



**Agenția pentru Protecția Mediului Bihor**

**AUTORIZAȚIE DE MEDIU**

**Nr.75 din 30.03.2010**  
**Revizuită la data de 04.04.2014**  
**Revizuită la data de 04.12.2017**

Ca urmare a cererii adresate de **S.C. OMV PETROM S.A.** cu sediul în București, str. Coralilor nr. 22, sector 1, Petrom City, nr. tel.0214060737, înregistrată la A.P.M. Bihor cu numărul 552 din 15.01.2016, în urma analizării documentelor transmise, a verificării efectuate și a completărilor nr. 16787 din 17.11.2017, în baza Hotărârii Guvernului nr. 19 din 2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, a HG.nr.1000/2012 (actualizată) privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a OUG.195/2005 (actualizată), privind protecția mediului, Ord. 1798 / 2007 al MMDD (actualizat) pentru aprobarea procedurii de emiteră a autorizației de mediu, se emite

**AUTORIZAȚIA DE MEDIU**

**Pentru funcționarea: PARC 47 SUPLAC**

**Titular: S.C. OMV PETROM S.A. – ZONA DE PRODUCTIE I CRISANA – BANAT, J40/8302/1997, CUI 1590082**

**care prevede:** extracția țiteiului și a gazelor din zăcămintul Suplac, colectarea și transportul acestora la parc, separarea fazelor lichidă și gazoasă, pomparea țiteiului brut în vederea tratării și stocării temporare la Stație de Colectare, Separare și Distribuție a Țiteiului Suplac, lucrări de întreținere și reparații aferente acestor activități.

Exploatarea țiteiului se face prin combustie subterană și injecție ciclică de abur.

Stimularea sondelor prin metode termice respectiv combustie subterană și injecție ciclică de abur, asigură creșterea gradului de recuperare a țiteiului din zăcământ de la 9,19% până la 57%.

Sistemul de extracție utilizat este pompajul de mică adâncime.

Sistemul de colectare a țiteiului brut (țitei net și apă de zăcământ) cuprinde sonde de producție racordate prin conducte de amestec la parcul de colectare-separare.

**Coduri CAEN Rev. 2 al activităților autorizate:**

- **0610 - extracția petrolului brut** ( cod CAEN Rev. 1 – 1110 )
- **0910 - activități de servicii anexe extracției petrolului brut și gazelor naturale** (CAEN Rev 1– 1120)
- **4950 – transport prin conducte** (cod CAEN Rev. 1 – 6030) )



### **Documentatia conține:**

- Cerearea privind **emiterea** autorizatiei de mediu nr.552 din 15.01.2016.
- Fișa de prezentare și declarație întocmită de titular.
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Plan de încadrare în zonă, Planuri de situație.
- Contract de achiziții (vidanjare) nr. 99001444/ 2014+ act adițional, încheiat cu S.C. EURO ECOLOGIC S.R.L. (înlocuiește pe COMEX ROM)
- Fișa tehnică de securitate pentru substanțele periculoase utilizate.
- Contract cadru pentru servicii de curățire / îndepărtare, transport și eliminare finală șlam petrolier din locațiile OMV PETROM nr 8460015097/2012+act ad.10/2016 – SC Oil Depol Service SRL
- Contract de valorificare a deșeurilor metalice feroase și neferoase nr. J1657 / 2012, încheiat cu S.C. REMAT S.A.
- Contract de achiziție servicii nr 8460015339/2012+act ad 1-9 DEMECO SRL, pentru ambalaje care conțin sau sunt contaminate cu substanțe periculoase, deșeuri betoane, amestecuri sau fracții de beton cu conținut de substanțe periculoase, materiale izolante (vată minerală)
- Contract de achiziție nr. 5780 / 14.06.2012+ act adițional 4/2016, încheiat cu S.C. AVE BIHOR S.R.L.
- Contract de achiziție servicii nr 8460015120/2012+act adițional 4/2016 cu SC DEMECO SRL pentru pământ și pietre contaminate cu substanțe periculoase
- Contract de achiziție cu INDECO GRUP SRL, nr.2403/19.11.2015 și act adițional 1/2016 pentru uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere
- Dovada achitării tarifului de emitere a autorizatiei de mediu, OP nr.340001695 din 08.01.2016;  
Decizie privind emiterea autorizatiei de mediu nr.866 din 22.11.2017, emisă de APM Bihor.
- Nota de constatare cu nr.1187 din 27. 01.2016, întocmită de reprezentantul APM Bihor cu ocazia verificării amplasamentului în vederea emiterii autorizației de mediu;

### **și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:**

- Certificat de înregistrare emis de ORC Bucuresti .
- Certificat constatator emis de ORC Bucuresti , emis in 29.03.2013.
- Autorizatie de gospodărire a apelor nr. 50 din 16.02.2017, emisa de AN ABA Crisuri.

### **Se vor respecta toate prevederile legale referitoare la protecția factorilor de mediu :**

- OUG. nr. 196 / 2005 (actualizat)privind fondul de mediu .
- OUG.195 / 2005 ( actualizata) privind protecția mediului.
- HG 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;
- ORD. nr. 578 / 2006, pentru aprobarea metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru Mediu cu modificările și completările ulterioare;
- HG.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor nepericuloase și periculoase pe teritoriul Romaniei;
- Legea nr. 104 /2011 privind calitatea aerului inconjurator.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.
- HG.nr. 235/ 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
- HG nr. 170/ 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.



**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



Pag.2

- Legea 238 / 2004 a petrolului actualizata.  
Ord. Ministerului Sănătății nr. 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.
- Legia nr. 360/2003 (actualizată) privind regimul substanțelor și preparatelor periculoase.
- Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.
- OUG nr. 5 / 2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
- Se va respecta și implementa gradual, Regulamentul 1907 -2006 al CE, REACH( se vor identifica riscurile potientiale și se vor stabili măsurile pentru a înlatura riscurile pentru sanatate și mediu
- Operatorul va urmarii realizarea managementului deseurilor pana la stadiul de eliminare finala a lor.
- \* Urmare a transpunerii complete a Directivei CE 98/2008 privind regimul deșeurilor prin Legea 211/2011 republicată, modificată și completată prin OUG 68/2016 privind regimul deșeurilor:
  - a. Încadrarea deșeurilor și a deșeurilor periculoase se face conform listei codurilor din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
  - b. Clasificarea, Etichetarea deșeurilor periculoase se face conform prevederilor Regulamentului (UE) nr. 1.357/2014 al Comisiei din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestiunea deșeurilor.
  - c. ținerea evidenței și raportarea gestiunii deșeurilor se face conform HG 856/2002
- **Se vor lua toate măsurile pentru respectarea normelor din standardele în vigoare astfel încât să nu se creeze disconfort în imediata vecinătate a amplasamentului;**
- **Titularul autorizației de mediu va notifica APM Bihor dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării (Art. 15 alin 2 lit. a) din OUG nr. 195 / 2005 modificat de O.U.G. nr. 164 / 2008).**
- Prevederile prezentei autorizații se vor revizui dacă apar elemente noi, necunoscute la data emiterii.
- **Conform legislației în vigoare, pentru reînnoirea autorizației de mediu, titularul obiectivului va prezenta la APM Bihor cu minim 45 de zile înainte de data expirării valabilității autorizației, o documentație tehnică întocmită conform Ordinului M.M.D.D. nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației de mediu.**
- **Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții impuse:**
- pentru toate lucrările executate de către diverși prestatori de servicii, responsabilitatea privind protecția factorilor de mediu pe amplasamentul respectiv revine beneficiarului lucrării;
- se vor exploata corespunzător construcțiile și instalațiile de evacuare a apelor uzate.
- conductele care transportă țiței și apă tehnologică vor fi prevăzute cu burlane protectoare pe toată lungimea traversării, robineti de secționare și cămine de colectare a eventualelor scurgeri.



- se vor întreține malurile și construcțiile hidrotehnice, în zona de traversare a cursurilor de apă de către conductele de transport.
  - se vor lua măsuri de protecție specifice (suplimentare) pentru sondele aflate în zona cursurilor de apă.
  - se va urmări permanent nivelul scurgerilor în beciurile sondelor și în decantorul parcului astfel încât să nu existe riscul deversării acestora;
  - se vor întocmi grafice de lucru privind golirea și curățarea periodică și de câte ori este necesar, a beciurilor de sonde, bazinului de colectare scurgeri din parc, ținându-se evidența vidanjărilor și transportului șlamului.
  - pentru sondele care produc la habă se vor lua măsuri suplimentare pentru a preveni, evita orice poluare a factorilor de mediu; habele vor fi amplasate pe platforme impermeabilizate (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei) și vor fi asigurate în vederea prevenirii pierderilor accidentale.
  - este interzisă efectuarea de operații tehnologice în afara careurilor sondelor, iar în cazul în care aceasta nu este posibil tehnic, instalațiile infestate cu produs petrolier vor fi depozitate temporar doar în zone impemeabilizate cu folie impermeabilă (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei).
  - nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării, directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane și a solului;
  - \* aveți obligația de a instrui personalul de exploatare din subordine privind măsurile de protecție a mediului, din Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, din Planul de intervenție pentru îndepărtarea efectelor provocate de calamități naturale și catastrofe, obligațiile și responsabilitățile ce le revin din acestea, precum și a condițiilor din actele de reglementare în vederea respectării legislației de mediu în vigoare;
  - \* verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; exploatarea se va face în parametrii prevăzuți.
  - \* asigurarea unui sistem informațional intern (operator-responsabil mediu-conducere) și extern (către autorități) în cazul incidentelor și poluărilor accidentale.
  - \* în cazul poluărilor accidentale se vor lua măsuri de limitare a zonelor poluate, conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și se va informa APM Bihor.
  - \* se va menține la punctul de lucru un exemplar al autorizației de mediu.
- Se vor respecta condițiile prevăzute în rapoartele de inspecție / actele de reglementare emise de alte autorități.
  - Prezenta autorizație este valabilă de la data **04.12.2017** până la data de **29.03.2020**.
  - Nerespectarea prevederilor autorizației atrage după sine suspendarea și / sau anularea acestea după caz.

#### I. Activitatea autorizata :

Suprafața ocupată de parcul propriu-zis este de 1784 m<sup>2</sup>, din care 513 m<sup>2</sup> suprafața construită (extravilanul comunei Suplacu de Barcău), iar suprafețele de teren ocupate de sondele aferente parcului sunt în medie de 900 ÷ 1100 m<sup>2</sup>.

Parcul cuprinde instalațiile petroliere primare de colectare și separare, traseul fluidelor extrase spre alte instalații de tratare din cadrul fluxului tehnologic general al Grupului de zăcăminte, inclusiv bateria de cazane.



## 1. Dotări ( instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):

**Parcul** are următoarele dotări:

- a) Instalație colectare – separare țitei
  - claviatură intrare – ieșire habe separatoare
  - habe etalonare compartimentate
  - habe și rezervoare total
- b) Gazele de la sondele ce aparțin de Parcul 47 sunt direcționate la coșurile de la Parcul 50 și Parc 48.
- c) Stație pompe
  - pompa 2PN 160
  - 2 motoare electrice
  - construcție protecție – F6L8I3
  - claviatură pompe exterioare barăcii
- d) Depozitare (stocare) țitei
  - un rezervor metalic de 200 mc capacitate.
  - dig de protecție pentru rezervoare
- e) Stație de distribuție aer-apă
  - distribuitor aer – apă 10 prize
  - construcție protecție – F6L8I3
- f) Instalație canalizare parc
  - rețea canalizare
  - cămine
  - bazin decantor 3 x 3 x 3 m.
- g) Grup pompare
  - doua pompe PV 12-25
  - 2 motoare electrice
  - construcție protecție – F6L8I3
  - claviatură pompe

Alte utilități ale parcului sunt:

- rețea abur și condens
- post de transformare 400 KVA 20 / 0,5 KV , linii electrice aeriene, instalații forță și lumină
- centură de hidranți și instalații de spumă pentru stingerea incendiilor
- platforma depozitare nisip, căsuță personal și PSI, vestiar sondori F6L12I3
- drum acces și poteci dalate, împrejmuire, WC ecologic

**Fondul de sonde** din cadrul parcului Parcului 47 SUPLAC este prezentat în **ANEXA 1** la autorizația de mediu.

Sondele sunt alcătuite din elemente de suprafață (careul sondei, beci betonat, capete de pompare, unitate de pompare) și elemente subterane (coloana de ghidaj, coloana de ancoraj, coloana de exploatare propriu zisă și echipament de fund)

### **Conducte :**

Prin intermediul conductelor se desfășoară procesul de transport al fluidelor între instalațiile principale ale fluxului tehnologic general. În funcție de tipul de fluid transportat și de utilitatea lui, conductele sunt împărțite în:

- conducte de amestec îngropate, de la sonde la parc, au diametrele de 4 in.
- conducte de pompare îngropate ce pleacă din parcurile de producție și intră în colectoarele principale, au diametre de 4 in
- conducte de colectare principale au diam. de 6 și 8 in, prin intermediul lor amestecul de țitei și apă de zăcământ este pompat către Stația de tratare-depozitare țitei, la o presiune cuprinsă între 4-18 bar.
- conducte de transport agent termic - abur și conducte de transport gaze de combustie



**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

Pag.5



- colectate de la coloanele sondelor la parc, pe traseul acestora, la porti, fiind amplasate habe de scurgere pentru colectarea condensului format,
- conducta transport aer comprimat la sonda de injectie aer
  - conducte de transport agent termic - abur
  - conducte de alimentare cu apă industrială.

Conductele de țiței asigură transportul țițeiului brut de la parcurile de colectare - separare aferente secției până la Stația de Colectare , Separare și Distribuție a Titeiului Suplac. Sunt conducte metalice, din oțeluri rezistente la coroziune, sunt îngropate la 0,80 -1,20 m și în general urmăresc traseele drumurilor petoliere.

Conductele, pe toată lungimea lor sunt protejate anticoroziv la exterior cu izolație cu benzi de polietilenă aplicate la rece conform prevederilor STAS 7335/1987 și din construcție cu protecție catodică.

Caracteristicile tehnice ale conductelor de transport aferente parcului, sunt prezentate în **ANEXA 2** la autorizația de mediu .

Aburul necesar atât procesului de injectie, conductelor "însoțitoare de abur", încălzirii rezervoarelor și habelor din incinta parcului este asigurat de bateria de cazane C1 care aparține de Parc 47 bis Suplac ( ce fac obiectul altei autorizații de mediu ).

## **2. Materiile prime, auxiliare, combustibilii și ambalajele folosite mod ambalare, depozitare, cantitati.**

Fluid de zăcământ = țiței brut extras = 150 mc / zi.

Capacitatea totală de stocare a țițeiului brut în rezervoarele parcului este de 200 mc.

Apa de zacamant – 130 mc /zi

## **3. Utilitati - apa, canalizare, energie ( surse, cantitati, volume) :**

### Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă industrială necesară pentru producerea aburului tehnologic pentru alimentarea rețelei de hidranți și la prepararea unor soluții utilizate pentru operații la sonde, se realizează din rețeaua de conducte de transport apă care este proprietatea OMV PETROM SA care se ocupă atât cu întreținerea instalațiilor, cât și cu monitorizarea debitelor de apă consumate.

Apa potabilă pentru consum – se procură de la societăți autorizate cu care OMV PETROM SA a încheiat contracte, îmbuteliată în doze de 19 l.

Apele uzate rezultate în urma activității de exploatare a hidrocarburilor în cadrul obiectivelor aparținând de parcul de producție constau în: apă uzată tehnologic și apă uzată menajeră.

Apa uzată tehnologic obținută în urma desfășurării unor operații în cadrul fluxului tehnologic de exploatare: spălări utilaje, scurgeri, purjări cazane de abur este colectată prin sistemul de canalizare al parcului și dirijată către decantoarele din incinta obiectivelor. Sistemul de canalizare din incinta parcului de colectare-separare este format în principal din rigole și suprafețe betonate amplasate în zonele unde sunt posibile scurgeri de fluide: cămine de colectare la habe, rezervoare, claviatura de intrare conducte, platforme pompe vehiculare fluide etc. Din decantoarele parcului, volumul de apă uzată tehnologic și apă pluvială, este transportat prin conducte de ape reziduale către Stația de epurare ape industriale, intrând în fluxul apei reziduale de zăcământ.

Apa uzată menajeră se obține ca rezultat al necesităților igienico-sanitare a salariaților din cadrul parcului de separatoare. Din acest punct de vedere parcul este dotat cu WC ecologic. Apa provenită de la vestiar este dirijată prin intermediul sistemului de canalizare existent și colectată în decantorul de scurgeri, intrând în circuitul apelor uzate menajere.

Aburul necesar atât procesului de injectie, conductelor "însoțitoare de abur", încălzirii rezervoarelor și habelor din incinta parcului este asigurat de bateria de cazane C1 care aparține de Parc 47 bis Suplac ( ce fac obiectul altei autorizații de mediu ).



### Alimentarea cu energie electrică

Furnizarea electricității pentru toate ariile de operare ale PETROM SA este asigurată de Electrica SA prin linii electrice aeriene.

## **4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității :**

### Fluxul tehnologic:

Activitatea de producție constă în exploatarea țițeiului prin combustie subterană și injecție ciclică de abur. Sistemul de extracție utilizat este pompajul de mică adâncime.

Țițeiul de pe structura Suplacu de Barcău este de tipul nafteno-aromatic grupa neceros-asfaltos-nesulfuros. Conținutul în hidrocarburi ciclice saturate, asfaltene și rășini este mare, favorizând exploatarea zăcământului prin metode termice. Greutatea specifică a țițeiului în condiții standard are valoarea de 0,96 kgf/dm<sup>3</sup>. Viscositatea dinamică a țițeiului în condiții standard (20°C și 1 at) are valoarea de 1800-2000 cP.

Combustia subterană constă în crearea la nivelul stratului ce se exploatează a unor focare de ardere și menținerea acestora prin injecție de aer. Desfășurarea acestui proces constă în următoarele:

- injecția aerului printr-o sondă de injecție până când aceasta începe să iasă prin cea mai apropiată sondă de reacție, după care se inițiază combustia subterană prin amorsarea arderii cu gaze naturale sau electric, procedeu care se practică în ultimul timp.
- alimentarea continuă cu aer pentru întreținerea arderii țițeiului are ca rezultat creșterea temperaturii de la 17°C la cca. 270°C, aceasta conducând la declanșarea unor procese de distilare și cracare a țițeiului cu formare de gaze, cocs și vapori de apă (din apa interstițială).
- cocsul rezultat în urma acestui proces, servește drept combustibil pentru continuarea arderii, iar faza de vapori și gazele necondensabile rezultate din ardere, împing către sondele de extracție țițeiul fluidizat din strat.
  - Odată cu țițeiul brut, prin sondele de reacție se aduc la suprafață și cantități importante de gaze de combustie, acestea având ca principal component toxic monoxidul de carbon.

Injecția ciclică de abur în strat se utilizează ca metodă de intensificare a extracției țițeiului în zonele neafectate sau puțin afectate de combustie. Prin injecția de abur în strat, țițeiul se încălzește micșorându-și vâscozitatea. Totodată aburul și apa fierbinte care se formează au un efect intensiv de spălare și deblocare mecanică a țițeiului.

Injecția ciclică de abur constă în următoarele faze:

- injecția de abur în strat, o cantitate de cca. 70 – 100 tone abur/zi/sondă timp de 3 până la 10 zile.
- pauză de 2 – 3 zile pentru cedarea căldurii în strat.
- extracția prin pompaj minim 2 – 3 luni.

Cu cât cantitatea de abur este mai mare, cu atât debitele de țiței obținute sunt mai mari și perioada de producție este de lungă durată.

Sistemul de colectare a țițeiului brut (țiței net și apă de zăcământ) cuprinde sonde de producție racordate prin conducte de amestec la parcuri de colectare-separare.

Fluidele extrase din zăcământul Suplacu de Barcău, în urma procesului de combustie și de injecție ciclică cu abur, ajung prin intermediul claviaturilor de intrare, în hable compartimentate din parcul de colectare-separare.

Gazele rezultate în urma combustiei sunt colectate de la coloanele sondelor de reacție, prin conducte cu diametrul de 2 in, care se leagă la o rețea de colectare formată din tronsoane de conducte cu diametre cuprinse între 4 ½ in și 10 ¾ in. La această rețea sunt legate și hable compartimentate etanșe din parcul de colectare – separare.



Gazele de la sondele ce aparțin de Parcul 47 sunt direcționate la coșurile de la Parcul 50 și Parc 48. După separarea completă de gazele de combustie în parcul de colectare – separare, țițeiul brut este dirijat prin pompare la Stație de Colectare, Separare și Distribuție a Țițeiului Suplac printr-un colector cu diametre cuprinse între 6 și 8 in.

**5. Produsele și subprodusele obținute - cantități, destinație:**

Cantitățile medii de fluide rezultate și vehiculate zilnic în cadrul parcului de producție sunt:

- 150 mc/zi țiței brut extras, căruia îi corespunde:
- 14 tone/zi țiței net
- 130 mc/zi apă de zăcământ .

Cantitățile pot fi variabile în funcție de evoluția frontului de combustie subterană, numărul sondelor aflate în funcțiune, caracteristicile zăcământului etc.

**6. Datele referitoare la centrala termică proprie – dotare, combustibili utilizați (compoziție, cantități) . -**

**7. Alte date specifice activității:** ( cod-uri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intra pe procedura de autorizare): -3530.

**8. Programul de funcționare** - 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

**II. Instalațiile, măsurile și condițiile de protecție a mediului.**

**1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea , evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare:**

- Sisteme de canalizare și diguri de protecție în incinta parcului pentru colectarea și dirijarea scurgerilor accidentale a apelor de zăcământ sau a apelor pluviale din incinta parcului către decantor.
- Decantor de colectare cu capacitatea de 20 mc, betonat, pentru preluarea eventualelor pierderi tehnologice accidentale ( produse petroliere rezultate din cuvele de retenție ale rezervoarelor, separatoarelor și pompei de țiței ) și a apelor pluviale impurificate din incinta parcului.

La sondele aferente parcului:

- beciurile sondelor betonate
- capete de pompare (la sondele de țiței) / capete de injecție (la sondele de injecție)
- amenajări pentru protecția factorilor de mediu în careul sondelor (rigole de preluare a eventualărilor scurgeri accidentale, diguri de retenție, platforme IC5)

**2. Alte amenajări speciale, dotări și măsuri pentru protecția mediului:**

Brigadă de pompieri proprie care participă la acțiunile de intervenție interne.  
Dotări pentru prevenirea și stingerea incendiilor, conform situației echipamentelor și materialelor PSI sunt următoarele:

- Apă industrială la hidranți;
- Stingătoare de incendiu cu spumă
- Pichet de incendiu;

La nivelul Grupului de zăcăminte există un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Europubele pentru deseuri municipale amestecate.

Se va asigura permanent dotarea cu mijloace materiale și personal pentru aplicarea prevederilor planului de intervenție și acțiune în caz de poluări 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



Pag.8



### 3. Concentrațiile și debitele masice de poluanți, nivelul de zgomot, de radiații, admise la evacuarea în mediu, depășiri permise și în ce condiții

#### *aer*

Din exploatarea zăcămintului Suplacu de Barcău se evacuează în atmosferă diferiți poluanți atât în mod sistematic din surse staționare cât și difuz. Efluenții gazoși reziduali care rezultă în urma proceselor tehnologice conțin poluanți ca:

- pulberi și gaze arse : CO, CO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> însoțite de oxigen, azot, vapori de apă, hidrocarburi și alți compuși organici rezultați în urma procesului de combustie subterană
- pulberi și gaze arse : CO, CO<sub>2</sub>, NO, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S însoțite de oxigen, azot, vapori de apă, rezultați în urma arderii combustibilului (gaz de sondă) în bateria de cazane
- concentrațiile gazelor emise din procesul de combustie subterană nu vor depăși valorile maxime admise conform prevederilor Ordinului 462/1993 pentru domeniul de aplicare a instalațiilor staționare.
- concentrațiile gazelor emise de la cazane nu vor depăși valorile maxime admise conform prevederilor Ordinului 462/1993 – corespunzător instalațiilor de ardere și anume: pulberi 5 mg/Nmc, CO 100 mg/Nmc, SO<sub>2</sub> 35 mg/Nmc, NO<sub>2</sub> 350 mg/Nmc, valorile limită se raportează la un conținut în oxigen al efluenților gazoși de 3%.
- după dispersie noxele emise se vor încadra în valorile maxim admise conform STAS 12574 / 1987 și Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- concentrațiile noxelor emise de la mijloacele de transport se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/1998 (Norme Republicane de Transport Auto)

#### *zgomot*

- nivelul de zgomot echivalent exterior se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/1988, respectiv 65 dB(A) și curba Cz 60 (parcul și sondele aferente fiind situate în extravilanul comunei Suplacu de Barcău)

#### *sol*

- nu se vor depăși concentrațiile maxim admise în sol de hidrocarburi din petrol conform Ord.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, pentru terenuri cu folosințe mai puțin sensibile și anume: valori normale <100 mg/kg s.u., Prag de alertă PA=1000 mg/kg s.u, Prag intervenție PI=2000 mg/kg s.u; în cazul depășirii pragului de alertă se va anunța APM Bihor.

### III. Monitorizarea mediului

#### **1. Indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emiși, imisiile poluanților, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor:**

\* Unitatea are obligația verificării și respectării reglementărilor legale în vigoare, privind protecția factorilor de mediu.

\* Se va ține evidența deșeurilor produse, cât și modul de valorificare a acestora conform HG nr. 856/2002 și Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**Sol** – produse petroliere, cloruri, pH ; analizele se fac numai în cazuri accidentale.

În cazul unor poluări vor fi luate măsuri: de stopare a poluării la sursă, de prevenire a poluării în continuare a solului, de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare și de refacere a mediului geologic.

**Nivel de zgomot** – la solicitarea APM Bihor.

#### **2. Datele ce vor fi raportate autorității teritoriale pentru protecția mediului și periodicitatea :**

- Datele privind gestionarea deșeurilor – se vor raporta anual la APM Bihor, 31.03 anul în curs pentru anul precedent,
- rezultatele analizelor specificate la pct.1.



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



Pag. 4

- raportarea poluărilor accidentale, a incidentelor, accidentelor în tehnologie sau în transportul, depozitarea sau manipularea materiilor prime, materialelor auxiliare sau utilităților care au efect asupra mediului;
- raportarea oricărei modificări tehnologice substanțiale cu posibil impact asupra mediului se vor transmite, ori de câte ori este necesar, datele/informațiile solicitate de APM Bihor.
- se va transmite între 15.01.- 15.03 a fiecărui an pentru anul precedent, raportarea conform Ordinului 3299/ 2012.

**La solicitarea APM Bihor, orice alte date legate de activitatea autorizată. Orice eveniment asimilabil cu poluarea accidentală sau care modifică parametrii de capăt declarați în fișa de prezentare.**

#### IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

##### 1. Deșeurile produse (tipuri, compoziție, cantități):

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate produsă pe an (t/mc)	Operațiune /valorificare /eliminare	Cod operațiune/denumire
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	18mc	Reciclarea /valorificarea substanțelor organice	R3
17 04 05	Fier și oțel	5t	Reciclarea /valorificarea metalelor	R4
15 01 10*	Ambalaje care conțin sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	3t	Transport în vederea decontaminării, de către contractor autorizat/ Eliminarea de către contractor autorizat	R11
17 05 03*	Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase	100t	Transport în vederea bioremedierii de către contractor autorizat	R11
13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie	100l	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11 / R3
20 01 01	Hârtie, carton	3mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
15 01 02	Deșeuri de ambalaje de material plastic	8mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
20 01 39	Materiale plastic	4mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
20 01 40	Metale	0.5mc	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
16 01 17	Deșeuri metalice feroase	40 t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
16 01 18	Deșeuri metalice neferoase	4t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R4
15 02 02*	Absorbantți, materiale filtrante, contaminate cu substanțe periculoase	2t	Eliminarea prin coincinerare de către contractor autorizat	R11

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

Pag.10



05 01 03 *	Șlam	200t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
17 06 01*	Materiale izolante cu conținut de azbest	1t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri periculoase	R11 / D5
17 06 04	Materiale izolante (vată minerală)	4t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
17 09 03*	Alte deșeuri de la construcții cu conținut de substanțe periculoase	25	Decontaminare, transport și valorificare de către contractori autorizați	R11 / D9
17 01 06*	Amestecuri sau fracții de beton cărămizi, țigle sau material ceramic cu conținut de substanțe periculoase	20t	Decontaminare, transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
17 01 07	Amestecuri sau fracții de beton cărămizi țigle sau material ceramic necontaminate	100t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
17 01 01	Beton	200t	Transport și valorificare de către contractori autorizați	R11
01 05 08	Noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de cloruri, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06	100t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 04	Deșeuri și noroaie de foraj pe baza de apă dulce	200t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 07	Noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de baritină, altele decât cele specificate la 01 05 05 și la 01 05 06	100t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 05*	Deșeuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri	50t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un depozit de deșeuri nepericuloase	R11 / D5
01 05 06*	Noroaie de foraj și alte deșeuri de forare	50t	Eliminarea prin depozitarea finală pe un	R11 / D5



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



	cu conținut de substanțe periculoase		depozit de deșuri nepericuloase	
--	--------------------------------------	--	---------------------------------	--

**2. Deșeurile colectate (tipuri, compoziție, cantități, frecvență):-**

**3. Deșeurile stocate temporar (tipuri, compoziție, cantități, mod de stocare):**

Se stochează temporar deșeurile municipale amestecate în europubele de 240 l.

Șlamul de produs petrolier este stocat temporar direct în rezervor parc, decantor deșeuri metalice pe platforma betonată din cadrul parcului sau în spațiu special amenajat,

pământul și pietrele, cu conținut de substanțe periculoase vor fi depozitate temporar în habe metalice etanșe, acoperite, amplasate pe platforme impermeabilizate, care se vor transporta la platforma de stocare temporară Suplac, stația de bioremediere sau la un depozit definitiv de deșeuri periculoase (în funcție de conținutul de hidrocarburi și apă de zăcământ).

- deșeuri din plastic, hârtie, carton în containere.

- uleiurile, materiale izolante se stochează în butoaie de tablă, containere metalice.

**4. Deșeurile valorificate (tipuri, compoziție, cantități, destinație)**

Se comercializează către unități autorizate și specializate de preluarea deșeurilor, toate deșeurile valorificabile rezultate din activitate: material plastic, oțel, fontă, span feros .

Șlamul de produs petrolier se valorifică prin instalațiile de tratare din Stația de mișcare, tratare depozitare țiței Suplacu de Barcau.

**5. Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului:**

Transportul deșeurilor menajere se face periodic, de către societatea ce prestează serviciul de salubritate – SC AVE BIHOR SRL, la depozitul ecologic Oradea.

Se vor respecta prevederile HG nr. 1061 /2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

**6. Mod de eliminare (depozitare definitivă, incinerare):**

Deșeurile municipale amestecate produse vor fi eliminate prin firmă specializată și autorizată la depozitul ecologic Oradea.

Șlamurile din rezervoare, uleiurile uzate se vor elimina prin firme specializate și autorizate.

**7. Monitorizarea gestiunii deșeurilor:**

Gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea HG nr. 856/2002, Legea 211 din 2011 privind regimul deșeurilor.

- este interzisă abandonarea sau depozitarea deșeurilor în locuri neautorizate.

- deșeurile se vor colecta selectiv și se vor preda unităților specializate în valorificarea sau eliminarea lor;

- pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri.

- depozitarea deșeurilor se va face în condiții optime pentru a permite valorificarea acestora.

- să afișeze la loc vizibil indicații privind amplasarea spațiilor de colectare.

**8. Ambalajele folosite și rezultate - tipuri și cantități :**

Ambalajele de hârtie și carton de la diversele materii prime, butoaiele de tablă de 200 l de la uleiuri, se depozitează temporar selectiv pe categorii.

**9. Modul de gospodărire a ambalajelor (valorificate):**

Se vor respecta prevederile :

Ord. 794/ 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Se vor respecta prevederile Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.



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



## V. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor periculoase

### 1. Substanțele și preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate / transportate :

- ției extras -150 mc/zi.
- uleiul de ungere pentru pompe (pentru transmisii) fraze cu date de securitate H208 – poate provoca reacții alergice .

### 2. Modul de gospodărire:

**ambalare** : butoaie metalice de 200 l

- ției – se tranzitează prin conducte, rezervoare și prin separatoarele parcului
- uleiurile de ungere sunt ambalate în butoaie de tablă de 200 l.

**transport:** mijloacele auto ale furnizorilor; operatorii de transport trebuie să dețină autorizație de mediu, să dețină licență de transport pentru marfuri periculoase ADR; transportul rutier al mărfurilor periculoase se face în conformitate cu HG 1175/2007.

- uleiurile pentru transmisii se aprovizionează cu mijloacele auto ale furnizorilor.
- țieiul și gazele prin conducte de transport.

### **depozitare** :

- uleiurile de ungere se depozitează în magazie, sub control strict, departe de sursele de căldură, scânteii sau foc deschis, în spații bine ventilate, uscate și răcoroase în containere închise; uleiurile se vor depozita la o temperatură de max.40°C în butoaie (bidoane) din oțel inox, zinc anorganic (materialele plastice vor fi testate înainte de utilizare);
- țieiul în rezervoarele parcului.
- gazele în separatoare și de aici în sistemul de transport prin conducte.

### **folosire / comercializare** :

- dezemulsionanții se folosesc la tratarea țieiului.
- uleiul la ungerea și funcționarea pompei.
- țieiul în rafinării .

Se manipulează cu mănuși și ochelari de protecție acolo unde este cazul.

### 3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase:

Se vor respecta prevederile :

Ord. 794/ 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje

Se vor respecta prevederile Legea 249 / 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

### 4. Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident:

Substanțele chimice periculoase se vor transporta, manipula, stoca și utiliza conform fișelor cu date de securitate.

Se va întocmi / revizui Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și se vor asigura resurse umane / materiale pentru aplicarea prevederilor acestuia la nevoie.

Se vor respecta normele PSI .

### 5. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase:

- se va ține evidența strictă – cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare – a substanțelor toxice și periculoase, a recipientilor și ambalajelor acestora, într-un registru special;
- se va ține evidența transporturilor de mărfuri și substanțe periculoase într-un registru special;



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

Pag.15



- se va asigura prin sisteme proprii de supraveghere a mediului pe baza datelor din autorizatie, identificarea și prevenirea riscurilor; se va anunța producerea unor evenimente neprevazute sau a accidentelor APM Bihor .
- personalul va fi instruit lunar cu privire la modul de manevrare și utilizare a substanțelor și preparatelor periculoase.
- recipientii care conțin substanțe toxice și periculoase vor purta inscripții de identificare, avertizare, prescripții de siguranță și folosire.  
Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 (actualizată) privind regimul substanțelor și preparatelor periculoase.

**VI. Programul de conformare – măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activității:** 1. Domeniul protecția solului și apelor subterane ; descărcarea apelor uzate; emisii atmosferice; gestiunea deșeurilor; altele( zgomot, prezența azbestului, etc.); denumirea proiectului, performanța / obiective de remediere ( pe fiecare proiect), termen de finalizare ( pe fiecare proiect ) : -, 2. Surse de finanțare (pe fiecare măsură), evidențe, rapoarte -

Director Executiv  
dr.fiz.Olimpia MINTAȘ



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizatii  
ing. Timea Mare

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

Prezenta Autorizație de Mediu s-a redactat în 3 ex.



**ANEXA I**

FONDUL SONDELOR PARC 47 SUPLAC LA DATA DE 07.11.2017

FONDUL SONDELOR PARC 47 SUPLAC LA DATA DE 07.11.2017

Nr. crt.	Sonda	Categorii sonde la data de 07.11.2017	Situatia sondei la data de 07.11.2017
1	3319 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
2	3329 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
3	1157 Bis Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
4	1399 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
5	2037 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
6	3202 T Suplac	Cat. 35	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casate, cu lucrari de abandonare neefectuate
7	1142 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
8	3328 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
9	1145 Suplac	Cat. 60	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, in functiune, piezometrica
10	3322 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
11	1835 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
12	1125 Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
13	624 Bis Suplac	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
14	1325 Suplac	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile

**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

Pag. 1



15	<b>1124 Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
16	<b>3319 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
17	<b>2016 Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
18	<b>1123 Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
19	<b>1131 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
20	<b>1318 Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
21	<b>1316 Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
22	<b>1994 Suplac</b>	Cat. 56	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, In functiune, aer
23	<b>1115 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
24	<b>1313 Suplac</b>	Cat. 33	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Oprite, cu program tehnologic
25	<b>3329 Bis Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
26	<b>1399 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
27	<b>2037 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
28	<b>630 Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
29	<b>2021 Suplac</b>	Cat. 65	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Oprite, cu program tehnologic
30	<b>3202 Bis Suplac</b>	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
31	<b>1127 Bis Suplac</b>	Cat. 56	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, In functiune, aer
32	<b>1160 Suplac</b>	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
33	<b>1152 Bis Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile



**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





34	<b>1996 Suplac</b>	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
35	<b>1126 Bis Suplac</b>	Cat. 66	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, Scoase din functiune, casabile
36	<b>619 Bis Suplac</b>	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj
37	<b>1143 Suplac</b>	Cat. 34	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, Scoase din functiune, casabile
38	<b>1310 Suplac</b>	Cat. 56	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de injectie tehnologica, In functiune, aer
39	<b>1137 Suplac</b>	Cat. 22	Sonde devenite mijloace fixe, Sonde de extractie titei, In functiune, pompaj



**ANEXA II**

**Zestre conducte amestec sonde  
PARC 47 Suplac**

Zestrea conductelor Parc 47 Suplac

Nr. crt.	Parc	Sonda nr.	Lungime conducta (m)	Diam. (m)	Volum l/m	Zestre (volum conducta) litri			Imp. (%)	Densitate (hg/dm <sup>3</sup> )	Zestre reala titei (kg)	Obs.
						Teoretica / nominala	Coef. umplere	Reala				
1	47	619 bis	350	4	8,107	2837	0,7	1986	90,000	0,92	183	
2	47	1127 bis	450	4	8,107	3648	0,7	2554	90,000	0,92	235	INJ.AE R
3	47	1137	680	4	8,107	5513	0,7	3859	75,000	0,92	888	
4	47	1143	290	4	8,107	2351	0,7	1646	40,000	0,92	908	CSB
5	47	1152 bis	320	4	8,107	2594	0,7	1816	90,000	0,92	167	CSB
6	47	1160	300	4	8,107	2432	0,7	1702	90,000	0,92	157	
7	47	1310	230	4	8,107	1865	0,7	1305	85,000	0,92	180	INJ.AE R
8	47	1313	450	4	8,107	3648	0,7	2554	99,000	0,92	23	OPT
9	47	1996	226	4	8,107	1832	0,7	1283	95,000	0,92	59	
10	47	3202 bis	700	4	8,107	5675	0,7	3972	75,000	0,92	914	
<b>Total Parc 47</b>			<b>3996</b>			<b>32396</b>		<b>22677</b>	<b>83,381</b>		<b>3714</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

