1200</b>	1200	<b>1200</b>
2	Post de transformare (3x10m)	buc	5	60	<b>300</b>	30	<b>150</b>
3	Suport panouri fotovoltaice (0.3mp)	buc	18157	0.3	<b>5447.1</b>	0.3	<b>5447.1</b>
4	Invertor (1x0.3=0.3mp)	buc	82	0.3	<b>24.6</b>	0.3	<b>24.6</b>
5	String box (0.5mp)	buc	82	0.5	<b>41</b>	0.5	<b>41</b>
6	Cutii sumatoare (3buc/inv)(0.8mp)	buc	30	0.8	<b>24</b>	0.8	<b>24</b>
7	Cabluri Joasa tensiune 0.4 kV	ml	14673	1	<b>14673</b>	0	<b>0</b>
8	Cabluri Medie tensiune 20 kV	ml	4452	1	<b>4452</b>	0	<b>0</b>
9	Instalatia paratrasnet (10mp)	buc	1	10	<b>10</b>	10	<b>10</b>
10	Instalatia de iluminat si securitate	buc	42	0.3	<b>12.6</b>	0.3	<b>12.6</b>
11	Drumuri de exploatare	ml	5134	3	<b>15402</b>	3	<b>15402</b>
12	Platforme de depozitare	buc	2	100	<b>200</b>	0	<b>0</b>
13	Rigola de scurgere	ml	700	0.5	<b>350</b>	0.5	<b>350</b>
14	Gard perimetral de securizare	ml	2200	0.2	<b>440</b>	0.2	<b>440</b>
15	Prize de pământ	buc	316	10	<b>3160</b>	0	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>				<b>45736.3</b>		<b>23101.3</b>	

#### Nota:

Suprafetele sunt estimate si calculate pe baza simularii de mobilare a parcului fotovoltaic.

#### Toate lucrările sunt realizate pe domeniul privat aparținând Beneficiarului

Lucrările sunt prezentate in planșele 01÷02 anexate la documentație.

#### f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

- profilul și capacitățile de producție;
  - Producere de energie electrica din surse regenerabile prin valorificarea potențialului solar al zonei.
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:
  - Panourile fotovoltaice montate pe suport produc energie electrica in curent continuu care este colectata prin intermediul cablurilor de legatura de invertoare care transforma energia electrica din curent continuu in curent alternativ.
  - Din invertoare energia este colectata in cutiile sumatoare si apoi transmisa la posturile de transformare care ridica tensiunea de la 0.4 kV la 20 kV si o transmit mai departe la stația de transformare;

- Stația de transformare ridică tensiunea de la 20 kV la 110 kV și o transmite în Sistemul energetic național;
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
  - Procesul de producție este continuu și depinde de cantitatea de energie solară disponibilă. Produsul principal este energia electrică, aprox. 40 MW la nivel de invertor și aprox 48 MWp la nivel de panouri instalate;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
  - Materia primă utilizată este energia solară asigurată de soare ziua în condiții optime (fără nori);
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
  - evacuarea energiei se va realiza în rețelele de transport/distributie a Transelectrica/DEER SA;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
  - se vor utiliza caile de acces existente în exteriorul parcului;
  - în interiorul parcului se vor realiza drumuri de exploatare care vor fi racordate la caile existente în exteriorul parcului;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
  - energie solară regenerabilă;
- metode folosite în construcție;
  - suportii panourilor se vor monta cu ajutorul mașinilor de bătut stâlpi, posturile de transformare se vor monta pe socluri de beton, invertoarele, string box-urile și cutiile sumatoare se vor monta pe socluri de beton, stația de transformare se va realiza pe fundații turnate;
- planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară,
  - sunt anexate la documentație – planșe pe suport hartie și în format digital;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
  - sunt integrate conform planurilor de investiții existente ale Beneficiarului
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
  - s-au luat în calcul diferite configurații de echipamente și s-au ales cele mai fiabile și performante, de ultimă generație;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
  - va apărea linia de transport a energiei electrice de la stația de transformare la Sistemul energetic național;
- alte autorizații cerute pentru proiect;
  - nu mai sunt.

**g) Prezentarea etapelor de realizare a proiectului și desfășurarea lui în cadrul localității având în vedere minimizarea disconfortului asupra populației:**

- etapa I – predarea amplasamentului catre executant: sunt prezenti reprezentatii primariei, proiectantului, beneficiarului, executantului.  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: minim (zgomot auto si pana la 20 persoane);
- etapa II – achizitia materialelor necesare lucrarii;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: zero (achizitie si depozitare la sediul Executant);
- etapa III – transportul echipamentelor la amplasament – acestea se transporta cu trailer si se descarca cu macara pe pneuri;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: mediu localizat (zgomot auto si pana la 10 persoane);
- etapa IV – sistematizare teren – se niveleaza cu escavatorul, se realizeaza rigolele de drenaj, drumurile de exploatare;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: mediu localizat (zgomot auto si pana la 20 persoane);
- etapa V – montare suportii panouri cu masina de batut stalpi;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: mediu localizat (zgomot auto si pana la 10 persoane);
- etapa VI – montare panouri, invertoare, string box-uri, cutii sumatoare - manual;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: mediu localizat (zgomot auto si pana la 20 persoane);
- etapa VII – montare posturi de transformare, stația de transformare;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: mediu localizat (zgomot auto si pana la 25 persoane);
- etapa VIII – montare gard perimetral, instalație de iluminat si supraveghere, instalație de paratrasnet, priza de pamant.  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: minim (zgomot auto si pana la 20 persoane);
- etapa IX – montare cabluri de legatura joasa si medie tensiune.  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: minim (zgomot auto si pana la 20 persoane);
- etapa X – verificari si punere in functiune: se verifica fiecare legatura si se alimenteaza cu energie electrica;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: minim (zgomot auto si pana la 15 persoane);
- etapa XI – colectare deseuri si aducerea terenului la starea initiala: cuprinde curatarea amplasamentului si lucrari de refacere spatii verzi afectate de sapatari si pregatire pentru pasunat;  
Perioada lucru: in timpul orelor de program (in afara orelor de liniste);  
Disconfort asupra populatiei: minim (zgomot auto si pana la 15 persoane);

Nota: Executantul va aloci un numar de lucratori astfel incat sa afecteze cat mai putin populatia (parcela este la distanta mare de orice locuinta).

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

Nu sunt necesare lucrări de demolare.

## **V. Descrierea amplasării proiectului**

Lucrările pentru realizarea parcului fotovoltaic Tara Hațegului se vor realiza pe două terenuri aparținând Hidroelectrica S.A. – Sucursala Hidrocentrale Hațeg, având numerele cadastrale 70348 și 61184, aflate la o distanță de cca. 4.5 km unul față de celălalt..

Terenul cu nr. cadastral 70348 se afla în extravilanul Comunei Bretea Română, în apropierea hidrocentralei CHE Subcetate, având o suprafață de 74 400 mp, categoria de folosință a terenului conform extrasului CF fiind arabil.

Terenul cu nr. cadastral 61184 se afla în extravilanul Comunei Bretea Română, situat între canalul de fuga și râul Strei, în apropierea hidrocentralei CHE Plopi, având o suprafață de 50 003 mp, categoria de folosință a terenului conform extrasului CF fiind arabil.

Vecinătățile :

- pentru CF nr. 70348 La N - satul Bretea Streiului; La E -; La V - râul Strei La S - CHE Subcetate;
- pentru CF nr. 61184 La N - satul Covragiu; La E - comuna Bretea Romana; La V - râul Strei; La S – râul Strei.

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

### **a) Protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
  - nu este cazul – nu există surse de poluanți pentru ape, singurele surse potențiale sunt utilajele executantului (autotrailer și automacara pentru transport respectiv montare stalpi, autobetoniera pentru transport beton și autobasculanta pentru transport piatra spartă și pamant) care vor avea verificările impuse prin legislația în vigoare.
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
  - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executant.

### **b) Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;
  - nu este cazul – Echipamentele ce se montează nu produc agenți poluanți pentru aer, în timpul exploatării neexistând nici o formă de emisie.
  - utilajele executantului vor avea verificările impuse prin legislația în vigoare.
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
  - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fața locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare.

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

- sursele de zgomot și de vibrații;
  - Autovehiculele și automacaralele folosite la lucrare;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
  - nu este cazul – Zgomotul și vibrațiile produse sunt sub cele admise de norme. În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilaje specifice

transportului materialelor nu staționează mult timp în zonă, doar pentru descărcatul materialelor, funcționarea lor în această perioadă nu dăunează zonei. Utilajele folosite vor avea verificările impuse prin legislația în vigoare.

**d) Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;
  - nu este cazul – Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni sau animale. Distanțele de amplasare, față de obiectivele din zonă sunt cele admise de norme conf. PE 101/85
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
  - nu este cazul – nu există surse de radiații;

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

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice;
  - nu este cazul – Nu există surse de poluanți pentru sol și subsol, singurele surse potențiale sunt utilajele executantului.
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;
  - În timpul execuției lucrărilor de construcții se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării solului și a apelor subterane prin măr, noroi, betoane procesate, pierderi de lubrifianți și/sau combustibili:
    - menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează în afara șantierului,
    - curățarea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare, descărcare,
    - reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului prin acoperire,
    - curățarea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru,
    - depoluarea și ecologizarea solurilor afectate utilizând materiale absorbante, în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului de scurgeri de ulei

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

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
  - nu este cazul – lucrările sunt în extravilanul localității; Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru ecosistemele terestre și acvatice. Distanțele între instalațiile electrice și clădirile civile respectă prevederile normelor în vigoare.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
  - nu este cazul – lucrările sunt în extravilanul localității.

**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 etc.;
  - nu este cazul – nu există monumente sau alte construcții asupra cărora să fie instituit un regim de restricție;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
  - nu este cazul – nu existând obiective care să fie protejate;

**h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

- tipurile și cantitățile de deșeurii de orice natură rezultate;



- In cadrul lucrărilor de modernizare, după demontarea echipamentelor, acestea se vor preda către gestionarul instalației, dar este posibilă și apariția altor tipuri de deșeuri, astfel:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cod operațiune	Cantitate	Eliminarea / Valorificarea deșeurii
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Ambalaje de lemn	15 01 03	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se elimină la depozitul de deșeuri inerte al localității
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	D5 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Deseuri fier și oțel	17 04 05	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Deseuri aluminiu	17 04 03	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Deseuri pământ și pietre	17 05 04	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Cabluri	17 04 11	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate
Deseuri din materiale plastice	17 02 03	R12 conform OUG 92/2021	Nu se poate estima	Se predau gestionarului instalației, sau se valorifică prin societăți atestate

- modul de gospodărire a deșeurilor;

Proiectul a fost elaborat, verificat și aprobat de personal calificat, conform cerințelor managementului de mediu impuse prin SR EN ISO 14001:2005 – Sisteme de management de mediu. Specificații și ghid de utilizare.

### Gestionarea deșeurilor

Gestionarea (colectarea, transportul și eliminarea) deșeurilor și ambalajelor rezultate se va face de către contractant/executant, în numele beneficiarului pe baza de documente justificative (PV încărcare -descărcare, copii facturi, etc) iar documentele vor fi predate beneficiarului.

- Este interzisă depozitarea deșeurilor direct pe pământ în toate cazurile. Executantul trebuie să le pună direct în containere de regula sau eventual pe platforma de depozitare betonată / amenajată din lemn etc.
- Prestatorul (constructorul) pune la dispoziție containere pentru toate tipurile de deșeuri, inclusiv inerte.
- Deșeurile metalice (fier, oțel, cupru, aluminiu, plumb, alamă) rezultate din demontarea instalațiilor se colectează în containere depozitate pe suprafețe betonate. Sunt valorificate prin societăți autorizate pentru valorificarea deșeurilor, pe bază de contract. Transportul se realizează prin mijloace de transport proprii sau prin societatea valorificatoare.

- Indiferent de modul de stocare (pe platforma betonată sau pe sol) este necesară asigurarea acoperirii zonei de stocare pentru a împiedica spălarea deșeurilor din containere în caz de precipitații.
- Este obligatorie utilizarea de containere care să poată fi închise și securizate.
- Stocarea deșeurilor periculoase se realizează separat, pe categorii, în funcție de caracteristicile acestora și de posibilitățile de identificare existente (personal cu experiență și cunoștințe în această problemă).
- Transportul către platforma acoperită pentru stocare temporară se face cu containere sau căruți ori stivuitoare manuale.

Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, având în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv : prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, eliminarea și alte operațiuni de valorificare ( de exemplu : valorificarea energetică).

Evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase.

### **Recepția deșeurilor**

Se întocmește o Fișă zilnică de evidență a stocării, în care se menționează tipul deșeurilor, cantitatea de deșeuri (sau numărul ambalajelor conținând deșeuri de azbest recepționate în cursul zilei), modalitatea de stocare (tipul containerului și modul sau de identificare). Dacă în cursul recepției se constată deteriorări ale ambalajelor sau lipsa etichetelor se va proceda imediat la supraambalarea deșeurilor și etichetarea ambalajelor.

### **Stocarea deșeurilor**

Stocarea propriu-zisă a deșeurilor periculoase din construcții și demolări trebuie să se facă în containere deschise de mare capacitate (15 - 24 m<sup>3</sup>), dar care în timpul perioadei de stocare trebuie să fie acoperite cu o prelată (chiar dacă sunt adăpostite pe platforme acoperite);

Se interzice umplerea în exces a containerelor. Trebuie avut în vedere că prin umplere, containerelor să nu li se schimbe semnificativ poziția proiecției centrului de greutate în plan orizontal.

Pe durata stocării, recipientele de stocare trebuie supravegheate din punct de vedere al integrității fizice, în vederea evitării scurgerilor sau împrăștierei accidentale.

### **Încărcarea deșeurilor**

Întrucât deșeurile periculoase din construcții sunt stocate în containere sau pe paleți, încărcarea acestora în mijloacele de transport se face cu mijloace mecanizate din dotarea utilajului de transport (containere și transportoare cu cârlig) sau cu ajutorul stivuitoarelor în cazul paleților.

### **Procesarea și îndepărtarea deșeurilor din amplasament**

Deșeurile din construcții și demolări vor fi periodic transportate la instalația de eliminare sau de tratare, în momentul în care transportul lor va fi fezabil din punct de vedere economic. În cazul închiderii șantierului, și implicit a zonei de stocare temporară a acestor tipuri de deșeuri, toate aceste deșeuri vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Transportul deșeurilor periculoase se realizează în conformitate cu HOTĂRÂRE Nr. 1061 din 10 septembrie 2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
  - nu este cazul – toate materialele necesare sunt aduse la fata locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare;
- 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 – toate materialele necesare sunt aduse la fata locului de executantul lucrării și au certificat de garanție și de calitate conform normelor în vigoare.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
  - impactul asupra populației este minor (practic inexistent) – lucrările proiectate sunt lucrări cu caracter de modernizare asupra unor instalații edilitare existente – instalații de distribuție a energiei electrice;
  - impactul asupra faunei și florei, solului este minor (practic inexistent) – lucrările sunt în extravilanul localității și amplasate la marginea drumurilor;
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
  - nu este cazul – lucrările de modernizare sunt limitate ca lungime și durată;
- magnitudinea și complexitatea impactului;
  - nu este cazul – lucrările sunt în extravilanul localității;
- probabilitatea impactului;
  - nu este cazul – lucrările sunt în extravilanul localității;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
  - durata lucrărilor maxim 24 luni, frecvența 8 ore/zi;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
  - nu este cazul – neexistând un impact semnificativ asupra mediului

## **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;

**IX. Justificarea încadrării proiectului**, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor, etc.).

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

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
  - În prima fază se va amenaja o suprafață de teren de pe parcela și se va ingradi pentru depozitarea materialelor și a utilajelor ce se vor folosi pe amplasament;

- Organizarea de șantier revine constructorului, acesta urmând a întocmi proiectul, funcție de dotarea și de tehnologia de execuție avută în vedere.
  - Constructorul va asigura paza, protecția și toate utilitățile organizării de șantier.
  - Curățenia pe șantier și serviciile sanitare, cad în sarcina executantului.
  - Eventualele deseuri recuperabile (metal, etc.), vor fi preluate spre recuperare de beneficiar /proprietar pe baza de proces verbal, ulterior predate societăților autorizate de Inspectoratele de Mediu.
- localizarea organizării de șantier;
    - Organizarea de șantier va fi amplasată în partea de nord a amplasamentului, în vecinătatea drumului principal de acces, vizavi de amplasamentul stației de transformare care se realizează;
  - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
    - mica – lucrările pentru amenajarea Organizării de șantier sunt minime: amenajarea terenului și îngrădirea amplasamentului;
  - surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
    - în timpul activității în Organizarea de șantier pot exista surse de praf generate de vehicule în mișcare, poluare sonoră a acestora, scurgeri accidentale de ulei sau carburant de la acestea;
  - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;
    - pentru limitarea surselor de praf și poluare sonoră se va uda zona de activitate a autovehiculelor și se va limita activitatea doar în orele de program, pentru limitarea scurgerilor se vor verifica autovehiculele pentru a fi conforme cu normele ITP. În cazul scurgerilor accidentale se vor aplica măsurile de protecție specifice acestora.

**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;
  - Constructorul are obligația de a aduce la starea inițială terenul pe care se execută lucrările.
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
  - În cazul scurgerilor accidentale se vor aplica măsurile de protecție specifice acestora;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
  - Gestionarul instalațiilor are obligația de a aduce la starea inițială terenul adică la refacerea pasunii pentru ovine;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;
  - Terenul se va aduce la starea inițială adică după demontarea echipamentelor se vor nivela zonele afectate de fundații și se va semăna iarba/trifoi/lucerna funcție de tipul de animale ce vor pășuna parcela.

## **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).

- sunt anexate la documentație – planse pe suport hartie și în format digital.

**2. Alte piese desenate**, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului;

- sunt anexate la documentație – planse pe suport hartie și în format digital.

## **XIII. Pentru proiecte care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice**

Amplasamentul proiectului se încadrează în interiorul ariei protejate cu denumirea Parcuri Naturale Geoparcul Dinozaurilor Tara Hategul conform Agentiei Nationale pentru Aarii Naturale Protejate in sa nu au un impact negativ asupra speciilor sălbatice și habitatelor naturale.

Geoparcul Dinozaurilor „Țara Hațegului” este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a V-a IUCN (parc natural), situată în sud-vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Hunedoara.

### **Intocmit**

SC ROMPROIECT ELECTRO S.R.L.

ing. Razvan SABOU

### **TITULAR PROIECT**

HIDROELECTRICA S.A. – Sucursala Hidrocentrale Hațeg

### **IMPUTERNICIT**

SC ROMPROIECT ELECTRO S.R.L.

Ing. Calin CIUGUDEANU