



## Agenția Națională pentru Protecția Mediului

---

### Agenția pentru Protecția Mediului Bihor

---

#### DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE

Nr.     din             2018

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **PRIMĂRIA SUPLACU DE BARCĂU** cu sediul în comuna Suplacu de Barcău, satul Suplacu de Barcău, str.Piața Republicii,nr.33,jud.Bihor , înregistrată la APM Bihor cu nr.5056 din 22.03.2018 , în baza:

1. **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
2. **Ordonanței 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, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,

autoritatea competentă pentru protecția mediului APM Bihor decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 14.06.2018,că proiectul – Proiect tehnic de închidere și ecologizare sit contaminat istoric Batal Dolea, comuna Suplacu de Barcău, satul Suplacu de Barcău ,nr.cad.52005 nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.

#### **Justificarea prezentei decizii:**

**Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:**

**I.Proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009. anexa 2, la pct.13, lit. a – Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă , deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului ;**

**Prin proiect se propune** :Executare lucrări de închidere și ecologizare Batal Dolea. Batalul Dolea a fost preluat de către Primăria Suplacu de Barcău în anul 2009 de la S.C. Ecodiesel S.R.L. Balc ( societate declarată în insolvență) prin H.C.L. nr. 13. / 15.05.2009, emis de Consiliul local Suplacu de Barcău.

Prin acest H.C.L. administrația locală preia obligațiile de mediu privind închiderea și ecologizarea batalului Dolea.

Obiective principale constau în depoluarea, decontaminarea, remedierea solului și a întregului sit contaminat în vederea redării amplasamentului la folosința inițială.

**Amplasament** :\_Batalul este situat pe e o ravenă stabilizată , afluent de dreapta a Văii Frumoasa , teritoriul administrativ al comunei Suplacu de Barcău .

Vecinătăți N. V, E,S – teren viran,jud.Bihor.



Zona nu este împrejmuată.

Total teren conform extras CF NR. 52005 suprafața este de 26.531 mp

Conform memoriului de prezentare proiectul **prevede următoarele:**

**În componența batalului Dolea intră:**

- Batalul de rezidii cu suprafața de 2974 mp , h – 4-10 m.
- Batalul de siguranță, aval de batalul de reziduuri cu suprafața de 610 mp, h – 2 m.
- Batalul de sifonare ( apă din precipitații ), amonte de batalul de reziduuri cu suprafața de 1148 mp, h -1-3 m.

**Lucrări propuse.**

Închiderea depozitului neconform Dolea, amplasat pe teritoriul județului Bihor, se va realiza în conformitate cu cerințele legislației în vigoare: HG nr. 349/2005 și Normativul tehnic nr. 757/2004 privind depozitarea deșeurilor. Calendarul de sistare/încetare a activității sau conformare pentru depozitele de deșeuri existente:

Conform din HG 349/2005/2010 – depozite pentru deșeuri periculoase din industria extractivă a petrolului care sistează depozitarea până la 31 decembrie 2006:

Județ	Sucursala Petrom	Nume depozit	Suprafața (ha)
Bihor	SUPLAC	Celula 1 (batal siguranță)	0,96
Bihor	SUPLAC	Celula 2 (batal reziduu)	1,05

Soluția propusă pentru depoluarea și ecologizarea sitului contaminat istoric, constă în lucrări de terasamente golirea batalului, curățarea pereților și a bazei, **tratarea prin metoda desorbție termice a materialului contaminat**, neutralizarea materialului rezultat din desorbție prin mixarea cu un liant hidraulic, precum și lucrări de terasamente pentru umplerea golului rezultat în urma excavării, și redarea în folosință inițială a terenului.

***Execuția lucrărilor se va realiza în următoarele etape:***

- extragerea părții lichide (supranatat) aproximativ 3600mc, și transportul acesteia la instalații speciale de decontaminare sau ardere;
- excavarea și transportul șlamului și a solului contaminat (batal de reziduuri + batal de siguranță) aproximativ 21.630 mc la o stație de desorbție din zonă;
- tratarea prin desorbție termică a 21.630 m<sup>3</sup> șlam și sol contaminat. Tratarea termică a materialului contaminat se va realiza ex-situ, precum și stabilizarea materialului tratat prin desorbție termică cu un liant hidraulic;
- prelevare probe din bază, diguri și taluze și efectuarea de analize pentru a determina concentrația poluanților în sol. În cazul în care se constată depășiri ale valorilor admise, se vor continua lucrările de excavare, cantitățile de material poluant fiind măsurabile, nu se cunosc cu exactitate;
- transportul materialului decontaminat de la stația de desorbție la batal pentru umplerea golului rezultat în urma excavărilor, precum și completarea cu material procurat din zonele aflate în apropiere în vederea creerii unei zone stabile



amenajată conform reliefului din zonă cu pante corespunzătoare pentru scurgerea apelor;

- materialul decontaminat se compactează în straturi de 30 până la 40 cm grosime, la un grad de compactare de 96 %, cu utilaje adecvate compactării unor materiale granulare necoezive.
- împrăștierea, nivelarea și compactarea digurilor de compartimentare care se vor utiliza la amenajarea zonei;
- pe parcursul executării lucrărilor de amenajare de teren se va folosi sistemul de evacuare actual al apelor din batalul de sifonare, scoaterea din funcțiune a sistemului actual de evacuare a apelor din precipitații se va face după finalizarea canalului din beton armat pentru preluarea apelor de suprafață;
- acoperirea suprafeței fostului batal cu un strat de sol vegetal în grosime de 0,25 – 0,30 m în vederea revegetalizării;
- lucrări de amenajare a torentului în vederea conducerii acestuia în aval printr-un canal deschis din beton armat în vederea deversării apei din precipitații în Valea Frumoasă [în valea necadastrată din N-NV batalului (aval de batal) care este afluent de dreapta a Văii Frumoasă];
- semănarea/însămânțarea suprafețelor acoperite cu sol vegetal și udarea periodică a suprafețelor semănate cu iarba în vederea unei bune înierbării.
- Tratarea namolului din batal și a solului contaminat din baza batalului se realizează într-o *stație de desorbție termică*. Tratarea termică a materialului contaminat se va realiza ex-situ, precum și stabilizarea materialului tratat prin desorbție termică cu un liant hidraulic.
- Materialul tratat, decontaminat și stabilizat în stația de desorbție termică este un material nepericulos, inert, care va fi folosit pentru umplerea golului rezultat în urma excavărilor, în vederea creării unei zone stabile amenajată conform reliefului din zonă cu pante corespunzătoare pentru scurgerea apelor.
- **Conform Ordinului 757/2004 - pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor**, cerințele pentru închiderea depozitelor pentru deșeuri inerte, sunt : imediat după umplerea și nivelarea unei celule de depozit, se aplică o acoperire cu un strat de pământ cu o grosime de min. 0,50 m. Stratul de acoperire constă din pământ ușor coeziv. Peste stratul de acoperire se aplică un strat de cca. 15 cm sol fertil, pe care se plantează imediat gazon.

### **Măsuri pe factori de mediu :**

#### **Apă.**

- Respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și asigurarea stării tehnice bune a autovehiculelor de transport;
- Operațiile de întreținere a utilajelor și autobasculantelor, verificarea tehnică a acestora, schimbul de ulei și alimentarea cu motră se va realiza doar în ateliere de specialitate (locatii cu dotări adecvate) și stații pecc (înafara



incintei batalului) si luarea de masuri care sa impiedice scurgerile accidentale de carburanti (care se vor curata imediat cu lavete si material absorbant);

- Orice scurgere accidentala de reziduu de pacura (in timpul evacuarii/transportului acestuia la statia de desorbție termica) va fi curatata imediat cu materiale absorbante (nisip, rumeguș, etc.), iar solul se va săpa/decapa (daca este cazul), până se va ajunge la stratul de pământ curat, neinfestat.

Este strict interzisă aruncarea oricărui fel de deșeuri în zona batalului; acestea vor fi colectate inafara perimetrului batalului, in containere și vor fi evacuate în vederea valorificării/eliminării prin firme autorizate.

### **Aer**

- reducerea duratei lucrarilor cat mai mult posibil (in special cele de manipulare a reziduurilor petroliere din batal);
- prevenirea ridicarii prafului prin stropire cu apa. Pe timpul executiei lucrarilor de inchidere si ecologizare se vor lua măsuri pentru prevenirea degajării prafului, după caz, prin stropirea cu apă a drumurilor de acces/circulatie, transportul materialelor pulverulente (care degaja praf) in autovehicule acoperite si utilizarea unor echipamente de spălare a anvelopelor autovehiculelor, înainte ca acestea să părăsească zonele în care se desfășoară lucrările de inchidere și de a intra pe drumurile publice;
- restrictionarea vitezei de circulatie a mijloacelor de transport (autobasculante) la 25 - 30 km/h, utilizarea de combustibil si uleiuri de calitate, reglarea corespunzatoare a motoarelor, evitarea accelerarilor sau frânărilor bruste, evitarea funcționarii în gol a utilajelor;
- intretinerea corespunzatoare a echipamentelor utilizate in conformitate cu reviziile planificate - verificarea tehnica a parametrilor functionali;
- echiparea mijloacelor de transport si utilajelor care executa lucrarile cu motoare Diesel Euro 4-5 și catalizatori de gaze de eșapament;

### **Sol și ape subterane**

- menținerea autovehiculelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- respectarea cu strictete a tehnologiei de manipulare a reziduului petrolier, a disciplinei muncii si a tuturor masurilor pentru protectia mediului ;
- curățarea camioanelor înainte de ieșirea din zonele poluate din batal (curatarea anvelopelor autovehiculelor înainte să părăsească zonele în care se desfășoară lucrările și de a intra pe drumurile publice);
- reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului prin acoperire (daca este cazul);
- reparatiile sau interventiile tehnice la utilaje se vor face numai in locatii exterioare adecvate si alimentarea cu carburanti se va face in statii peco ;
- depoluarea zonelor/solurilor afectate, utilizând materiale absorbante pentru revărsările accidentale.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

## Așezări umane

Distanța față de așezările umane : distanța dintre batalul Dolea și localitățile Dolea și Suplacu de Barcău este de peste 1 km, iar drumul de acces la depozit, utilizat de autovehicule, este un drum industrial ce nu trece prin localități.

- transportul materialelor care generează praf, în afara incintei depozitului, se va face numai cu autobasculante acoperite, pentru evitarea oricărui pierderi de material și cu o viteză de deplasare de max. 30 km/h;
- echiparea tuturor mijloacelor de transport și utilajelor care execută lucrările, cu motoare Diesel Euro 4-5.

## Gestiunea deșeurilor .

Gestiunea deșeurilor/reziduurilor petroliere din incinta batalului Dolea:

Cod deșeu conform H.G. nr. 856/2002 și Ordin 95/2005	Denumire deșeu	Cantitate
<b>05 01</b> 05 01 02* ; 05 01 03* 05 01 09*	<b>Deseuri de la rafinarea petrolului</b> Șlamuri de la rafinarea petrolului Namoluri de la epurarea efluentilor cu conținut de substanțe periculoase	3600 mc supranatât 21.630 mc șlam + sol cu șlam

După inertizarea reziduurilor petroliere din batalul Dolea și a solului poluat/contaminat din baza și taluzele batalului (21.630 mc) în instalația/stația de desorbție termică, va rezulta un material stabilizat/inert cu codul 19 03 05 – „deșeurile stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04\*” (conform HG 856/2002 și Ord. 95/2005), în cantitate de 16.640 mc, care se va folosi pentru umplerea golului rezultat în urma excavărilor în batal.

În perioada de realizare a lucrărilor de închidere și ecologizare, vor rezulta tipuri și cantități mici de deșeurile, cum ar fi:

nr. crt	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire deșeu	UM	Cantitate/an
1.	15 02 02*	Materiale adsorbante / lavete îmbibate cu carburant, reziduu petrolier și/sau ulei	kg	20
2	20 03 01 / 20 01 01	Deseuri menajere amestecate / hartie, carton	kg	50

\* deșeurile periculoase - în conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase prevăzută în HG 856/2002.



## Monitorizare a calitatii aerului

În perioada execuției lucrărilor principalele surse de poluare a aerului sunt :

- *pulberile în suspensie* – PM 10;
- *noxe gazoase: COV (hidrocarburi totale), CH<sub>4</sub>* (poluanți emisi datorita depozitarii reziduurilor petroliere), *CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>* (gaze de esapament de la arderea combustibilului in motoarele Diesel) – *din zona batalului si de la utilajele ce execută lucrările de inchidere si ecologizare*

Nr crt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecventa de masurare	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
<b>Prelevare si efectuare analize fizico-chimice pentru :</b>					
1.	<b>Pulberi în suspensie</b> PM 10 (aerosoli) (din batal si drum acces) (mg/mc)	▪ <i>perioada execuției</i> - <b>trimestrial</b> – 4 probe/an	▪ <i>incinta batalului</i> ▪ <i>drum acces</i>	- conform SR EN 12341/2002  - cu aparat automat de prelevare	<b>Legea 104/2011</b>  <b>STAS 12574 -87</b>
2.	<b>Noxe gazoase: COV, CH<sub>4</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub></b> , in zonele batalului cu activitate si pe drumurile de acces (mg/mc)	▪ <i>perioada execuție</i> <b>-trimestrial</b> (lunar, in perioade cu vant/seceta, pentru COV) – 4 probe/an (pe drumurile de acces se preleveaza CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> )		- Conform SR EN 14626/2005 SR EN14212/2005 SR EN 14211/2005  - cu aparat automat de prelevare	

Calitatea aerului se va urmări prin recoltări periodice de probe de *pulberi in suspensie* (aerosoli) si *poluanți gazosi din perimetrul batalului de reziduuri*, si analizarea lor in laborator de specialitate.

## Monitorizare a calitatii apei

Categoriile de ape din perimetrul batalului Dolea a căror calitate se va monitoriza, sunt:

- apa subterana (panza freatica) din forajul F1, aval de batal (trimestrial);
- apa de suprafata din batalul/bazinul de sifonare (semestrial);





**Sistemul de monitoring a calitatii apelor** cuprinde urmatoarele secțiuni:

- a) Prelevarea probelor de ape
- b) Determinarea indicatorilor fizico-chimici din apele prelevate

**Calitatea apelor (apa subterana si apa de suprafata)** se vor monitoriza prin *prelevarea periodică de probe* si prin *analizarea lor intr-un laborator de specialitate* in vederea determinării compoziției chimice :

- parametrii calitativi a apei subterane si de suprafata: pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb, Cu, Mn, Zn, Cr, Ni;

Pentru urmarirea gradului de poluare a pânzei freatice din zona batalului Dolea, va fi monitorizata calitatea apei subterane din *forajul F1* (cu adancimea de 10 m) din aval de batal.

De asemenea se va preleva apa din acumularea de apa de precipitatii in batalul/bazinul de sifonare aflat in amonte de batalul de reziduuri petroliere.

Nr crt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecventa de măsurare	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
<b>A. Prelevare probe de ape si analiza chimica:</b>					
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Apa subterana din forajul F1</b> (pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb, Cu, Mn, Zn, Cr, Ni)</li> <li>▪ <b>Nivelul apei subterane in foraj</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>perioada executiei</i></li> <li>- <b>trimestrial</b> (1 proba) = 4 probe/an</li> <li>- <b>semestrial</b> (1 proba) = 2 probe/an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ foraj F1 , de monitorizare</li> <li>▪ foraj F1 de monitorizare</li> </ul>	<p><b>Prelevarea conf. SR ISO 5667-11 /2009</b></p> <p><b>Analize chimice</b> de laborator conform standardelor existente</p> <p>Tija gradata sau coarda lestata</p>	<p><b>Legea 458/2002</b> – calitatea apei potabile, modif. si completata de <b>Legea 311/2004</b> sau :</p> <p><b>Ord. 621/2014</b> valorile de prag pt. apele subterane din Romania</p>



Nr crt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecvența de măsurare	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
2.	- <i>Apa din batal de sifonare / lac</i> , din amonte batal reziduuri (pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb, Cu, Mn, Zn, Cr, Ni)	- <i>semestrial</i> – 1 proba = 2 probe/an	▪ <i>batal / bazin de sifonare</i>	- <i>Prelevarea conf. SR ISO 5667-4 / 2000 -Analize chimice</i> in laborator acreditat conform standardelor ape suprafața	<b>Ord. MMGA 161/2006</b> - calitate ape suprafața <i>Tabele nr. 6 si 8</i>

### Monitorizare a calitatii solului

Programul de monitorizare a solului va consta din:

- *urmărirea calitatii solului* prin analize chimice: pH, humus, sulfati, cloruri, THP, HAP, BTEX, Cd, Pb, Cu, Mn, Zn, Cr, Ni - semestrial;
- *urmărirea realizării ecologizării suprafeței batalului* (însământare, plantare).
- *pentru determinarea adâncimii de poluare a bazei și taluzelor batalului de reziduuri, în perioada de execuție a lucrărilor de excavare, se vor preleva probe de sol din baza și taluze pentru a determina concentrația poluanților THP, HAP, BTEX, Pb. În cazul în care concentrațiile poluanților depășesc valorile admise, se vor continua lucrările de excavare.*

Nr crt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecvența de măsurare	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
<b>Prelevare și analize fizico-chimice de:</b> <i>pH, humus, sulfati, cloruri, THP, HAP, BTEX, Cd, Pb, Cu, Mn, Zn, Cr, Ni</i>					
1	▪ <b>Soluri din zona batalului Dolea</b>	- <i>semestrial</i> - 4 puncte de recoltare 4 probe/sem.+ 1 pr. martor (9 probe/an)	▪ zone limitrofe batalului	- <i>Prelevare STAS 7184 /1 – 84</i> - <b>Analize chimice</b> in laborator specialitate, conform standardelor in vigoare	<b>Ordinul MAPPM nr.756/97</b>
2	▪ <b>Probe de sol din baza și taluzele batalului de reziduuri</b> (analiza THP, HAP, BTEX, Pb)	- in timpul lucrărilor de excavare 50 probe (cate 10 -14 probe dupa fiecare excavare)	▪ baza și taluzele batalului de reziduuri (dupa excavare)		





## **Organizarea de șantier**

Amplasamentul organizării de șantier se va stabili împreună cu Autoritatea Contractantă pe terenurile proprietate a Primăriei Comunei Suplacu de Barcău.

În vederea realizării lucrărilor constructorul își va amenaja organizarea de șantier în imediata apropiere a amplasamentului lucrărilor.

Antreprenorul, subantreprenorii nu vor începe lucrul până nu vor executa următoarele activități:

- întocmirea planului propriu de securitate și sănătate în muncă și informarea lucrătorilor cu privire la activitățile desfășurate;
- asigurarea mijloacelor de protecție colectivă și individuală, și instruirea întregului personal;
- organizarea activității de conducere și depozitare
- organizarea transportului intern (drumuri, căi de rulare pentru utilaje)
- asigurarea pentru lucrători a condițiilor normale și sigure de lucru precum și condițiile igienico-sanitare necesare: apă potabilă îmbuteliată, loc pentru servitul mesei, WC ecologic;
- acordarea echipamentului de lucru și protecție specific activităților desfășurate pe șantier.

### Construcțiile provizorii

Înainte de începerea lucrărilor, Antreprenorul va prezenta dirigintelui de șantier spre aprobare, planul pentru amplasarea:

- biroului Antreprenorului și al dirigintelui de șantier pe șantier;
- vehiculelor și echipamentelor;
- altor instalații temporare necesare pentru realizarea lucrărilor;
- panourilor cu informații;

Antreprenorul trebuie să întocmească documentația tehnică de execuție, conform tuturor normelor și normativelor tehnice în vigoare, precum și a actelor normative.

Pentru zona administrativă a organizării de șantier va fi amenajată o platformă balastată ce va avea grosimea de 0,30 m care se va înconjura cu un gard din plasa de sarmă fixată pe stâlpi din țeava metalică. În incintă se vor amplasa:

- Baraca container cu destinația birou - 1 bucată
- Baracă container cu destinația grup sanitar ecologic - 1 bucată
- Panou de identificare a obiectivului de investiții - 1 bucată
- Un punct PSI

### Depozitarea temporară a materialelor (dacă este cazul)

Toate materialele vor respecta standardele și normele de calitate în vigoare, vor fi depozitate astfel încât să se garanteze protecția din punct de vedere calitativ și împotriva furturilor, avariilor, respectându-se cu strictețe instrucțiunile producătorului.



### ***Lucrări de ecologizare și protecția mediului***

Terenul ocupat de batalul dolea (celula 1 și celula 2), va fi supus lucrărilor de refacere și ecologizare care prevăd următoarele lucrări:

- extragerea părții lichide (supranatată) aproximativ 3600mc, și transportul acesteia la instalații speciale de decontaminare sau folosit drept combustibil;
- excavarea și transportul șlamului petrolier și a solului contaminat (batal de reziduuri + batal de siguranță) aproximativ 21.630 mc, la stația de desorbție termică din zonă;
- tratarea ex-situ prin desorbție termică a 21.630 m<sup>3</sup> șlam și sol contaminat și stabilizarea materialului tratat prin desorbție termică cu un liant hidraulic;
- transportul materialului decontaminat/inertizat de la stația de desorbție la batal pentru umplerea golului rezultat în urma excavărilor, precum și completarea cu material procurat din zonele aflate în apropiere în vederea creerii unei zone stabile amenajată conform reliefului din zonă cu pante corespunzătoare pentru scurgerea apelor;
- împrăștierea, nivelarea și compactarea materialului decontaminat în straturi de 30 - 40cm grosime, la un grad de compactare de 96 %;
- acoperirea suprafeței fostului batal cu un strat de pământ din împrumut de 0,50 m și deasupra un strat de sol vegetal în grosime de 0,15 m în vederea revegetalizării;
- lucrări de realizare a canalului de preluare și evacuare a apelor pluviale (canal deschis din beton armat);
- semănarea cu ierburi perene a suprafeței acoperite cu sol vegetal;

La terminarea și recepția lucrărilor, antreprenorul va evacua spațiile ocupate cu organizarea de șantier, inclusiv dotările acestora, drumurile de acces și barăcile.

### **Monitorizare post-închidere a factorilor de mediu:**

#### **Programul de monitorizare a calității apelor**

Categoriile de ape din perimetrul batalului Dolea, a căror calitate se va monitoriza post-închidere, sunt:

- apa din panza freatică: - caracteristici calitative ale apei subterane din forajul de monitorizare F1 și nivelul apei subterane;
- apa de suprafață din Valea din N-NV-ul batalului (care este afluent de dreapta a Văii Frumoasa), amonte și aval de punctul de evacuare a apelor din canalul de preluare/evac. ape pluviale;
- urmărirea/verificarea stării tehnice și funcționarea sistemului de canale de preluare / evacuare ape pluviale (odată cu prelevarea probelor).

***Calitatea apei subterane*** se va monitoriza prin *prelevarea periodică de probe* (semestrial) și prin *analizarea lor într-un laborator de specialitate acreditat* în vederea



determinării compoziției chimice: pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere–HAP, TPH-GC, Cd, Pb.

**Calitatea apei de suprafață** se va monitoriza prin prelevarea semestrială a 2 probe din Valea necadastrată din N-NV-ul batalului (afluent de dreapta a Văii Frumoasă), amonte și aval de punctul de evacuare a apelor din canalul de preluare/evacuare ape pluviale și analizarea în laborator de specialitate acreditat în vederea determinării compoziției chimice: pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb.

Nrc rt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecvența de măsurare	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
<b>A. Prelevare probe de ape și analiza chimică:</b>					
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Apa subterană din forajul F1</b> (pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb)</li> <li>▪ <b>Nivelul apei subterane</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>perioada postinchidere</i> - <b>semestrial</b> (1 proba) = 2 probe/an</li> <li>▪ <b>semestrial</b> (1 proba) = 2 probe/an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ forajul F1 , de monitorizare</li> <li>▪ foraj F1 , de monitorizare</li> </ul>	<p><b>Prelevarea conf. SR ISO 5667-11 /2009</b></p> <p><b>Analize chimice</b> de laborator conform standardelor existente</p> <p>Tija gradată sau coarda lestată</p>	<p><b>Legea 458/2002</b> – calitatea apei potabile, modif. și completată de <b>Legea 311/2004</b> sau :</p> <p><b>Ord. 621/2014</b> valorile de prag pt. apele subterane din România</p>
2.	<p><b>- Apa de suprafață – vale din aval de batal, în N-NV (sau din valea Frumoasă)</b> (pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, Cd, Pb)</p>	<p><b>- semestrial</b> – 2 probe /sem = 4 probe/an</p>	<p>▪ valea din avalul batalului, în N-NV de batal – amonte și aval de evacuare ape din canalul preluare ape pluviale</p>	<p><b>-Prelevarea conf. SR ISO 5667-6/2009</b></p> <p><b>-Analize chimice</b> în laborator acreditat conform standardelor</p>	<p><b>Ord. MMGA 161/2006</b> - calitate ape suprafață <i>Tabele nr. 6 și 8</i></p>

### Determinarea indicatorilor fizico-chimici din apele prelevate:

**Calitatea apelor** se va determina prin analiză chimică a probelor prelevate:

- **Semestrial** - din panza freatică / apă subterană și din apă de suprafață – valea din N-NV-ul batalului (aval de batal)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

**Indicatorii fizico-chimici** ai apelor prelevate se vor determina:

- într-un laborator de specialitate acreditat - pH, reziduu fix, sulfati, cloruri, hidrocarburi petroliere - HAP, TPH-GC, metale grele - Cd, Pb.

<b>Indicator fizico-chimic APA</b>	<b>Normativ</b>
pH	SR ISO 10523:2009
Reziduu fix	STAS 9187 - 84
Sulfati	STAS 8601-70 sau SR ISO 7875-1-96
Cloruri	SR ISO 9297 : 2001
Produse petroliere	SR 7877/1/2 - 1995
TPH-GC (hidrocarburi alifatic)	EN ISO 9377-2/2001
HAP (hidrocarburi poliaromatic)	SR EN ISO 17993:2004
Cadmium	SR EN ISO 12846:2012 (metoda AAS)
Plumb	SR EN ISO 12846:2012

Rezultatele obținute în urma analizelor și observațiile efectuate în timpul prelevării probelor de ape (starea vremii, data prelevării, etc) vor fi consemnate într-un registru - constituindu-se astfel baza de date necesară evaluării evoluției calității apei din perimetrul monitorizat.

Toate datele vor fi prelucrate și periodic (semestrial și anual) se vor întocmi **rapoarte**, care se vor transmite beneficiarului (administratorului) perimetrului și Autorităților de mediu competente .

### **Programul de monitorizare a solului și vegetatiei**

Programul de monitorizare în perioada de garanție va consta din:

- urmărirea calitatii solului prin analize chimice: pH, humus, sulfati, cloruri, THP, HAP, BTEX, Cd, Pb - anual (pana la vegetalizarea completa a batalului);
- urmărirea umpluturilor realizate (masurarea tasării) și evoluția vegetatiei pe suprafețele însămânțate/plantate în scopul completării lipsurilor și/sau refacerii (1 masuratoare la 12 luni) și inspecții periodice;

**Prelevarea probelor de sol** se face în conformitate cu prevederile Standardul de recoltare a solurilor 7184 /1 – 84 și a Ordinului 756 / 1997 – anual.

<b>Nr cr t</b>	<b>Denumirea lucrării de monitorizare</b>	<b>Frecvența de măsurare</b>	<b>Locul de prelevare</b>	<b>Modul de determinare</b>	<b>Modul de evaluare</b>
	<b>Prelevare și analize fizico-chimice de: pH, humus, sulfati, cloruri, THP, HAP, BTEX, Cd, Pb</b>				



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Soluri din zona batalului Dolea</b></li> <li>▪ <i>urmărirea evoluției vegetatiei</i> (o data cu prelevarea probelor)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>anual</b></li> <li>2 puncte de recoltare (2 probe/an)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zone limitrofe batalului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prelevare STAS 7184 /1 – 84</b></li> <li>- <b>Analize chimice</b> in laborator specialitate, conf standardelor in vigoare</li> </ul>	<b>Ordinul MAPP M nr.756/97</b>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Inspectie periodica la batal ptr. monitorizare umpluturi</b> (<i>masurare tasare</i>), denivelari, alunecari, si urmarirea datelor meteo:</li> <li>- Monitorizarea umpluturilor:</li> <li>- 1 vizita la 12 luni: 2 ore /an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 masuratoare la 12 luni: 2 ore /an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zona batalului de reziduuri (zona umpluturii)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dispozitiv manual - tije gradate</li> </ul>	Abateri de max. 10 cm

### ***Interpretarea rezultatelor analizelor chimice***

Rezultatele obținute la analiza solurilor vor fi comparate cu *valorile de referință pentru elemente chimice din sol, specificate in Tabelele nr. 1, 2, 3 al Anexei Ordinului 756/1997 – privind evaluarea poluării mediului.*

### ***Evidenta rezultatelor analizelor chimice***

Rezultatele obținute în urma analizelor fizico-chimice a solurilor prelevate vor fi consemnate într-un registru, constituindu -se astfel baza de date necesară evaluării evoluției calității solului din perimetrul monitorizat

**Monitorizarea/urmarirea conditiilor meteorologice** in zona perimetrului batalului Dolea, permite o interpretare mai reala a rezultatelor monitorizarii aerului, precum si afectarea stabilitatii terenului batalului.

Se vor urmarii urmatorii parametrii (date saptamânale/lunare de la statia meteo din zona):

- cantitatea de precipitatii
- temperatura aerului si la sol (min/max)
- evapo-transpiratia
- umiditatea atmosferica

Rezultatele monitorizarii se vor consemna in registrul de evidenta a depozitului/batalului.

**II. Proiectul propus nu intră sub incidența** art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.



### III. Condițiile de realizare a proiectului sunt:

- Lucrările se vor realiza cu respectarea proiectului tehnic elaborat potrivit legii, a memoriului tehnic întocmit conform prevederilor Ordinului nr. 135/2010, a legislației de mediu în vigoare;
  - La executarea lucrărilor se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire și stingere a incendiilor, de protecția muncii și de gospodărire a apelor;
  - Lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități;
  - Nu se vor spăla obiecte, produse, ambalaje, materiale care pot produce poluarea solului/subsolului respectiv a apelor de suprafață/subterane;
  - Nu se vor evacua nici un fel de deșeuri în alte locuri, decât în spațiile special amenajate;
  - Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect;
  - Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor;
  - În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;
  - Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor ;
  - Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi la depozitarea pamantului rezultat din excavare;
  - Evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafață și a apelor subterane;
  - În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate, și tratarea de către firme specializate;
  - Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități specializate autorizate);
  - Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deșeuri de orice fel;
  - Managementul deșeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea titularului de proiect cât și a operatorului care realizează lucrările;
  - Alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate;
- Nu au fost formulate observații din partea publicului pe toată perioada procedurii.

Se vor respecta prevederile Certificatului de Urbanism emis de Primăria Comunei Curtuișeni nr. 24 din 21.08.2017 precum și prevederile avizelor și acordurilor emise de instituții publice abilitate.

**Titularul deține act de reglementare nr. .... emis de ABA Crișuri + CONSIB .**

- Atât în perioada de execuție, se vor lua toate măsurile care se impun pentru protecția factorilor de mediu, respectarea prevederilor legale și standardelor în vigoare privind protecția apelor, aerului, solului și subsolului, gestionarea deșeurilor, se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Nivelul de zgomot și vibrații produs pe perioada realizării proiectului și în perioada de exploatare nu va depăși limita admisă de STAS 10009-88 și Ord.Ministerului Sănătății nr.119/2014;

- Titularul proiectului va informa Agenția Pentru Protecția Mediului Bihor în termenul cel mai scurt despre orice modificare a datelor din proiect (caracteristici tehnice, amplasament etc) și despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul.

La finalizarea proiectului, titularul este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare, conform art. 49 din Ordinul MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private.

**Nerespectarea prevederilor prezentei decizii a APM Bihor, atrage după sine suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz, conform prevederilor legale.**

**Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, în condițiile în care nu intervin modificări ale datelor care au stat la baza emiterii acestuia.**

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Director Executiv  
ing. Adriana CALAPOD

Șef Serviciu Avize,Acorduri,Autorizații  
ing.Timea MARE

Serviciul Avize,Acorduri,Autorizații  
Intocmit : ing. Mihaela CRĂCIUN

Exp.3

