



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
 Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Gorj

ACORD DE MEDIU

Nr. 03 din 27.01.2016

Ca urmare a cererii adresate de **SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – SUCURSALA DIVIZIA MINIERĂ TG-JIU – UNITATEA MINIERĂ DE CARIERĂ PINOASA**, cu sediul în comuna Fărcășești, satul Fărcășești, județul Gorj, cu punctul de lucru în comunele Fărcășești, Cîlnic și Negomir, județul Gorj, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Gorj cu nr. 966 din 29.01.2015, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către A.P.M. Gorj, în baza:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr.38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **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;

ca urmare a completărilor cu nr. 2413 din 17.03.2015, nr. 2505 din 20.03.2015, nr. 5330/30.06.2015, nr. 5545/08.07.2015, nr. 9374/10.11.2015, nr.10307/09.12.2015 și nr. 590/20.01.2016,

se emite:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



ACORD DE MEDIU

pentru proiectul

“Continuarea lucrărilor miniere în perimetrul de licență al UMC PINOASA”

Titular: SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – SUCURSALA DIVIZIA MINIERĂ TG-JIU – UNITATEA MINIERĂ DE CARIERĂ PINOASA, având amplasamentul: județul Gorj, comunele Fărcășești, Cîlnic și Negomir, în scopul:

stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului

care prevede: executarea lucrărilor în vederea extracției lignitului în perimetrul de licență analizat, extracția lignitului, transportul și haldarea sterilului (solul de deasupra stratului de cărbune), transportul și depozitarea lignitului, reconstrucția ecologică a terenurilor afectate.

I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

Obiectivul minier a fost aprobat la nivel de amplasament și indicatori tehnico-economici prin proiectul de execuție “Deschiderea și punerea în exploatare a carierei Timișeni - Pinoasa la o capacitate de producție de 8000 mii t/an”, simbol 820-01c/1988.

Activitatea de exploatare se realizează în baza licenței de exploatare, eliberată de către ANRM București cu nr. 3499/2002, aprobată cu HG 1221/2008 pentru perioada 2008-2027.

Suprafața perimetrului minier Pinoasa, aprobat la licența de exploatare este de 1581,40 ha, din care pentru continuarea lucrărilor de exploatare a lignitului 500,96 ha.

Deschiderea perimetrului minier de exploatare Pinoasa, a fost realizată în perioada 1983 – 1987, prin punerea în funcțiune a utilajelor de mare capacitate (începând cu anul 1987) în vederea realizării capacității de producție de 8000 mii t/an.

Lucrările miniere de deschidere au fost precedate de execuția lucrărilor de protecție față de aflusul de apă provenit atât din afara perimetrului de exploatare cât și din orizontul freatic, prin realizarea canalului de gardă taluz sud-Timișeni, respectiv lucrări hidrotehnice la halda exterioară.

Pentru colectarea, gospodărirea și evacuarea apelor din perimetrul de exploatare au fost realizate canale de treaptă, respectiv stații de pompe la vatra carierei, cu deversare în canalul de gardă Timișeni.

În perioada 1983-2000, ritmul lucrărilor de deschidere s-a amplificat, iar producția de cărbune a oscilat de la 5270 mii tone în perioada 1983-1990, la 10196 mii tone în perioada 1991-2000.

În perioada 2001-2010, a fost realizată modernizarea la primele utilaje de mare capacitate, producția de cărbune înregistrând oscilații de la 1700 mii tone în anul 2001, la 1690 mii tone în anul 2010, cu o creștere semnificativă de 1777 mii tone în anul 2008.

Activitatea existentă

Până în prezent lucrările de exploatare s-au desfășurat pe o suprafață de 930,56 ha din care:

- 378,52 ha ocupate de fluxul de excavare
- 140,92 ha ocupate de halda interioară
- 411,12 ha ocupate de halda exterioară

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



Activitatea carierei se desfășoară pe trepte de excavare și trepte de haldare, ale căror elemente geometrice sunt corelate cu numărul și tipul utilajelor conducătoare și dimensiunile perimetrului de exploatare.

Fluxul tehnologic de excavare, transport și haldare se realizează prin utilizarea complexelor de excavare, transport și haldare/depozitare de mare capacitate.

Metoda de deschidere aplicată este „Metoda de deschidere cu tranșee interioară grupată comună”.

Metoda de pregătire aplicată este „Metoda de pregătire în sistem evantai - paralel”.

Metoda de exploatare aplicată este „Metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la haldă (exterioară/interioară), respectiv transbordare parțială directă la haldă interioară” (Metoda de exploatare combinată).

Având în vedere etapa actuală de dezvoltare a carierei se va aplica, în continuare aceeași metodă de exploatare.

Excavarea se realizează cu 5 excavatoare cu rotor tip ERc 1400×30/7.

Lucrările de exploatare constau în extragerea cărbunelui din stratele V+X de lignit. Exploatarea se face în blocuri paralele, cu lățimea de 40÷45 m.

Fluxul tehnologic de excavare

Fluxul tehnologic din carieră până în prezent a asigurat activitatea de exploatare numai în zona sudică de deschidere Timișeni prin extragerea rezervelor de lignit din perimetrul minier aprobat la licența de exploatare.

Activitatea de exploatare s-a desfășurat într-o zonă culinară, cu o dotare tehnologică formată din excavatoare cu rotor tip E1400, mașini de haldare tip A6500.90, cărucioare de distribuție tip CDS 1600.60, cărucioare de legătură tip CBS 1200.60 și trasee de benzi transportoare tip TMC 1400/1600/1800 mm.

Fluxul tehnologic existent la carieră asigură condițiile minime necesare continuării activității de exploatare numai în zona sudică de deschidere Timișeni, cu oscilații în realizarea capacității de producție (1000 -1500 mii t/an), ca urmare a deplasării a trei excavatoare cu rotor pe mai multe trepte de excavare cuprinse între cotele 195-300 m în cadrul sectoarelor de activitate Pinoasa IV, III, I și II.

În prezent la actuala dotare a carierei cu utilaje de excavare, nu se poate acoperi și deschiderea zonei nordice Pinoasa, respectiv condițiile de zăcământ permit o flexibilitate relativ redusă a fluxului tehnologic din cauza greutăților întâmpinate în realizarea treptelor de excavare ca urmare atât a morfologiei terenului (existența văilor) cât și în realizarea exproprierilor de terenuri. Astfel, în condițiile deschiderii câmpul minier aprobat la licența de exploatare este necesară asigurarea dotării tehnologice și pentru zona nordică de deschidere Pinoasa, prin redistribuirea utilajelor de la alte cariere (Rovinari Est, Gârla).

În următoarea perioadă va trebui să se acorde o mai mare atenție reprofilării treptelor de excavare, prin realizarea geometriei carierei, astfel încât denivelările existente să nu conducă la înălțimi de treaptă care să pericliteze siguranța utilajelor și a personalului. Se recomandă acolo unde sunt întâlnite înălțimi de treaptă, respectiv deranjamente tectonice (zone cu alunecări de teren), în vederea evitării oricărui pericol reorientarea fronturilor de lucru, reducerea treptei de lucru, sau releu la rotor.

Activitatea de exploatare în cadrul perimetrului de exploatare Pinoasa se realizează în sistemul de pregătire paralel pe direcția de avansare de la est la vest.

Treptele de excavare sunt realizate între cotele 160-300 m, având direcția fronturilor de lucru orientate nord-sud.

Masa miniera excavată este transportată pe circuitul transportoarelor cu banda tip TMC B 1400mm în fronturile de lucru, prin dirijarea cărbunelui și a sterilului, prin intermediul utilajelor de distribuție tip CDS 1600 la circuitele transportoarelor cu bandă tip TMC B 1600/1800mm la planele inclinate colectoare Boncea-Gălbeaza, respectiv la circuitul de cărbune TMC B 1600mm, spre depozitul de cărbune Timișeni, respectiv la circuitele transportoarelor cu banda tip TMS B 1800mm, spre haldă exterioară/interioară.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.53.84



Lucrarile de excavare se realizează cu excavatoare cu rotor tip E1400 și benzi transportoare tip TMC1400, în cadrul liniilor tehnologice aferente treptelor de excavare:

-E1400-03, va executa excavații în Pinoasa II. Circuitul tehnologic aferent E1400-03 în Pinoasa II este T1006-T1005-T1003-T1002-T1001-L IV halda interioară, L II halda exterioară, circuit de cărbune, cu B=1800 mm. Excavatorul va efectua excavațiile în Pinoasa I+V, la cupe drepte, după un traseu determinat la limita perimetrului de exploatare, în vederea realizării unui culoar pe care ulterior vor fi montate circuitele magistrale de cărbune spre depozitul de cărbune Arderea și circuitului tehnologic aferent suprahaldei Tismana.

-E1400-07, excavatorul va executa excavații în Pinoasa II. Utilajul tehnologic va lucra în treapta III a carierei între cotele +223+200; +255+226; +215+199. Exploatează stratele de cărbune VIII inf-VII sup, X inf-X sup, XL Circuitul de transport aferent acestui excavator este (T1) – T27-T10023-T1001-MAN2-LIV halda int, L II halda ext., circuit de cărbune.

-E1400-09, execută excavații în mixt în treapta IV între cotele +195+170 respectiv +194+168 prin prelungiri succesive ale transportorului de front T23. Exploatează stratele de cărbune VI și VII;

Circuitul tehnologic aferent excavatorului este: T23 -T6 -T 49F- T31-T54 – BOP – L II halda exterioară, circuit de cărbune.

-E1400-10M, execută excavații în mixt în treapta IV între cotele +195,0 ÷ +170,0 respectiv +194,0 ÷ +168,0 prin prelungiri succesive ale transportorului de front T23. Exploatează stratele de cărbune VI și VII. Circuitul tehnologic aferent excavatorului este: T 23- T 6-T 49F-T31-T54- BOP-L II halda ext., circuit de carbune.

-E1400-11M, realizează excavații în treapta IV înalt între cotele +196,0 ÷ +170,0, iar lucrările necesare procesului de exploatare sunt marcate prin corelarea prelungirilor (L= 90 m) succesive ale transportorului T2 cu riparea în paralel a transportorului de front T9 (P= 90 m). Circuitul tehnologic aferent acestui excavator este: T 9 - T 2 -T49F - T31- T54-BOP-L II halda exterioară, circuit de cărbune.

Transportul sterilului și cărbunelui rezultat în urma excavațiilor, se realizează pe benzi transportoare tip B 1400+1800 prin intermediul utilajelor de legătură tip BRs sau CBS aflate în dotarea liniilor tehnologice.

Sterilul va fi transportat la halda interioară și exterioară Valea Negomir, iar cărbunele în depozitul de cărbune Pinoasa până la terminarea depozitului Arderea.

Haldarea sterilului (*solul îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de pământ*) provenit din treptele de excavare se realizează în halda interioară/exterioară cu 4 mașini de haldat tip A2RsB 6500.90.

În continuare, este necesară realizarea înfrățirii treptelor de haldă, respectiv a construcției haldei prin realizarea geometriei haldei (respectarea limitelor și a înălțimilor la treptele de haldă). În prezent se constată o rămânere în urmă în realizarea construcției haldei exterioare Valea Negomir ca urmare a nerealizării exproprierilor de terenuri și gospodării particulare din zonă.

În cadrul perimetrului de exploatare Pinoasa, haldarea sterilului excavat se realizează în halda exterioară Valea Negomir și în halda interioară.

Distribuția volumelor excavate pe liniile de haldă este realizată în funcție de lungimile circuitelor de transport până la nodurile de comutare, de spațiul de depunere a sterilului și corelarea lucrărilor tehnologice pe liniile de excavare și haldare.

MH 6500x90-01 este programat pentru demontare, transport, L.N.4+modernizare în suprahalda Tismana.

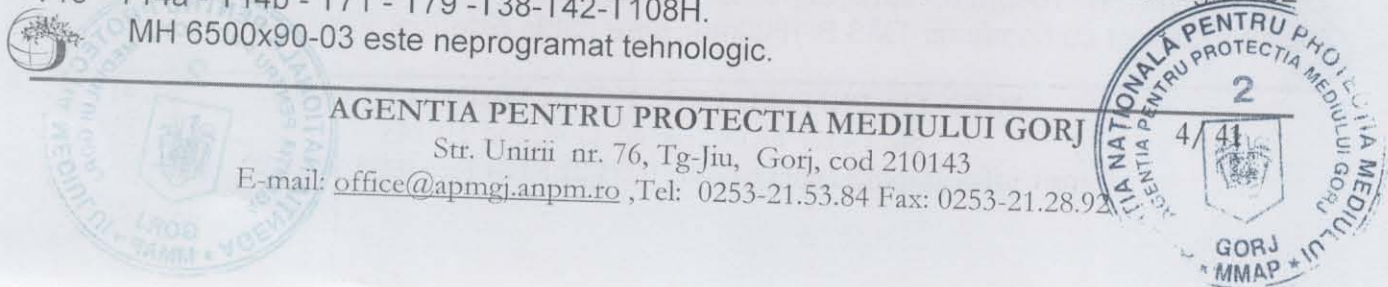
MH 6500x90-02 realizează depunerea sterilului în halda exterioară Valea Negomir, în treapta I, între cotele +260,0 ÷ +227,0 și +260,0 ÷ +230,0 pe circuitul tehnologic T32 - T13 - T14a - T14b - T71 - T79 -T38-T42-T108H.

MH 6500x90-03 este neprogramat tehnologic.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



MH 6500x90-04 Realizeaza depunerea sterilului in halda interioară în spatiul disponibil rezultat în urma abandonării stratului V de cărbune aprobat de ANRM București în treapta înaltă între cotele +196,0 ÷ +183,0 pe circuitul tehnologic T 34 b - T33 - MAN 02. Lucrările tehnologice aferente liniei tehnologice sunt marcate prin corelarea prelungirilor succesive ale transportorului T33(L= 90m) cu riparea în paralel a transportorului de front T34B (P= 90m).

Depozitarea cărbunelui se realizează în Depozitul Central Pinoasa sau livrat către concasare I și concasare III din cadrul termocentralei Rovinari.

După distribuția maselor miniere în nod, cărbunele este preluat de transportoarele T16C1, T17C2 și depus în depozitul de cărbune prin utilajele tip AsG și KsS.

Din depozit cărbunele este scos cu mașina de cărbune KsS 5600/5600/40 și distribuit către termocentrala Rovinari, prin benzi transportoare (T21C1-T22C1-T401a-T401.1-T400, ce traversează zona locuită Roșia și Rovinari).

Depozitul Central are o capacitate maximă de depozitare de 110.000 tone (două stive de câte 55.000 tone), depozitul este deservit de o mașină de depus și scos tip KSS 5600/5600/40 și o mașină de depus tip ASG6000/40 (depoziul central) și depozitul Zdrobire, deservit de un KSS 5600/5600/40 ce aparține termocentralei.

Soluția constructivă:

- platformă de depozitare cărbune – platformă balastată;
- zonă de intervenție – platforme balastate;
- cale de rulare pentru utilaje tip KSS și ASG pe longrine din beton armat;
- sistem de gospodărire a apelor (care asigură evacuarea apelor în canalul Timișeni regularizat);
- sistem de drenuri longitudinale absorbante pentru evacuarea apelor din precipitații;
- rigole pereate perimetrare;
- podețe tubulare subtraversare accese;

Dotarea tehnică cu utilaje

- mașină combinată tip KSS 5600/3800
- o mașină de depozitat cărbune tip ASG
- transportoare în depozitul de cărbune TMC 1600-T20 c1, T 43 c
- flux de transport expediție din depozitul carierei Timișeni – Pinoasa către depozitul termocentralei Rovinari: T21-T22c-T401a-T401.1

Odată cu evoluția fronturilor de excavații în zona nordică a perimetrului, după finalizarea depozitului de cărbune nr. 3 Arderea acest depozit de cărbune va fi dezafectat, utilajele din depozit urmând să fie relocalate.

Activitatea propusă pe perioada de valabilitate a licenței (2027)

Pentru continuarea lucrărilor de exploatare a lignitului în perimetrul de licență Pinoasa (flux de excavare și haldare) este necesară ocuparea terenurilor în suprafață de 500,96 ha din care:

- arabil – 51,04 ha
- pășune – 198,61 ha
- livadă – 6,86 ha
- vie – 10,32 ha
- curți-construcții – 4,85 ha
- nereproductiv – 11,65 ha
- pădure -217,63 ha

Suprafața necesară la cariera Pinoasa pentru scoatere din fondul forestier este de 217,63 ha, din care 31,30 ha în UP III Dragotești ce are o suprafață totală de 1888,33 ha și 186,33 ha în UP I Strâmba ce are ca suprafață totală 1509.00 ha.

În limitele teritoriale ale acestor unități de producție nu există arii naturale protejate.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



Suprafața necesară va fi scoasă din circuitul productiv eşalonat (suprafețe strict necesare pentru asigurarea frontului de lucru în anul în curs pentru anul următor) în limita perimetrului minier de licență, în corelare cu:

- documentațiile de aprobare a licenței de exploatare;
- programul anual de exploatare;
- cererea de cărbune și de modificările care vor interveni în strategia energetică pe termen scurt, mediu și lung.

Descrierea lucrărilor

Activitatea de exploatare se realizează în baza licenței de exploatare eliberată de către ANRM București cu nr. 3499/2002, aprobată cu HG 1221/2008 pentru perioada 2008-2027.

Ocuparea suprafeței luate în studiu, inclusiv defrișarea vegetației forestiere se va face în limita perimetrului minier aprobat, eşalonat pentru asigurarea frontului de lucru în anul în curs pentru anul următor.

Având în vedere specificul activității propuse, pot fi distinse următoarele etape:

I – Etapa de pregătire a câmpului minier pentru exploatare reprezentată în principal prin realizarea exproprierilor de terenuri:

- SILVICE cu defrișarea vegetației forestiere (exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată în lucrări de exploatare forestiere, autorizată).

Defrișarea presupune tăierea vegetației forestiere de pe suprafața de 217,63 ha, colectarea, evacuarea și transportul materialului rezultat în depozite primare și de aici, în centre specializate pentru valorificarea acestuia.

Terenurile sivice ce urmează a fi defrișate sunt situate în limita administrativă a comunelor Cîlnic, Fărcășești și Negomir, jud. Gorj, iar din punct de vedere al cadastrului forestier se situează pe raza Ocolul Silvic Tg-Jiu, U.P. I Strâmba (pentru zona de excavare) și pe raza Ocolul Silvic Motru, U.P. III Dragotești (pentru zona de haldare Valea Negomir).

Nr. crt.	Amplasamentul silve al terenurilor			Suprafata (ha)
	Ocolul sivic	U.P.	u.a.	
Zona de excavare				
1	Targu Jiu	I Stramba	10A%	9.71
2			10D	0.44
3			33	1.30
4			34	2.50
5			40A%	1.20
6			40B%	1.11
7			40C	1.00
8			40D	2.10
9			40E%	1.72
10			41A	6.30
11			41B	0.60
12			41C	1.10
13			41D	6.70
14			41E	1.40
15			41G	1.60
16			41H	0.60
17			42%	8.01
18			42B	0.80
19			47A	0.30
20			47A ₁	1.30
21			47B	0.90

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



22			47B ₁	6.46
23			47C	0.66
24			47D	7.30
25			47E	1.50
26			48A	0.80
27			48B	3.30
28			48C	1.50
29			52A%	24.91
30			52B	1.00
31			52C	3.90
32			52V	1.00
33			53%	0.19
34			54C	0.60
35			54D%	2.53
36			31	0.20
37			32A	5.10
38			32B	1.10
39			32C	1.10
40			48A%	0.10
41			48B%	0.40
42			48C%	2.70
43			49	18.10
44			50A	5.20
45			50B	3.00
46			50C	13.30
47			50D	1.00
48			50E	0.50
49			51A	2.60
50			51B	0.90
51			51C	1.20
52			52A%	5.40
53			282A	3.60
54			282B	4.00
55			284	7.50
56			285A	0.80
57			285B	2.20
TOTAL suprafata zona excavare				186.33
Zona de haldare				
1	Motru	III Dragotesti	211A	16.29
2			211B	0.37
3			211D	0.40
4			124A	3.04
5			124B	4.30
6			212	3.00
7			213	1.20
8			215	1.30
9			216	1.40
TOTAL suprafata zona haldare V. Negomir				31.30
TOTAL SUPRAFATA SOLICITATA				217.63

Suprafețele de teren ce urmează a fi defrișate sunt acoperite de arborete mature, în compoziția cărora intră următoarele specii: fag, gorun, salcâm, carpen, paltin, cer și stejar.

Exploatarea lemnului este un proces complex care se desfășoară la nivelul solului, prin aplicarea unei tehnologii de lucru cu folosirea unor mijloace mecanice și manuale, ce modifică stuctural elementele de mediu, în special solul și scurgerile de suprafață.

Organizarea exploatarei lemnului se face pe suprafețe bine delimitate denumite parchete, mărimea acestora fiind reglementată prin norme tehnice.

Defrișarea vegetației forestiere se face eșalonat, stict pentru asigurarea

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



lucru în anul în curs pentru anul următor. Scoaterea din circuitul silvic a întregii suprafețe necesare avansului carierei în anul următor este adesea dificilă și de asemenea din raționamentul de a proteja ecosistemele se vor scoate din circuitul silvic strict suprafețele necesare activității curente în anul respectiv.

Pentru buna funcționare și desfășurare a operațiilor de defrișare din zona parchetului vor fi prevăzute următoarele dotări/utilități necesare:

- baracă mobilă-organizare de șantier pentru birou, vestiare și punct de prim ajutor;
- punct PSI dotat cu scule și stingătoare de incendii.

Procesul de recoltare a lemnului cuprinde următoarele etape și faze de lucru:

a. Pregătirea parchetului

Doborârea arborilor va începe după pregătirea prealabilă a terenului, pregătire care va consta din:

- împărțirea suprafeței ce urmează a fi defrișată în postaje, pe care se vor desfășura lucrările concentrat și pe o perioadă determinată, cu scopul unei mai bune organizări a muncii;

- extragerea prealabilă a arborilor aninați sau deperisați (iescari);
- alegerea direcției de doborârea arborilor, curățirea terenului în jurul lor și pregătirea locului de cădere a acestora;
- alegerea și amenajarea căilor pentru scosul și apropiatul lemnului;
- stabilirea și amenajarea depozitului primar.

b. Defrișarea vegetației existente

Defrișarea propriu-zisă va cuprinde fazele de:

- doborâre;
- curățare de crăci și fasonare parțială (secționarea coroanei sau părți din coroană) a arborilor.

În desfășurarea activității se vor folosi mijloace mecanice (motofierăstraie, tractoare echipate cu trolu U650, utilaje specifice TAF 950, încărcătoare frontale tip IFRON) și manuale (topor țapină).

Varianta tehnologică aleasă de executantul lucrărilor de exploatare trebuie să fie optimă atât din punct de vedere al eficienței economice, cât și din punct de vedere silvic, pentru a aduce cele mai mici prejudicii caracteristicilor ecosistemelor din vecinătate, neafectate de lucrările de exploatare ce rămân pe picior: solul, apa, substratul litologic, aerul și vegetația limitrofă.

Colectarea lemnului, va cuprinde fazele de:

- scoatere-colectare de la cioata prin târâre a trunchiurilor, arborilor cu părți din coroană și a coroanei secționate;
- apropiere-transport prin semitârâre până în zona de încărcare în mijloacele de transport.

Pe sectorul ce urmează a fi defrișat se va introduce gama de utilaje adecvate tehnologiei de defrișare și se va folosi personal ce are calificarea corespunzătoare lucrărilor ce se execută.

c. Curățarea terenului de rădăcinile arborilor defrișați

Curățarea suprafeței defrișate de crăci și resturi vegetale, constă în adunarea manuală și depozitarea materialului lemos nevalorificabil pe suprafețe restrânse, în grămezi sau șiruri.

d. Transportul și valorificarea materialului defrișat și a deșeurilor prin unități specializate și autorizate

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28



Materialul defrișat și deșeurile lemnoase obținute sunt transportate către zona de încărcare în mijloace de transport, urmând a fi valorificate prin unități specializate și autorizate. Încărcarea se face cu încărcător cu braț frontal – IFRON sau cu sistemul de cabluri acționate de trolii din dotarea mijloacelor speciale de transport.

➤ AGRICOLE

Cariera este situată într-o zonă tipic colinară. Relieful prezintă o fragmentare foarte puternică, determinată atât de sistemul de văi ce străbate amplasamentul cât și structura litologică favorabilă eroziunii de adâncime și proceselor de alunecare de pe suprafețele deluroase.

Terasele sunt parazitare de conurile de dejecție formate din materiale erodate de pe versanții dealurilor. În această situație suprafețele de pe care se poate recolta mecanizat și care au o grosime a solului fertil mai mare de 30 cm sunt suprafețe arabile și parțial suprafețele ocupate de pășune și fânează (cca. 16,77 ha).

Decopertarea, transportul și depozitarea solului fertil se va face cu utilaje adecvate, conform tehnologiilor actuale, respectiv: strângerea cu lama buldozerului, încărcarea cu excavatorul în autobasculantă și transportul în halda de steril pentru a fi depus ca material fertilizant pe suprafețele amenajate sau alte suprafețe, chiar terenuri naturale, pentru mărirea fertilității acestora.

➤ CONSTRUITE – cu demolarea și strămutarea locuitorilor

În perioada analizată vor fi dezafectate/strămutate 51 gospodării (satul Pinoasa 3, satul Arderea 3, satul Rogojelu 17 și com. Negomir 28).

Demolarea construcțiilor se va face de către firme specializate prin grija titularului licenței conform Proiectului Autorizației de demolare cu respectarea normelor și legislației în vigoare.

Înainte de începerea lucrărilor de demolare, executantul va lua următoarele măsuri:

- întocmirea proiectului de organizare de șantier;
- împrejmuirea construcției ce urmează a fi demolată și plantarea pancardelor de interzicere a accesului persoanelor străine în zona de demolare;
- efectuarea instructajului de protecția muncii a personalului;

Tehnologiile de demolare sunt tehnologii clasice și diferă în funcție de sistemul constructiv și structura de rezistență a construcțiilor.

Pentru locuitorii strămutați pe lângă vetrele de sat existente, Vărsături, Vârț, Drăgoieni, Motru, cu dotările necesare (rețea de drumuri, alimentare cu apă, canalizare menajeră, rețea de gaze și energie electrică) vor fi construite alte două vetre de sat:

- una în comuna Telești. Amplasamentul studiat va cuprinde: zona locuibilă împărțită în loturi în suprafață de 1000 mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă și gaze, biserica (Monument Istoric) ce va fi strămutată din zona Runcurel, grădinița, școală și zona comercială;

- una în zona Artego – Târgu Jiu. Amplasamentul studiat se află în intravilanul municipiului Tg-Jiu, cartier Vădeni, zona Artego între str. Narciselor și calea ferată.

Pe amplasamentul studiat în suprafață de 58 ha va fi realizată o vatră nouă de sat unde vor fi strămutate gospodăriile afectate în urma înaintării carierei Pinoasa.

Amplasamentul studiat va cuprinde: zona locuibilă împărțită în loturi în suprafață de 1000 mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă:

- Căi de comunicație – accesul se face din strada Narciselor;
- Alimentare cu apă și canalizare – în zonă există rețea de apă ce se va extinde (L=505 m). Rețeaua de canalizare propusă are lungimea de 470 m și se va racorda la stația de epurare proiectată;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- Alimentarea cu gaze naturale – amplasamentul studiat se află în vecinătatea conductei de gaze;
- Alimentarea cu energie electrică – amplasamentul studiat se află în vecinătatea rețelei de transport energie electrică.

II – Etapa de exploatare a extrasului geologic.

Având în vedere etapa actuală de dezvoltare a carierei se va aplica, în continuare aceeași metodă de exploatare, „metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la haldă (exterioară/interioară), respectiv transbordare parțială directă la haldă interioară” (metoda de exploatare combinată), prin utilizarea complexelor de excavare, transport și haldare de mare capacitate.

Lucrările de deschidere, pregătire și exploatare în cadrul perimetrului de exploatare Pinoasa în suprafață de 1581,40 ha se vor realiza în perioada de licență 2008-2027, prin necesitatea corelării activității de exploatare în cadrul celor două zone de activitate sudică – Timișeni, respectiv nordică – Pinoasa, urmărindu-se în principal:

- realizarea la timp a exproprierilor de terenuri;
- deschiderea la vatră a carierei în zona sudică de deschidere Timișeni în corelare cu deschiderea zonei nordice Pinoasa, respectiv sectorul de activitate Pinoasa V;
- realizarea magistralei de cărbune etapa I, prin zona taluzului estic Valea Roșie-Pinoasa II – Valea Rogojelu – depozitul sudic de cărbune termocentrală;
- realizarea depozitului de cărbune în zona Arderea
- realizarea fluxului tehnologic de excavare în zona sudică Timișeni, cu avansarea carierei spre nord și distribuția masei miniere la planul înclinat colector amplasat în zona Valea Roșie, în corelare cu renunțarea în mod eșalonat la planul înclinat Gălbeaza, respectiv Boncea/Bîrhoți;
- necesitatea deschiderii sectorului de activitate Pinoasa II prin realizarea fluxului tehnologic din zona sudică Timișeni, cu transportul sterilului la haldă exterioară Negomir (parțial la haldă interioară);
- realizarea magistralei de cărbune etapa a II-a prin zona taluzului estic Valea Rogojelu-depoziț de cărbune Arderea;
- realizarea în mod eșalonat a fluxului tehnologic de transport steril din zona Valea Roșie în Valea Negomir, prin realizarea circuitelor de transport steril la magistrala de steril S1 Gălbeaza, respectiv la magistrala de steril S4 Bîrhoți;
- realizarea planului înclinat colector în zona Valea Pinoasa, respectiv regularizarea pâraului Pinoasa;
- realizarea fluxului tehnologic de transport steril din zona sectorului de activitate Pinoasa V în zona suprahaldei Tismana, prin realizarea în mod eșalonat a circuitelor de transport steril;
- asigurarea alimentării cu energie electrică, prin realizarea stațiilor trafo ST 20 kv și a liniilor electrice LEA 20 kv pe amplasamentul definitiv al planelor înclinate colectoare;
- asigurarea gospodării și evacuării apelor din carieră și haldă prin realizarea canalelor de gardă (Valea Roșie, Valea Lungului și Valea Pinoasa) și a stațiilor de pompe aferente;
- realizarea exproprierilor de terenuri și gospodării particulare din cele două zone de deschidere Timișeni și Pinoasa, în zona satelor Negomir, Rogojelu, Arderea și Pinoasa;
- realizarea accesului la haldă Valea Negomir prin zona Bîrhoți-Valea Scoarța, respectiv la satul Pinoasa;
- realizarea elementelor geometrice din carieră și haldă exterioară/ interioară (trepte, berme etc.), în vederea asigurării stabilității taluzelor și a construcției carierei și haldelor de steril;
- asigurarea stabilității taluzului de lucru la carieră, prin realizarea excavațiilor în trepte și subtrepte de lucru, cu înălțimea cuprinsă între 10-25 m, respectiv excavarea în fețe de lucru acolo unde situația tehnologică o impune;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- asigurarea stabilității taluzului de lucru la halda exterioară Valea Negomir, prin realizarea treptei înaintașă, respectiv a treptelor de haldă conform configurației finale (trepte de haldă cu înălțimea de 15 m);
- asigurarea spațiului de depunere pentru zona Pinoasa V, prin realizarea lucrărilor de haldare la cariera Tismana I astfel:
 - realizarea unghiului de taluz de 5° între cotele 165,...200/215 m, în zona nodului de distribuție Tismana I;
 - realizarea depunerilor de steril din cariera Tismana I în halda interioară Tismana I numai între cotele 145-200 m;
 - asigurarea spațiului de depunere pentru zona Pinoasa V de la cota +200 m;
 - continuarea activității de redare în circuitul economic a zonelor libere de sarcini tehnologice;
 - în zona taluzului estic la halda Tismana I, recomandându-se corelarea cu realizarea construcției la halda interioară în zona nodului de distribuție, cu perspectiva realizării suprahaldei Tismana pentru zona Pinoasa V, cu drumul de acces pe latura nordică la satele Hodoreasca-Vârț, respectiv cu LEA 20 kv dc de contur Tismana II;
 - în zona taluzului nordic la halda Valea Negomir (zona amonte), recomandându-se corelarea cu drumul de acces pe latura nordică Negomir-Bîrhoți, respectiv cu zona propusă a fi redată în circuitul economic;
 - în zona taluzului sudic după realizarea construcției definitive la halda Valea Negomir (zona aval), recomandându-se corelarea cu lucrările hidrotehnice de la baza haldei, respectiv cu perspectiva dezvoltării haldei Bohorelu de la cariera Jilț Sud/Nord.
- Realizarea elementelor geometrice la vatra carierei în zona sudică Timișeni, se recomandă a se realiza prin:
 - deschiderea treptei 145-170 m pe lungimea cuprinsă între zona Valea Roșie-Valea Boncea;
 - asigurarea spațiului de deschidere la vatra carierei;
 - realizarea lucrărilor hidrotehnice la vatra carierei;
 - realizarea lucrărilor de haldare directă în corelare cu tipul utilajului ce va fi utilizat.

a. Fluxuri tehnologice
a.1. Flux tehnologic de excavare

În continuare se recomandă urgentarea lucrărilor de deschidere a zonei nordice Pinoasa, prin deschiderea sectoarelor de activitate Pinoasa II și Pinoasa V, urmărindu-se realizarea treptelor de excavare cuprinse între cotele 135/170-290 m.

Excavarea masei miniere se realizează cu excavatoare cu rotor tip E1400, respectiv cu utilaje clasice (releu la rotor) pentru zonele unde nu este posibil accesul cu excavatoare cu rotor.

astfel:

Treapta 290-310 m se va excava în releu la rotor cu mijloace clasice în subtrepte de 5 m, atunci când rotorul a ajuns în aceste zone.

Treptele cuprinse între cotele 310-145/135 m, se vor excava cu excavatoare cu rotor începând cu partea superioară (descendent), cu deplasarea excavatoarelor cu rotor pe mai multe trepte de excavare, astfel:

- zona sudică de deschidere Timișeni
 - 300-310 m releu la E.07m, 275-300m, 250-270m cu E1400.07;
 - 230-250 m, 210-230m, cu E 1400.03;
 - 190-210 m, cu E1400.04;
 - 170-190 m, cu E1400.09;
 - 145-170 m, cu E1400.11.
- zona nordică de deschidere Pinoasa:
 - 270-290 m , 250-270m, 230-250 cu E 1400.07;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



- 210-230 m, cu E1400.05G;
- 190-210 m, cu E1400.10;
- 170-190 m, cu E1400.03R.
- 145-170 m, cu E1400.02G.

Distribuția masei miniere provenită din treptele de excavare se va face prin planele înclinate colectoare Valea Roșie, respectiv Pinoasa, la magistralele de steril și cărbune spre haldele exterioare Negomir și Tismana, respectiv spre depozitele de cărbune Timișeni/termocentrala Rovinari zona Rogojelu, respectiv Arderea.

a.2. Transport și depozitare

Transportul masei miniere (steril/cărbune) rezultate în urma excavațiilor, se realizează pe benzi transportoare tip TMC B 1400-1800 mm.

Sterilul va fi transportat la haldele exterioare Valea Negomir, respectiv suprahalda Tismana prin transportul acestuia pe benzi transportoare tip TMC B 1800 mm la mașinile de haldare tip A6500.90. iar cărbunele va fi transportat în depozitele de cărbune: Timișeni – termocentrala Rovinari din zona Rogojelu, respectiv Arderea și de aici spre termocentrala Rovinari și spre diverși consumatori din țară atunci când este cazul.

În continuare, se va avea în vedere:

- momentul optim de trecere la haldarea directă numai în condițiile de realizare a deschiderii la vatră a carierei;
- transportul parțial al sterilului în halda interioară să se realizeze numai în condițiile finalizării haldei exterioare Valea Negomir sau atunci când situația tehnologică o impune (expropriu de terenuri și gospodării particulare nerezolvate);

Astfel, pentru zona sudică de deschidere Timișeni se recomandă:

- trecerea la haldare directă, cu mașina de haldare directă tip A4400.170T sau IHS.6500.90.04;
- trecerea la haldare interioară cu transport parțial, cu mașina de haldare tip A6500.90.01/02.
- montajul mecanic E1400.10, respectiv A6500.90.03 în zona Arderea-Tismana.

Lucrările de haldare a sterilului se vor realiza astfel:

- pentru zona sudică de deschidere Timișeni:

Lucrările de haldare a sterilului se realizează atât în halda interioară Timișeni, între cotele 145-220 m cât și în halda exterioară Valea Negomir, între cotele 220-335, în trepte de haldă cu înălțimea maximă cuprinsă între 10-15 m prin depunerea sterilului atât sub șenilă cât și deasupra șenilei, prin intermediul mașinilor de haldare tip A6500.90, prin circuitele de benzi transportoare tip TMS.1800 mm din:

- nodul de distribuție Bârhoți prin magistrala de steril S₄ Bârhoți spre halda exterioară Valea Negomir;
- nodul de distribuție Gălbeaza, prin magistrala de steril S₁ Gălbeaza spre halda exterioară Valea Negomir.

Lucrările de haldare se realizează cu dotarea existentă, formată din mașini de haldare tip A6500.90 și benzi transportoare tip TMS.1800 mm, în cadrul liniilor tehnologice aferente treptelor de haldă:

➤ exterioară :

- A6500.95.01, în treapta 230-245m și 245-260 m;
- A6500.90.02, în treapta 260-275m și 275-290 mm;
- A6500.90.01, în treapta 290-305 și 305-320 m;
- A6500.90.02, în treapta 320-335 m.

➤ interioară:

- A6500.90.04, la haldare directă în treapta 145-160 m;
- A6500.90.01, în treapta 160-175 și 175-190m;
- A6500.90.02, în treapta 190-205 și 205-220m

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- pentru zona nordică de deschidere Pinoasa

Lucrările de haldare a sterilului se vor realiza atât în halda interioară Pinoasa, între cotele 135-220 m cât și în halda exterioară Tismana, între cotele 200-275 m (în condiții de suprahaldă), în trepte de haldă cu înălțimea maximă cuprinsă între 10-15 m prin depunerea sterilului atât sub șenilă cât și deasupra șenilei, prin intermediul așinilor de haldare tip A6500.90, prin circuitele de benzi transportoare tip TMS.1800 mm din:

-nodul de distribuție Arderea prin magistrala de steril S1 și S2 Arderea spre halda exterioară Suprahaldă Tismana.

Repartizarea mașinilor de haldare pe trepte se prezintă astfel:

- Exterioară Tismana – zona de suprahaldă 200-275;
- A6500.90.03P, în treapta 200-215 m și 215-230 m;
- A6500.90.03G, în treapta 230-245 m și 245-260; 260-275 m;
- Interioară:
- A6500.90.02R, la haldare directă în treapta 135-160 m
- A6500.90.01, în treapta 160-175 și 175-190 m;
- A6500.90.02, în treapta 190-205 și 205-220 m.

Depunerea cărbunelui – se va face în noua gospodărie de cărbune Arderea amplasată în zona aval a văii Pinoasa, în zona fostului sat Arderea, în apropierea incintei sociale și a circuitelor de cărbune Tismana I (T204, T204a)

Prin instalațiile tehnologice se va asigura spațiul pentru depozitarea mecanizată a unui stoc de cărbune de cca. 90 000 tone (două stive – 40 m lățime și 700/800 m lungime), adus, depozitat și evacuat prin releele de benzi T 301, T 302, T 303 nou proiectate. Suprafața terenului ocupată de lucrări este de 47910 mp iar suprafața construită este de 45650 mp, în incinta depozitului fiind prevăzute lucrări de amenajare, sistematizare, gospodărire ape și de protecție:

- Terasamente rambleu pe o suprafață de circa 34080,0 mp și un volum de 58.070 mc;
- Terasamente debleu pe o suprafață de 13 830,0 mp și un volum de 15.362 mc;
- Accese și platforme betonate;
- Accese și platforme balastate;
- Cale de rulare pentru utilajele KsS si AsG pe longrine de beton armat prefabricate monolitizate;
- Parapeți din beton armat prefabricat pe conturul stivelor de cărbune pentru protejarea și limitarea depozitării cărbunelui stocat;
- Drenuri absorbante pentru evacuarea apelor din precipitații din zona interlongrine, de tipul dren dreptunghiular, având dimensiunile de b=0,80 m și h=1,0 m, în lungime de 410 m;
- Rigole pereate și podețe pentru evacuarea apelor meteorice;
- Șanțuri de gardă aval L=320 m, șanțuri de gardă amonte L=4930 m, șanțuri de scurgere pentru gospodărirea apelor L=130 m, pereu înclinat dalat, pentru scurgere ape, șanțuri dalate;
- Podețe tubulare tip Dn=600 mm, Dn=1000 mm cu L=5,0 m si L=10,0 m pentru subtraversare accese;
- Podeț casetat pentru traversare benzi T 302, T 303 de la VEST la EST;
- Demolări ale construcțiilor și platformelor existente pe amplasament, de la vechea incintă Cariera Tismana;
- Împrejmuire – stâlpi de țevă, panouri de plasă de sârmă, porți metalice .

Dotarea tehnică cu utilaje: Conform PE-ului Deschiderea și punerea în exploatare a carierei Timișeni Pinoasa la o capacitate de 8000 mii to cărbune/an, în depozitul de cărbune Arderea sunt prevăzute a se monta două utilaje:

- mașină combinată tip KSS 5600/3800



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- o mașină de depozitat cărbune tip ASG
Fluxul tehnologic de expediție al cărbunelui în termocentrală – 3 transportoare TMC 1800 transportorul T301-T302-T303 (T302, T303) sunt transportoare amplasate în depozitul de cărbune), expediția cărbunelui către termocentrală-transportor T304, T305 către termocentrala Rovinari.
Odată cu dezafectarea vechiului depozit se va renunța și la circuitul de transport cărbune T21C1-T22C1-T401a-T401.1-T400 – depozit termocentrala Rovinari, ce traversa zona locuită Roșia și Rovinari.

Dotări tehnice principale

Etapa de defrișare

- motofierăstraie;
- tractoare echipate cu trolu - U650
- tractor articular forestier – TAF 950
- încărcător frontal – IFRON
- mijloace manuale (topor, țapină)
- camioane speciale pentru transport material lemnos

Etapa de exploatare a extrasului geologic

Cariera Pinoasa, în prezent, are următoarea dotare cu utilaje tehnologice:

- 5 excavatoare cu rotor tip E1400,
- 3 cărucioare de distribuție tip CDS 1600,
- 4 mașini de haldat tip A 6500.90,
- 1 utilaj de depunere în depozitul de cărbune tip AsG.6000,
- 1 utilaj combinat în depozitul de cărbune tip KsS.5800,
- benzi transportoare tip 1400/1600/1800.

Dotări de suprafață

Etapa de defrișare

Pentru buna funcționare și desfășurare a operațiilor de defrișare din zona parchetului vor fi prevăzute următoarele dotări/utilități necesare:

- baracă mobilă-organizare de șantier pentru birou, vestiare și punct de prim ajutor;
- punct PSI dotat cu scule și stingătoare de incendii.

Etapa de exploatare a extrasului geologic

La începerea lucrărilor miniere de exploatare a fost necesară realizarea unor lucrări de construcții de suprafață, care să asigure buna desfășurare a lucrărilor tehnologice, a intervențiilor și a deservirii carierei.

- Încinta Pinoasa sediu

Amplasată în satul Roșia Jiu, com. Fărcășești, în apropierea orașului Rovinari și cuprinde următoarele construcții cu caracter definitiv sau provizoriu: clădire sediu cu suprafața de 703,15 mp – grup administrativ (băi, vestiare, cantina, birouri, dispecer central, atelier electromecanic, magazie de materiale, șopron, rampă de descărcare, centrală termică, cabină poartă, grupuri sanitare).

- Incinta sediu Rotoare

Incinta ocupă o suprafață de 5273 mp și este formată din următoarele obiecte de construcții cu caracter definitiv și provizoriu: incinta socială, stație electrică, bazin apă, platformă betonată.

- Incinta sediu Atelier Mecanic – ocupă o suprafață de 1262 mp

- Incinta Halda Negomir – ocupă o suprafață de 9176 mp

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28



- Incinta Depozit Materiale – ocupă o suprafață de 14060 mp.

Construcțiile de suprafață existente asigură buna desfășurare a lucrărilor tehnologice, a intervențiilor și a deservirii carierei pe toată perioada analizată.

Utilități

a. Alimentare cu apă

Etapa de defrișare

În cadrul lucrărilor de defrișare apa este utilizată pentru stropirea drumurilor de acces și a suprafețelor de manevră utilaje. Alimentarea cu apă în scop potabil este asigurată în flacoane din plastic de către angajator.

Etapa de exploatare a extrasului geologic

Alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar și stingerea incendiilor a consumatorilor din cadrul perimetrului se va asigura în continuare din forajele existente, astfel:

- Incinta Pinoasa sediu – sursa proprie foraj hidrogeologic, cu următoarele caracteristici:
 - FAA cu $H=121,5$ m; $Q_{exp}= 3,2$ l/s; $N_{hs}=48,0$ m; $N_{hd}=52,50$ m;
 - Instalații de captare - pompă submersibilă tip PLEUGER cu $Q_p=20-30$ mc/h; $H_p=150$ mCA și $n=3000$ rot/min;
 - Instalații de aducțiune și înmagazinare – conductă metalică având $D_n=80$ mm, $L=90$ m și bazin tip hidrosferă cu $V=15$ mc amplasat în incintă. Apa din bazinul de înmagazinare este distribuită prin conducte metalice cu diametrul de 80 mm și lungime de 230 m.
- Incinta sediu Rotoare – sursa proprie foraj hidrogeologic, cu următoarele caracteristici:
 - $H=133$ m; $Q_{exp}= 6,5$ l/s; $N_{hd}=69,90$ m; $N_{hs}=63,5$ m;
 - Instalații de captare - pompă submersibilă tip UPA – 12/11 cu $Q= 18$ mc/h;
 - Instalații de aducțiune și înmagazinare – conductă metalică, bazin tip hidrosferă având $V=10$ mc pentru consum igienico-sanitar și rezervor cu $V=50$ mc pentru rezerva de incendiu, rețea de distribuție conducte metalice.
- Incinta sediu Atelier Mecanic – sursa proprie foraj hidrogeologic amplasat în localitatea Timișeni cu următoarele caracteristici:
 - $H=121$ m, $Q_{exp}=3,2$ l/s, $N_{hd}=53,50$ m; $N_{hs}=49$ m;
 - Instalații de captare - pompă tip Grundfos cu $Q=22$ mc/h;
 - Instalații de aducțiune și înmagazinare - bazin tip hidrosferă având $V=4,5$ mc. Apa din bazinul de înmagazinare este prin conducte metalice cu diametrul de 100 mm și lungime de 200 m;
- Incinta Halda Negomir – apa se asigură dintr-un rezervor metalic suprateran, ce este alimentat cu cisterna.

- Satul Valea cu Apă, cătunul Zătreana și cătunul Brostenita, sunt alimentate cu apă din 2 puțuri, cu bazin de înmagazinare de 1×300 mc, 2 pompe din care una de rezervă, cu debit de 20 mc/h, conductă de aducțiune de 1,53 km, conductă de distribuție de 4,98 km;
- Satul Fărcășești-Mošneni, cătunul Broștenița, sunt alimentate cu apă din 2 puțuri, cu rezervor hidrosferă, 3 pompe, din care 2 pompe de rezervă, cu debit de 20 mc/h, conductă de aducțiune de 0,34 km, conductă de distribuție de 2,30 km;
- Satele Roșia Jiu și Rogojelu, sunt alimentate cu apă din 5 puțuri de adâncime, cu 2 bazine de stocare apă cu capacitatea de 750 mc fiecare, 5 pompe cu debit de 80 mc/h, conductă de aducțiune de 0,95 km, conductă de distribuție de 5,40 km;
- Satul Pinoasa, este alimentat cu apă dintr-un puț cu adâncimea de cca 150 m;
- Satul Timișeni, cătunele Bârhoți și Boncea, sunt alimentate cu apă din 2 foraje miniere.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



Necesarul de apă potabilă pentru personalul din fronturile de lucru, angrenat în lucrările de exploatare lignit este asigurat de firma „La fântâna” în bidoane de 19 litri din plastic.

b. Energie termică

Pentru incintele sociale energia termică necesară încălzirii și preparării apei calde menajere este produsă de centrale termice cu cazane electrice, astfel:

- Incinta Pinoasa sediu – centrală electrică
- Incinta sediu Rotoare – centrală electrică tip ACV-TER 201, P=201 Kw
- Incinta sediu Atelier Mecanic – centrala electrică tip ACV-TER 115, P=115 Kw
- Incinta Halda Negomir – centrala electrica tip ACV-TER 201, P=201 Kw

c. Canalizare

Pentru limitarea poluării apelor de suprafață au fost construite canale și bazine de colectare a apelor (jompuri) de unde apa este pompată și evacuată prin canalele de gardă existente (canal Timișeni și Valea Pinoasa).

- Canalul Timișeni cu un debit de 139 mc/sec, L=5,2 km, tronson regularizat între satul Bârhoți și deversarea în râul Jiu;
- Canalul Pinoasa cu un debit de 70,93 mc/sec, L=1,19 km, tronson regularizat între satul Pinoasa și deversarea în râul Jiu;

Asecarea orizonturilor acvifere cantonate în nisipurile din zăcământul productiv se realizează gravitațional prin taluzele treptelor, apa fiind drenată prin canale spre stațiile de pompare și de aici în canalele de gardă existente și de aici în râul Jiu.

Apa din precipitații este colectată de rețeaua de canale deschise pe treptele de excavare și evacuată în canalele de gardă.

În prezent în perimetrul minier funcționează 5 stații de pompe cu o capacitate de evacuare de 5600 mc/h. Stațiile de pompe sunt dimensionate astfel încât debitul de apă rezultat în 24 de ore să poată fi evacuat în 12 ore. Odată cu avansarea carierei stațiile de pompe se vor muta, executându-se jompuri pe vatra carierei.

Stațiile de pompe (5 buc.) sunt echipate cu 8 pompe astfel:

- 6 pompe tip 12 NDS
- 1 pompă tip 8 NDS
- 1 pompă tip Cerna 200

Odată cu deschiderea la vatra carierei în cadrul celor două zone de deschidere Timișeni (cota 150-145 m) și Pinoasa (cota 140-135 m), vor fi amplasate și menținute până la încetarea activității două stații de pompe, cu refularea apei în canalul Timișeni (zona sudică de deschidere), respectiv canal Pinoasa (zona nordică de deschidere), cu dirijarea apei spre râul Jiu.

În perioada următoare Proiectul de execuție prevede menținerea, avansarea stațiilor de pompe existente și evacuarea apei din jompuri prin conducte tot în canalul Valea Timișeni (zona sudică), canalul Valea Pinoasa (zona nordică), existente.

Evacuarea apelor uzate de la incintele administrative se face astfel:

- Incinta Pinoasa sediu – evacuarea apelor uzate se face în rețeaua orașului Rovinari;
- Incinta sediu Rotoare – Apele uzate sunt preluate de o rețea de canalizare din tuburi de beton cu Dn=300 mm și transportate la un decantor cu două compartimente cu Vutil=120 mc, apoi evacuate în pârâul Timișeni;
- Incinta sediu Atelier Mecanic – Apele uzate sunt colectate într-un decantor din beton cu două compartimente cu Vtotal=20 mc de unde sunt evacuate în pârâul Timișeni.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- 224
- Incinta Halda Negomir – Apele uzate sunt evacuate într-un bazin betonat vidanjabil cu V=20 mc.

d. Telecomunicații și dispecerizare

În organizarea activității în carieră este implementat un sistem informațional de dispecerizare generală, tehnologică și energetică de telecomunicații.

e. Energie electrică

La începerea lucrărilor miniere de exploatare a fost necesară realizarea unor lucrări de construcții de suprafață și utilități, care să asigure buna desfășurare a lucrărilor tehnologice, a intervențiilor și a deservirii carierei.

Alimentarea cu energie electrică a carierei Pinoasa se realizează în prezent prin intermediul liniilor electrice aeriene, tip LEA 20 kv, respectiv a stațiilor de transformare de 20/6 KV: 1A-2x4MVA, 1B-1x4MVA, 2-2x4MVA, 4A-1x4MVA, 4B-2x4MVA, 5A-2x4MVA, 5B-1x6,3 MVA, 6 - 2x4MVA, 9 -2x6,3 MVA, 10 -2x6,3 MVA, 11-2x4MVA.

În continuare, alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din carieră se va face ținându-se seama de evoluția fluxului tehnologic.

Căi de acces

Întrucât lucrările în acest bazin au început cu mulți ani în urmă, accesul în zonă se realizează prin căile rutiere principale:

- E 79 (DN 66) Filiași-Rovinari-Târgu Jiu;
- DJ 674 Filiași-Turceni-Rovinari;
- DN 76 Motru-Câlnic-Târgu Jiu;
- calea ferată CFR 221 (Craiova-Filiași/Turceni-Rovinari-Târgu Jiu) ;

Accesul în perimetrul minier se face pe drumurile de exploatare aferente carierei.

În perioada analizată pentru continuarea lucrărilor de exploatare în limita perimetrului de licență aprobat nu sunt necesare alte căi de acces.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legătură cu calitatea și concluziile /recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului

1. Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului

• Proiectul se regăsește în Planul de amenajare a teritoriului zonal intercomunal pentru comunele Negomir, Fărcășești, Cîlnic, Drăguțești, Bâlteni, orașul Rovinari pentru teritoriul stabilit ca zonă de influență pentru carierele Tismana I, Tismana II, Pinoasa, Gârta, a fost supus procedurii de evaluare de mediu conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, fiind obținute următoarele:

- ✓ avizul de mediu nr. 5 din 14.12.2006 emis de ARPM Craiova
- ✓ Avizul Primăriei Comunei Negomir nr. 1641 din data de 02.05.2006
- ✓ Avizul Primăriei Comunei Fărcășești – Adresa nr. 12676 din data de 28.06.2006
- ✓ Avizul Primăriei Comunei Cîlnic nr. 1179 din data de 20.04.2006
- ✓ Avizul Primăriei Comunei Drăguțești nr. 1680 din data de 25.05.2006
- ✓ Avizul Primăriei Comunei Bâlteni nr. 4519 din data de 26.05.2006
- ✓ Avizul Primăriei Orașului Rovinari nr. 11167 din data de 31.05.2006

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- ✓ Aviz sanitar nr. 30806 din 11.08.2006 și nr. 301393 din data de 23.11.2006 emise de către Autoritatea de Sănătate Publică Gorj
- ✓ Aviz nr. 33/M/10/16.09.2006 eliberat de Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Gorj
- ✓ Aviz de gospodărire a apelor nr. 113/11.09.2006 eliberat de către Direcția Apelor Jiu Craiova
- ✓ Avizul nr. 68 -2 din data de 29.08.2006 emis de către Direcția Regională Drumuri și Poduri Craiova

• De asemenea resursele de lignit din Oltenia sunt luate în considerare în Strategia energetică a României pentru perioada 2007- 2020 aprobată prin HG 1069 din 2007.

• Conform Legii minelor nr. 85/2003 în anul 2008 a fost aprobată prin HG 1221 Licența de concesiune a activității miniere de exploatare a lignitului nr. 3499/2002 cu valabilitate 07.10.2027 și capacitate de producție de 8000 mii t/an.

• Pentru a asigura condițiile legale în vederea declarării utilității publice pentru obiectivul de exploatare a cărbunelui în cariera Pinoasa, a fost întocmită documentația, conform Legii nr. 33/27.05.1994 și HGR nr. 583/31.08.1994, în vederea exproprierii pentru cauza de utilitate publică. Au fost detaliate zonele care intră sub incidența directă a carierei, analizându-se evoluția exploatărilor până la epuizarea rezervelor de lignit. După parcurgerea procedurilor stabilite prin Legea nr. 33/1994 și prin Legea nr. 255/2010 modificată și completată cu Legea nr. 90/2011, există posibilitatea ca dreptul de proprietate asupra terenurilor să fie transmis prin expropriere pentru cauza de utilitate publică.

- STRATEGIA INDUSTRIEI MINIERE, pentru perioada 2012-2035, (www.minind.ro/domenii/resurse_minerale/strategii) stabilește:

4.2.2.1. Obiectivele prioritare pentru lignit

- concentrarea activității în perimetrele miniere cu potențial de eficiență economică;
- extinderea perimetrelor existente în vederea exploatării raționale și valorificării superioare a zăcămintului în concordanță cu cererea de lignit la nivel național pentru perioada strategiei;
- asigurarea bazei materiale pe termen lung prin deschiderea unor noi perimetre în condiții de eficiență economică;
- măsuri legislative pentru achiziționarea proprietăților imobiliare (terenuri, gospodării) necesare dezvoltării exploatării în cel mai scurt termen, după o justă despăgubire;
- continuarea programului de reabilitare, re tehnologizare și modernizare a fluxurilor tehnologice mijloacelor de producție corelat cu asigurarea bazei materiale pe termen lung;
- atragera de surse de finanțare de pe piața de capital;
- refacerea mediului în cel mai scurt timp în zonele care nu mai sunt afectate de activitatea minieră și diminuarea maximă a impactului asupra mediului natural în zona de activitate;
- atenuarea problemelor sociale determinate de încetarea activității ca urmare a epuizării rezervelor în anumite perimetre sau din alte cauze;
- perspectiva re poziționării cărbunelui ca sursa primară de energie strategică.

2. Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament:

Nu au fost analizate alternative de amplasamente ale exploatării miniere propriuzise, deoarece:

- obiectivul minier a fost aprobat la nivel de amplasament și indicatori tehnico-economici prin proiectul de execuție "Deschiderea și punerea în exploatare a carierei Timișeni-Pinoasa la o capacitate de producție de 8000 mii t/an ", simbol 820-01c/1988"

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro , Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- activitatea de exploatare, începând cu anul 2002 se realizează în baza licenței de exploatare, eliberată de către ANRM București cu nr. 3499/2002, pentru o perioadă de activitate până în anul 2027, aprobată cu HG 1221/2008;

- activitatea este strict legată de rezerva geologică identificată, prin urmare analiza comparativă a mai multor locații de derulare a exploatarii ar contraveni scopului de bază al acestuia.

Activitatea de exploatare în cadrul perimetrului de exploatare Pinoasa se va realiza în sistemul de pregătire paralel pe direcția de avansare de la est la vest.

Prin urmare studiul de evaluare a impactului nu a putut să se raporteze la alte ținte de exploatare minieră.

Într-o a doua fază au fost surprinse comparativ cele două opțiuni posibile și anume realizarea/nerealizarea exploatarii lignitului în suprafața studiată, cu estimarea tendințelor de evoluție a stării mediului și a situației socio-economice pentru fiecare dintre acestea.

Tehnologia de lucru respectiv excavarea sterilului (decopertarea) și extragerea utilului (lignit) cu linii tehnologice de excavare – transport - haldare de mare productivitate constituie o metodă de lucru cu eficiență economică optimă, eficiență energetică ridicată și cu emisii de poluanți reduse, tehnologia fiind utilizată frecvent la nivel mondial.

O astfel de linie tehnologică se compune în principal din:

- excavator cu rotor
- transportoare de mare capacitate
- mașini de haldat

Excavatorul cu roată portcupe tip ERC 1400-30/7 este destinat carierelor de steril și cărbune pentru debitare tangențială și în adâncime. Tehnologia utilizării excavatorului cuprinde posibilitatea de a-l folosi succesiv pe trei niveluri, ceea ce poate conduce la exploatarea unor straturi de steril și cărbune până la 57 m în timp ce banda de front rămâne pe același nivel. Excavatorul poate fi montat și în straturi cu grosime redusă sau în secțiuni adâncă.

Componenta utilajului:

A. Excavatorul propriu-zis

1. Mecanismul roții cu cupe
2. Mecanism de deplasare pe șenile:
 - șenile acționate
 - șenile neacționate
3. Mecanism ridicare elinda
4. Mecanism de rotire
5. Mecanism acționare cabină comandă
6. Cabluri de ancorare
7. Tambur cablu alimentare 6KV
8. Tambur cablu comandă
9. Mecanisme auxiliare
 - macara rotitoare 10 tf pentru intervenție
 - mecanism deplasare macara intervenție

B. Cărucior de încărcare

1. Mecanism de deplasare pe șenile
2. Mecanism de rotire cărucior
3. Mecanism de ridicare a brațului de depunere
4. Concasor de cărbune
5. Lagaruire pod legătură

C. Instalație aer condiționat

D. Instalație de benzi și construcții metalice

1. Banda 1 (brațul elindei)

2. Banda 2 (pod de legătură)

AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.



3. Banda 3 (banda de deplasare)
4. Banda 4 (in loc banda reversibilă)
5. Banda 5 (braț de depunere)
6. Braț de echilibrare
7. Șasiu de bază
8. Turn (stâlp)

3. Încadrarea în BAT, BREF, după caz:

Proiectul nu se supune prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Tehnologiile de exploatare corespund cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pe plan internațional (Documentul BREF al UE privind gestiunea sterilelor de procesare și rocilor sterile, 2004 – adoptat în 2009).
BAT prevede utilizarea deșeurilor de exploatare (roci sterile) pentru umplerea (rambleierea) carierelor în timpul exploatarei (haldare interioară), pentru a evita generarea unui impact suplimentar în etapa de închidere datorită activităților de transport și haldare.

4. Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională

Proiectul privind continuarea activității unei cariere miniere de suprafață în limita perimetrului aprobat prin licență de ANRM, face obiectul unei proceduri de EIM complete, care ia în considerare posibilele efecte semnificative asupra populației și mediului (fauna, floră, sol, apă, aer, factori climatici) generate de activitatea carierei, de utilizarea resurselor naturale, de emisiile de poluanți și de eliminarea deșeurilor (în conformitate cu articolul 5 și cu anexa IV la Directivă) dar și evaluarea impactului asupra mediului pentru întreaga activitate, analizând efectele cumulate ale activităților anterioare și a celor viitoare, pe întreaga suprafață a perimetrului aprobat prin licență de ANRM, astfel asigurându-se respectarea tuturor cerințelor Directivei 2011/92/UE dar și ale legislației naționale privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Pentru proiect nu s-a realizat evaluarea adecvată deoarece proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 79/409/CEE a Consiliului din 2 aprilie 1979 privind conservarea păsărilor sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și a Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, cu modificările și completările ulterioare, proiectul nefiind amplasat în arii naturale protejate de interes comunitar, ci în vecinătatea sitului Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului la distanța de 10800 – 5300 m, impactul asupra biodiversității este ne semnificativ.

5. Modul cum răspunde/respectă obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:

-APA: defrișarea și excavarea suprafețelor menționate modifică local și numai în mică măsură calitatea apelor subterane sau de suprafață și nu generează surse de poluare a apei.

Au fost executate mai multe categorii de lucrări, astfel:

- amenajarea și regularizarea cursurilor de apă, fie din perimetrele miniere, fie din zonele adiacente;
- sisteme de asecare, care să permită drenarea apei din orizonturile acvifere și să ducă în final la realizarea fluxului tehnologic în deplină siguranță;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- colectarea, dirijarea și evacuarea apelor din zonele ce urmează a fi exploatate și care provin din lucrările de asecare, infiltrații și precipitații.

Exploatarea lignitului în cariera Pinoasa în perioada 2016-2027 (în zona colinară) conduce la diminuarea potențialului orizontului freatic prin:

- scăderea volumului alimentării din precipitații, reducerea suprafețelor de alimentare și înmagazinare a orizontului freatic în bazin;
- creșterea vitezei de curgere a apelor freactice subterane către zonele depresionare din cariera ce determină golirea rapidă a rezervelor statice freactice (nu dispariția).

Efectul negativ al asecării observat uneori imediat prin coborârea nivelului apei și chiar secarea fântânilor din satele învecinate a fost compensat în localitățile rurale din jurul carierelor prin realizarea sistemelor de alimentare cu apă a acestora din captări executate în orizonturile acvifere de adâncime și în special în orizontul acvifer artezian. În procesul de producție nu sunt utilizate substanțe periculoase care să afecteze calitatea apelor de suprafață sau subterane.

- starea ecologică a râului Jiu pe tronsonul Rovinari-Turceni este bună.

-AER: defrișarea, excavarea suprafețelor menționate, transportul pe benzi și haldarea sterilului nu produc cantități de praf peste limitele admisibile iar curenții de aer dispersează aceste cantități pe suprafețe mari. Datorită numărului scăzut de utilaje, iar acestea funcționează cu motoare acționate electric activitatea desfășurată poate fi apreciată ca o sursă generatoare de impact cu o intensitate redusă și un grad mare de extindere zonală. Emisiile atmosferice specifice activității de exploatare lignit prin lucrări miniere la zi sunt pulberile rezultate din surse la sol, deschise și care implică activitățile de excavare steril/cărbune, haldare steril, transport steril/cărbune, depozitarea și expediția cărbunelui. Toate aceste categorii de surse neregulate sunt considerate surse de suprafață. Impactul prognozat asupra aerului în perioada de implementare a proiectului este redus, valorile obținute prin modelarea matematică a dispersiei pentru concentrațiile poluanților pulberi totale, în aerul exterior sunt situate sub limitele impuse de legislația în vigoare privind calitatea aerului.

-SOL, SUBSOL: procesul de excavare și defrișare are ca efect îndepărtarea vegetației dar conform Planului de refacere a mediului și Proiectului tehnic de refacere a mediului Simbol 820-703/2014 aceste terenuri și vegetația respectivă vor fi refăcute în urma eliberării terenurilor de sarcini tehnologice. Principala măsură de protecție împotriva alunecării este respectarea geometriei proiectate ce se bazează pe studiile geotehnice.

zona de excavare

- cariera va avea în final 7 trepte de excavare, din care 1 treaptă sub șenilă;
- înălțimea maximă la carieră: 145 m;
- înălțimea minimă la carieră: 45 m;
- cota la vatra carierei: 150 m/S – 140 m/N;
- lungimea maximă a treptelor de lucru: 4000 m;
- înălțimea maximă a treptelor de lucru: 5-20 m;
- unghiul de taluz al treptelor de lucru: 45-55°;
- unghiul general de taluz al treptelor de lucru: 8-10°;
- unghiul general de taluz definitiv (latura estică): 14-16°;
- unghiul general de taluz definitiv (latura vestică): 12°;
- lățimea bermelor de lucru: 80-150 m;
- lățimea bermelor de siguranță: 50-100 m;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210140

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



zona de haldare

la halda exterioară:

- numărul treptelor de haldă: 4 trepte/215-275m/halda Tismana; 9 trepte/220-350 m/halda Negomir;
- înălțimea maximă la haldă: 60 m/cota maximă 275 m/halda+suprahalda Tismana; 130 m/cota maxima 350 m/halda Negomir;
- lungimea maximă a treptelor de depunere: 1000-1200 m;
- înălțimea maximă a treptelor de depunere: 15 m;
- unghiul de taluz al treptelor de lucru: 26-300;
- unghiul general de taluz al treptelor de lucru: 60;
- unghiul general de taluz definitiv: 5-60;
- lățimea bermelor de siguranță: 100-150 m;
- lățimea bermelor de lucru: 150 m;

la halda interioară:

- nr. treptelor: 5 trepte de haldă/h-15m, din care 1 treaptă haldare directă/h-25m;
- înălțimea maximă taluz la haldă: 85m
- cota maximă: 230 m/S/145-230 m-195 m/N/140-195 m;
- lungimea medie -maximă a treptelor: 1500-1900 m;
- înălțimea maximă a treptelor de depunere: 15 m;
- unghiul de taluz al treptelor de lucru: 26-300;
- unghiul general de taluz al treptelor de lucru: 50;
- unghiul general de taluz definitiv: 60;
- lățimea bermelor de siguranță: 100-150 m;
- lățimea bermelor de lucru: 150 m.

-AȘEZĂRILE UMANE: suprafața supusă continuării lucrărilor de extracție a lignitului este situată în extravilanul și intravilanul comunelor Cîlnic, Negomir și Fărcășești respectiv satele Pinoasa, Negomir, Rogojelu și Arderea, fiind strămutate un număr de 51 de gospodării. Pentru cele care vor rămâne, impactul va fi unul redus, având în vedere distanța dintre acestea și fronturile de lucru.

Studiul de evaluare a riscului și impact asupra stării de sănătate a populației în relație cu obiectivul „SNLO- Cariera Timișeni-Pinoasa” județul Gorj elaborat de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca în anul 2006 arată:

- Evaluarea expunerii la substanțele și situațiile periculoase generate de activitatea carierei arată că grupurile populaționale situate în vecinătatea carierei sunt în primul rând expuse ocupațional și la traficul auto din zonă, expunerea comunitară datorată amplasării și funcționării carierei fiind comparativ ne semnificativă

6. Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor NATURA 2000, după caz:

Proiectul urmează să se realizeze în afara limitei oricărei arii naturale protejate sau SIT Natura 2000. În cazul perimetrului minier Pinoasa distanța față de situl Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului este de 10 800 – 5 300 m.

Având în vedere amplasamentul proiectului, acesta nu este susceptibil de-a avea un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor pentru a căror conservare au fost desemnate siturile de importanță comunitară și nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



7. Impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă:

Perimetrul minier Pinoasa face parte din Bazinul minier Oltenia împreună cu perimetrele Tismana I, Tismana II, Roșia, Peșteana Nord, Peșteana Sud, Jilț Nord, Jilț Sud, Roșița și Lupoia, perimetre pentru care s-a acordat licență de exploatare. Din punct de vedere geomorfologic, cele zece perimetre miniere sunt grupate în trei Bazine miniere:

1. Bazinul minier Rovinari format din carierele Pinoasa, Tismana I, Tismana II, Roșia, Peșteana Nord și Peșteana Sud;
2. Bazinul minier Jilț format din carierele Jilț Nord și Jilț Sud;
3. Bazinul minier Motru format din carierele Roșița și Lupoia.

Suprafața totală a celor zece perimetre miniere solicitată pentru licența de exploatare este de 13901,63 ha din care în prezent lucrările de exploatare se desfășoară pe 9164,36 ha, iar în perioada 2015-2027 sunt necesare 3995,17 ha.

Suprafața necesară fiecărui perimetru minier va fi ocupată de fluxurile de exploatare, eșalonat (suprafețe strict necesare pentru asigurarea frontului de lucru în anul în curs pentru anul următor) concomitent cu lucrări de ecologizare a suprafețelor libere de sarcini tehnologice.

S-au realizat lucrări complexe de deviere, canalizare, regularizare a cursurilor de apă și baraje, pentru asigurarea exploatării rezervei geologice (lignitului) și protecției împotriva inundațiilor.

În bazinul minier Rovinari prin activitatea de extragere a lignitului în carierele Roșia, Tismana și Pinoasa, continuă activitatea de excavare a văilor: V. Mare, V. Seacă, V. Găleșoaia, V. Răstăcioasa și V. Rogojelu. Apa provenită din orizonturile acvifere deschise și precipitații va fi colectată de canalele deschise pe treptele de lucru și drenată către jompurile echipate cu stații de pompe. Din jompuri apele sunt evacuate prin conducte în canalele de gardă existente. **Nu s-au înregistrat depășiri ale limitelor impuse prin autorizațiile de gospodărire a apelor.**

Pentru apele subterane în urma monitorizării nivelului apei în forajele de hidroobservație din haldele de steril **s-a observat refacerea nivelelor hidrostatice** odată cu avansul lucrărilor. **Pentru aer** din scenariile prezentate rezultă că există o probabilitate de depășire a valorilor limită corespunzătoare pe perioade scurte de mediere (oră, zi) dar **fără a se depăși pe perioade mari de timp limitele impuse de legislație, astfel impactul fiind redus.**

Evaluarea impactului cumulat generat de desfășurarea simultană a activităților aferente perimetrelor miniere a fost efectuată prin modelare matematică, a transportului și dispersiei poluanților în atmosferă, în cadrul activităților de exploatare lignit.

Scenariile luate în studiu în Bazinul minier Rovinari prevăd exploatare cărbune, transport și depozitare cărbune, ardere cărbune în termocentrala Rovinari, defrișare vegetație și transport și depunere steril, reconstrucția ecologică și redarea terenurilor în circuit economic.

O alta formă de impact cumulat asupra aerului și asupra modificărilor climatice pentru cele zece perimetre miniere este modificarea proceselor ecologice (circuitul în natură al carbonului și oxigenului) prin dispariția unor suprafețe de pădure și a covorului vegetal din zonele agricole. În prezent în toate perimetrele miniere se desfășoară și vor continua lucrări de recultivare biologică (agricolă și silvică), iar noile suprafețe vor prelua aceste funcții.

Cantitatea de CO2 metabolizată și stocată de pădurea recultivată comparativ cu cantitatea de CO2 ce ar fi fost stocată și metabolizată de pădurea defrișată, respectiv cantitatea de O2 eliberată în atmosferă nu comportă diferențe semnificative având în vedere faptul că au fost redade deja în circuitul silvic și agricol suprafețe ce cumulează 2148,95 ha, iar apariția unor suprafețe noi se va face strict la necesarul imediat. De asemenea, la



AGENTIA NATIONALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21



scoaterea definitivă din fondul forestier este obligatorie compensarea acestuia cu un teren din afara fondului forestier a cărei suprafață nu poate fi mai mică decât de 3 ori suprafața ce face obiectul scoaterii din fondul forestier. Activitatea de extracție a lignitului în cariere nu generează în mod direct poluanți responsabili de schimbările climatice (dioxidul de carbon (CO₂); metanul (CH₄); oxidul azotos (N₂O); hidrofluorocarburi (HFC); perfluorocarburi (PFC); hexafluorura de sulf (SF₆)).

Referitor la biodiversitate – ocuparea etapizată a terenurilor concomitent cu redarea în circuit silvic contribuie la diminuarea efectelor cumulate asupra populațiilor locale de floră și faună. Realizarea lucrărilor de exploatare lignit nu au efecte negative asupra integrității ariilor naturale protejate și nici asupra actualei stări de conservare a habitatelor și a speciilor pentru care s-au desemnat aceste situri NATURA 2000. Impactul cumulat asupra biodiversității datorită excavării și celorlalte activități adiacente sunt: modificarea microclimatului local și modificarea suprafeței zonelor împădurite. Principala formă de impact în ceea ce privește mediul sol-subsol care poate avea efecte cumulative este consecința ocupării de terenuri care în prezent au fost folosite de producție vegetală (teren agricol), masa lemnoasă (folosința silvică). Impactul zgomotului și vibrațiilor poate să varieze în limite largi, în funcție de distanța la care se află față de zonele locuite, fără a avea efecte cumulate cu celelalte cariere. Evaluarea impactului cumulat generat de desfășurarea simultană a activităților aferente perimetrelor miniere a fost efectuată prin modelare matematică, a transportului și dispersiei poluanților în atmosferă, în cadrul activităților de exploatare lignit.

Acordul de mediu se emite în baza următoarelor:

- Proiectul propus se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr.445/2009, Anexa nr.1 , pct. 19. Cariere și exploatații miniere de suprafață, când suprafața amplasamentului depășește 25 hectare și la pct. 22. Orice modificare sau extindere a proiectelor enumerate în prezenta anexă, în cazul în care o asemenea modificare sau extindere întrunește ea însăși valorile de prag stabilite, după caz, în această anexă;
- Raportul privind impactul asupra mediului generat de „ Continuarea lucrărilor miniere în perimetrul de licență al UMC Pinoasa ” întocmit de către S.C. INSTITUTUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTĂRI MINE PE LIGNIT – S.A. Craiova. (societate înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului). Completări la Raport conform adresei A.P.M. Gorj înregistrate cu nr. 9374/10.11.2015;
- Raportul privind impactul asupra mediului a identificat măsurile de reducere a impactului negativ generat de proiect asupra factorilor de mediu, iar concluziile relevă faptul că proiectul va afecta mediul în limite admisibile;
- Procesele verbale de dezbatere publică nr. 7433/19.08.2015 înregistrat la Primăria comunei Fărcășești, nr. 3018/20.08.2015 înregistrat la Primăria comunei Cîlnic și nr. 3454/24.08.2015 înregistrat la Primăria comunei Negomir;
- O.P. nr. 22966 din 26.01.2016 - taxă emiterie acord de mediu

III. Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

a) măsuri în timpul realizării proiectului

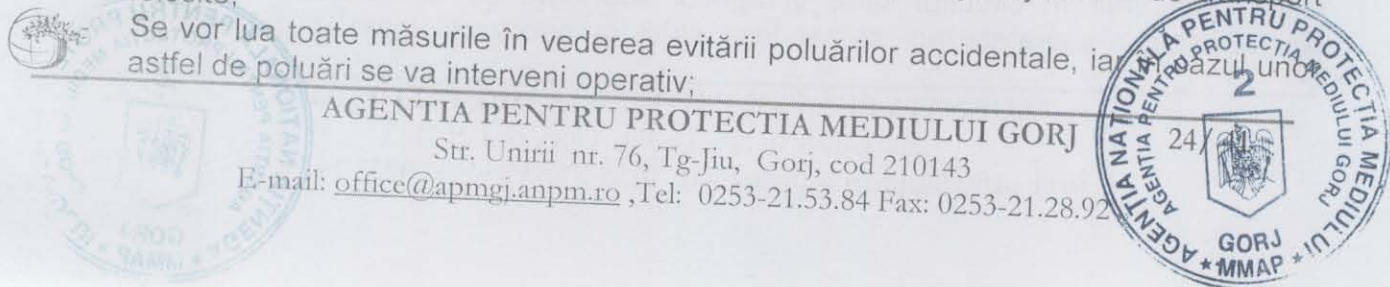
APA:

- Nu se vor spăla în cursurile de apă prezente, utilajele și mijloacele de transport folosite;
- Se vor lua toate măsurile în vederea evitării poluărilor accidentale, iar în cazul unor astfel de poluări se va interveni operativ;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- Inspecțiile tehnice periodice la toate utilajele folosite, vor fi efectuate la zi, pentru evitarea poluării accidentale a apelor din zona de lucru;
- Să nu se afecteze calitatea apelor de suprafață și să nu se arunce materiale de nici un fel în albiile sau pe malurile acestora;
- Crăcile și resturile de exploatare (biodegradabile) nu se depozitează în albiile pâraielor pentru a preveni colmatarea receptorilor din aval și formarea de viituri;
- Dotarea punctului de lucru cu materiale absorbante.

AER:

- Întreținerea în perfectă stare de funcționare a utilajelor și mijloacelor de transport care se utilizează la exploatarea forestieră, realizarea periodică a inspecției tehnice a acestora, iar în cazul în care se constată defecțiuni remediarea acestora în cel mai scurt timp;
- Impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- Folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de reținere a poluanților;
- Dotarea punctului de lucru cu cisterna cu apă prevăzută cu dispozitiv de stropire pentru intervenții în caz de incendiu și pentru diminuarea cantității de praf ridicată în atmosferă;
- Umectarea periodică în perioadele secetoase a drumurilor de acces, pentru înlăturarea antrenării pulberilor fine în masa de aer ;

SOL:

- În timpul realizării lucrărilor de defrișare se vor executa operații care au în vedere evitarea producerii fenomenelor torențiale pe versanți și degradării solului;
- Se vor lua toate măsurile pentru evitarea poluării solului cu produse petroliere provenite de la utilajele și mijloacele de transport utilizate;
- Alimentarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va face la stațiile de distribuție carburanți;
- Lubrifianții necesari funcționării utilajelor vor fi depozitați în recipiente metalice, în magazia de materiale;
- Transvazarea produselor petroliere din autocisterne se va face direct în rezervorul de stocare;
- Reviziile și reparațiile mijloacelor de transport se vor face numai la unități specializate; Nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- Circulația tractoarelor să se facă pe cât posibil numai pe traseele aflate în zona care se defrișează, evitându-se deplasare în afara acesteia;
- În situația în care nu poate fi evitată trecerea prin arborete ce nu vor fi exploatare este indicată folosirea la adunatul lemnului a echipamentelor care reduc parcursul tractoarelor (cabluri acționate de trolii);
- Prelucrarea capătului din față al piesei târâte sau acoperirea cu conuri de protecție;
- Evitarea circulației tractoarelor în parchet pe timp umed;
- Luarea unor măsuri de protecție a traseelor supuse eroziunii prin apărarea cu lungoaie, pat de crăci, etc. iar la terminarea lucrărilor traseele cu fâgașe care se vor nivela;
- Accesul la fondul forestier se va face numai după obținerea aprobării de folosință a terenurilor și numai pe căile de acces stabilite de comun acord cu ocoalele silvice ;
- Târârea arborilor după tăiere să nu se facă pe traseul acestora, ci în lateral fără a afecta parcelele învecinate nedefrișate;
- Este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și vălii locuri expuse viiturilor;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- În caz de poluare accidentală, volumul de sol va fi îndepărtat, depozitat temporar și remediat prin unități specializate și autorizate;
- La colectarea masei lemnoase se vor respecta traseele stabilite, iar lucrările de reparații accidentale efectuate utilajelor se vor face numai în platforma tehnologică a punctului de lucru ;
- În perimetrul organizării de șantier nu se vor depozita combustibili, lubrifianți sau alte materiale a căror scurgere sau risipire să polueze solul. Depozitarea acestora se face în construcții special amenajate. Alimentarea cu carburanți a utilajelor care lucrează la defrișarea vegetației forestiere se va face cu mare atenție pentru preîntâmpinarea poluării solului;
- Depozitarea deșeurilor lemnoase se va face temporar pe amplasament iar valorificarea se va face prin unități specializate și autorizate;
- Pentru reducerea cantităților de pulberi de pe suprafața defrișată circulația mijloacelor de transport se va face cu viteză redusă.

ZGOMOT:

- Folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot;
- Transportul materialului lemnos de la perimetrul de exploatare spre diverși beneficiari se va realiza cu viteză redusă pentru diminuarea zgomotului și vibrațiilor care se pot provoca ;
- Respectarea rutelor de transport și a orarului de transport aprobat;

DEȘEURI:

- Depozitarea deșeurilor lemnoase se va face temporar pe amplasament, iar valorificarea se va face prin unități specializate și autorizate;
- În urma desfășurării procesului tehnologic de defrișare deșeurile menajere produse pe amplasamentul organizării de șantier vor fi depozitate în containere special destinate acestui scop, puse la dispoziție de administrația carierei.
- Deșeurile metalice și alte deșeuri re folosibile sunt eliminate după planuri de management speciale și valorificate prin firme specializate;
- Deșeurile de construcții și din demolări (dezafectări de construcții temporare, baracamente dacă este cazul și din locuințele demolate pentru strămutare) sunt eliminate prin transport și depozitare în amplasament autorizat sau se utilizează ca umpluturi .
- Pentru a beneficia cât mai mult de rolul ecoprotectiv al pădurii se vor defrișa periodic suprafețe mici, strict necesare procesului tehnologic pe o perioadă de minim 6 luni.
- Nu se va depozita nici un tip de deșeu în albiile cursurilor de apă sau în imediata vecinătate;

BIODIVERSITATE/ARII NATURALE:

- Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de defrișare, zgomot ce alungă vânatul;
- Stropirea drumurilor de acces în scopul reducerii pulberilor sedimentabile în vederea evitării depunerii acestora pe coronamentul arborilor;
- Terenul afectat de exploatare se va reda în circuitul silvic cu specii vegetale recomandate de autoritățile silvice competente;
- Utilizarea judicioasă a suprafețelor aferente și restrângerea la strictul necesar a suprafețelor defrișate și a celor pentru care se solicită schimbarea de folosință;
- Prevenirea și reducerea prejudiciilor aduse arborilor limitrofi zonei de defrișat, se poate face prin aplicarea unor măsuri cum ar fi:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro ,Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- Protejarea cu manșoane de protecție sau cu deviatori a arborilor expuși, limitrofi zonei de defrișat și a celor situați de-a lungul traseelor de scos – apropiat din afara zonei de defrișat;
- Doborârea ordonată a arborilor astfel încât să fie evitată căderea pieselor peste arborii din afara perimetrului care se defrișează;
- Manevrarea corectă și cu atenție a utilajelor pentru colectarea lemnului, care să nu depășească spațiul de defrișat;
- Respectarea traseelor de scos-apropiat stabilite;
- Tăierile/deschiderile vor începe din zona adăpostită la acțiunea factorilor periculoși și vor continua în sens invers de acțiune a factorilor perturbanți care acționează în zonă;
- Eșalonarea tăierilor începe de jos și înaintează înspre amonte, dar se ține cont și de urgențele de exploatare care pot fi determinate de anumiți factori exogeni și endogeni ai pădurii;
- Tăierile vor fi efectuate astfel încât recoltarea masei lemnoase să nu implice trecerea prin zonele împădurite alăturate ce nu se vor defrișa;
- Se va asigura recoltarea în condiții de eficiență economică sporită, dar și cu evitarea degradării solului, semințșului utilizabil și arboretelor pe picior din benzile laterale ce nu se exploatează;
- Se va evita producerea eroziunii și/sau ravenării versanților;
- Se vor defrișa exclusiv suprafețele afectate de proiect, fiind interzisă exploatarea excesivă sau nejustificată a altor suprafețe suplimentare de pădure;
- Se vor evita deschiderile pe fronturi mari de lucru;
- Curățirea solului de resturi / a cioatelor, depozitarea și transportul acestora în scopul valorificării; Se interzic cu desăvârșire practici de aprindere a acestora pe amplasament.

PEISAJ:

După defrișare, după ocuparea terenurilor agricole și după atingerea cotelor finale de excavare și epuizarea zăcământului se va trece etapizat la amenajarea și împădurirea terenului folosit pentru exploatarea lignitului cât și amenajarea pentru redarea în circuit economic, în vederea introducerii acestora în circuitul productiv.

Terenurile redade circuitului silvic productiv și agricole se vor integra în peisajul predominant din zonă. La scoaterea definitivă din fondul forestier este obligatorie compensarea acestuia cu un teren din afara fondului forestier a cărei suprafață nu poate fi mai mică decât de 3 ori suprafața ce face obiectul scoaterii din fondul forestier.

Pădurea ce urmează a fi defrișată (împreună cu pajiștile și pășunile intercalate) face parte dintr-un trup mai mare, ce va rămâne pe picior.

AȘEZĂRILE UMANE:

Luarea tuturor măsurilor în perimetrul care se defrișează, în cel agricol și în zona limitrofă acestora cât și de-a lungul drumurilor de acces, în vederea evitării unor accidente sau avarii cu impact major asupra sănătății populației.

Pentru locuitorii strămutați pe lângă vetrele de sat existente, Vărsături, Vârț, Drăgoieni, Motru, cu dotările necesare (rețea de drumuri, alimentare cu apă, canalizare menajeră, rețea de gaze și energie electrică) vor fi construite alte două vetre de sat:

- una în comuna Telești. Amplasamentul studiat va cuprinde: zona locuibilă împărțită în loturi în suprafață de 1000 mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă și gaze, biserica (Monument Istoric) ce va fi strămutată din zona Runcurel, grădinița, școală și zona comercială;

AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21



- una în zona Artego – Târgu Jiu. Amplasamentul studiat se află în intravilanul municipiului Tg-Jiu, cartier Vădeni, zona Artego între str. Narciselor și calea ferată.

Pe amplasamentul studiat în suprafață de 58 ha va fi realizată o vatră nouă de sat unde vor fi strămutate gospodăriile afectate în urma înaintării carierei Pinoasa.

Amplasamentul studiat va cuprinde: zona locuibilă împărțită în loturi în suprafață de 1000 mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă:

- Căi de comunicație – accesul se face din strada Narciselor;
- Alimentare cu apă și canalizare – în zonă există rețea de apă ce se va extinde (L=505 m). Rețeaua de canalizare propusă are lungimea de 470 m și se va racorda la stația de epurare proiectată;
- Alimentarea cu gaze naturale – amplasamentul studiat se află în vecinătatea conductei de gaze;
- Alimentarea cu energie electrică – amplasamentul studiat se află în vecinătatea rețelei de transport energie electrică.

Întreținerea drumului de legătură Roșia Jiu- Timișeni și a drumului de legătură spre satul Pinoasa.

b) măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:

APA:

- Realizarea și întreținerea șanțurilor de gardă care colectează apele pluviale, în ritmul înaintării lucrărilor de deschidere, pregătire, exploatare și haldare steril;
- Aplicarea, în caz de nevoie, a tuturor măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale conform prevederilor în vigoare;
- Menținerea în funcțiune a sistemelor de epurare a incintei administrative în vederea înacadrării apelor evacuate în limitele admise și respectarea normelor tehnice de exploatare a instalațiilor;
- Menținerea la parametrii optimi de funcționare a sistemelor de alimentare cu apă a localităților afectate în care au fost realizate aceste lucrări;
- Interzicerea depozitării oricăror tipuri de deșeuri în apele de suprafață;
- Reviziile și reparațiile la utilaje se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice, iar alimentarea cu combustibil se va face numai în zone special amenajate acestui scop ;
- Manipularea combustibililor se face astfel încât să se evite scăpările și împrăștierea acestora pe sol ;
- Pe toată durata exploatării să se asigure măsuri de verificare a apelor evacuate și să se identifice soluțiile de prevenire a poluării și de remediere în cazul unor deversări accidentale de substanțe periculoase.

AER:

- Îmbunătățirea stării tehnice a drumului de acces prin repararea și menținerea permanentă în stare tehnică bună, pe toată lungimea;
- Menținerea utilajelor și a mijloacelor de transport în stare bună de funcționare; efectuarea reviziilor și întreținerii în ateliere specializate;
- Instruirea personalului care va activa în punctul de lucru, privind măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și a măsurilor privind protecția mediului;
- Întocmirea unui grafic de lucru pentru mijloacele de transport, cu precizarea rutei și vitezei de circulație, modul de transport al încărcăturii;
- Dotarea autobasculantelor cu prelate pentru acoperirea încărcăturii în timpul transportului;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- Dotarea punctului de lucru cu cisternă cu apă prevăzută cu dispozitiv de stropire, pentru intervenții în caz de incendii și pentru diminuarea cantității de praf ridicat în atmosferă;
- Captarea la sursă a prafului prin carcasarea utilajelor generatoare de pulberi ;
- Mișcarea stocurilor de cărbune pentru a preveni autoaprinderea cărbunelui în perioadele foarte călduroase ;
- Tasarea cărbunelui în timpul formării stivei ;
- Utilizarea straturilor acoperitoare, de protecție pentru împiedicarea accesului aerului în interiorul stivei de cărbune, se acoperă suprafața și taluzurile cu: praf de cărbune, praf de zgură în strat de 10÷15 cm, tasat, antracit (0÷3 mm) stropit cu păcură și tasat. De asemenea, se poate folosi pastă de bitum argiloasă (bitum 45%, apă 25%, argilă 30%), care se aplică pe suprafața stivei sub formă lichidă, într-un strat de 2÷3 mm. Utilizarea ca strat protector a pastei de bitum argiloasă este posibilă numai când temperatura mediului ambiant este peste 0° C;
- Utilizarea inhibitorilor în vederea diminuării pierderilor calitative a cărbunelui;
- Pentru a împiedica autoaprinderea cărbunelui în stratele care aflorază, nu se descopertează complet, lăsând un strat de steril de cca. 10-15 cm ;
- Se va evita pe cât posibil abandonarea pilierilor de cărbune în spațiul exploatat ;
- Pentru izolarea unui foc sau a unui pilier de cărbune abandonat, se vor crea zone de rambleu total sau înnămolire;
- Se va evita introducerea materialelor străine în cărbuni, în special lemn ;
- Urmărirea temperaturii prin sonde pe țevi de oțel până la fundul stivei, în care se coboară termometre, măsurând temperatura din 2 în 2 m adâncime; la depășirea temperaturii de 40° C, controlul se face la interval de 12 h, iar dacă temperatura depășește 60° C, cărbunele se consumă imediat;
- Redarea în circuitul productiv a terenurilor rămase libere de sarcini tehnologice pentru a limita extinderea pulberilor în atmosferă;
- Reducerea la minimum a emisiilor în aer, prin proiectarea și întreținerea adecvată a instalațiilor miniere, prin proceduri operaționale adecvate și proceduri specifice de control al emisiilor.

SOL:

- Redarea în circuitul productiv a terenurilor rămase libere de sarcini tehnologice;
- Evitarea defrișărilor avansate mult în fața celor de decopertare teren pentru înlăturarea eroziunii regresive a terenului decopertat și limitarea acțiunii precipitațiilor și a vânturilor ;
- Depozitarea combustibililor, lubrifianților, deșeurilor, reziduurilor care ar duce la poluarea solului, numai în zonele și perimetrele special destinate acestui scop în afara perimetrului de exploatare și cu respectarea riguroasă a reglementărilor în vigoare privind protecția mediului;
- Întocmirea evidenței deșeurilor nevalorificate și a căror degajare necontrolată poate periclita calitatea solului sau a altor componente ale mediului;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport și a utilajelor se va face de la stațiile de produse petroliere, iar în cazul de imposibilitate tehnică alimentarea utilajelor din carieră se va face cu maximă atenție;
- Verificarea integrității recipientelor de motorină, iar în cazul în care se constată o defectiune, remedierea în cel mai scurt timp a acesteia;
- Verificarea integrității platformelor betonate pe care se depozitează produse petroliere și/sau deșeuri tehnologice (uleiuri uzate, etc.);
- Verificarea în permanență a stării taluzelor de lucru din carieră;
- Asigurarea condițiilor necesare pentru evacuarea dirijată a apelor de suprafață, prin rigole executate de-a lungul taluzului; în condițiile în care nu există posibilitatea

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-



- dirijării apelor care se acumulează la piciorul haldei în afara merimetrului, evacuarea acestora se va realiza prin intermediul stațiilor de pompe;
- În cazul haldei, se impune respectarea procesului tehnologic de haldare prin care să se realizeze o haldare continuă și uniformă, iar pe timpul iernii să se evite încorporarea zăpezii și a gheții în treptele de depunere;
- Să se asigure respectarea unghiurilor de taluz prevăzute prin studiile geotehnice elaborate până în prezent;
- Să se asigure compactarea haldei, precum și respectarea unghiurilor de taluz prevăzute prin studiile geotehnice elaborate până în prezent;
- În procesul de haldare se va acorda o atenție deosebită modului de înfrățire a treptelor de haldă cu taluzele definitive ale carierei, pentru a nu se crea zone favorabile acumulării apelor în corpul haldei sau la baza acesteia și pentru a mări stabilitatea terenului în jurul carierei;
- Dotarea permanentă a punctului de lucru cu recipiente adecvate depozitării și transportului deșeurilor menajere și transportul periodic al acestora la un depozit autorizat;
- Solul vegetal va fi depozitat separat urmând a fi utilizat la renaturarea terenului în cadrul lucrărilor de refacere a mediului;
- În perimetrul de exploatare unde terenurile în pantă au tendința de alunecare și prin aceasta pot degrada zăcămintul se vor lua măsuri pentru stabilizarea acestora.

ZGOMOT:

- Izolarea, pe cât posibil, a instalației și alegerea unor tehnologii cât mai silențioase;
- Capsularea benzilor transportoare în zonele unde zgomotul reprezintă o problemă locală;
- Întreținerea în perfectă stare de funcționare a utilajelor ce funcționează în carieră și a celor de transport, realizarea periodică a inspecției tehnice a acestora, iar în cazul în care se constată defecțiuni remediarea acestora în cel mai scurt timp;
- Utilizarea utilajelor omologate;
- Mijloacele de transport vor circula în zona locuită între orele 07-18;
- Deplasarea autovehiculelor prin zonele populate se va realiza cu viteze reduse, astfel încât zgomotele să nu depășească limitele admisibile impuse de STAS 10009/1988;
- Orientarea punctelor sensibile în funcție de vânturile dominante.
 - o Mărimea distanței între sursele de zgomot și clădirile protejate
 - o Teren fonoabsorbant (iarbă și vegetație)
 - o Ecranare prin:
 - coborârea în debleu sau realizarea de ecrane situate între instalații și punctele sensibile;
 - cu un rezultat mai mult psihologic, ecrane de vegetație (eficacitate 1...2 dB pentru 10 m de vegetație densă cu frunze permanente).

DEȘEURI:

Respectarea Planului de gestionare a deșeurilor din industria extractivă – cariera Pinoasa avizat cu nr.3975/24.09.2012 de Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

- Rocile sterile rezultate din lucrările de decopertare a zăcămintului de lignit se depun în halda interioară Pinoasa, halda exterioară Valea Negomir și suprahalda Tismana;
- În alcătuirea litologică a formațiunilor geologice ce se constituie în succesione de complexe de argile și nisipuri cu treceri gradate între ele, care în

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- 217
- principal reprezintă un complex de roci sedimentare asemănătoare rocilor gazdă ale lignitului va fi exploatat din perimetrul Pinoasa.
- Depunerea sterilului se face în condițiile amestecului de roci rezultat direct din excavații, ca material neselectat, cu o omogenitate pronunțată a granulozității și neuniformitate a parametrilor geotehnici.

BIODIVERSITATE:

- evitarea pierderilor nerecuperative și dezordonate a unor materiale (lubrifianți, carburanți);
- măsuri pentru limitarea emisiilor de pulberi descrise la factorul de mediu aer;
- amenajarea și ameliorarea terenurilor eliberate de sarcini tehnologice pentru ca acestea să fie recultivate.

PATRIMONIUL CULTURAL

-Se vor respecta prevederile Legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată cu modificările și completările ulterioare.

-Se vor respecta cerințele autorității competente pentru cultură și patrimoniu cultural privind supravegherea lucrărilor și obținerea, după caz, a certificatelor de descărcare de sarcină arheologică.

În situația în care pe amplasamentul lucrărilor proiectate, în urma realizării excavațiilor, se identifică posibile site-uri arheologice, se vor opri lucrările și se va contacta un reprezentant al autorităților abilitate în vederea stabilirii soluțiilor necesare.

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

La atingerea cotelor de exploatare aprobate de A.N.R.M. prin planul de închidere, terenurile vor fi remodelate și amenajate corespunzător astfel încât să reintre în circuitul economic productiv;

TOTAL SUPRAFAȚĂ ce se redă în circuitul productiv este de **1620,39 ha**
din care:

- silvic – **626,64 ha**
- înnierbări (fâneată) – **8,45 ha**
- arabil – **985,30 ha**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	13.74	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	7.46	17.80	0.00	0.00	0.00
3	2016	6.14	19.35	17.80	0.00	0.00
4	2017	6.14	10.90	19.35	0.00	0.00
5	2018	6.14	24.32	10.90	0.00	0.00
6	2019	6.14	5.87	24.32	0.00	0.00
7	2020	6.14	0.00	5.87	0.00	0.00
8	2021	6.14	53.40	0.00	0.00	0.00
9	2022	6.14	53.40	53.40	0.00	0.00
10	2023	6.14	345.90	53.40	0.00	0.00
11	2024	6.14	354.35	148.15	0.00	197.75
12	2025	6.14	367.55	148.15	8.45	197.75
13	2026	6.14	367.55	72.65	0.00	294.90
14	2027	6.14	0.00	72.65	0.00	294.90
TOTAL		94,88	1620,39	626,64	8,45	985,30

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.



După diminuarea resursei de lignit, beneficiarul are obligația realizării următoarelor lucrări:

- evacuarea din carieră a tuturor utilajelor folosite;
- actualizarea Planului de refacere a mediului și a Proiectului tehnic de refacere a mediului;
- taluzarea suprafețelor înclinate de pe suprafața carierei la un unghi care să nu permită declanșarea de rostogoliri sau prăbușiri de rocă;
- curățarea și ecologizarea bermelor de lucru prin așternerea solului vegetal, plantarea de arbori rezistenți la condițiile biogeografice ale zonei;
- concomitent cu extinderea excavațiilor și pe măsura atingerii cotelor finale ale haldei, se va trece la amenajarea suprafețelor de teren echivalente în zonele libere de sarcini tehnologice ale carierei, în vederea redării în circuitul silvic;
- Împădurirea se va face în baza unui studiu tehnico-economic pentru instalarea culturilor forestiere, care va stabili compozițiile, schemele și tehnologiile de împădurire;
- În Planul de refacere a mediului și Proiectul tehnic de refacere a mediului vor fi prevăzute măsuri de protecție a tuturor factorilor de mediu afectați de activitatea de exploatare desfășurată precum și lucrările de refacere a mediului afectat de activitatea desfășurată. La închidere/dezafectare/demolare titularul activității va solicita stabilirea obligațiilor de mediu pentru încetarea activității în baza unui Plan de închidere.

Lucrările de redare în circuitul economic, agricol sau silvic, a terenurilor libere de sarcini tehnologice vor face obiectul unui proiect tehnic supus procedurii de reglementare din punct de vedere al protecției mediului.

PEISAJ:

- Vor fi respectate elementele geometrice ale carierei precizate în studiile de specialitate;
- În cazul existenței unor terenuri alunecătoare în perimetru sau în vecinătatea carierei, se vor lua măsuri pentru stabilizarea acestora, evitându-se pătrunderea apelor prin crăpături, iar dacă este posibil se va trece la drenarea anticipată a acestora;
- arealele din carieră care au fost exploatate vor fi ecologizate prin lucrări de stabilizare și plantare cu specii rezistente la condiții bioclimatice din zonă.

IV. Condiții care trebuie respectate

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile următoarelor acte normative specifice:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare;
- Ord. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă privind mediul de viață al populației;
- STAS 12574-87: aer din zonele protejate. Condiții de calitate;
- Legea nr. 211/2011, republicată în 2014, privind regimul deșeurilor;
- H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Codul Silvic aprobat cu modificări și completări prin Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MMP nr. 924/2011 pentru aprobarea Metodologiei de stabilire a echivalenței valorice a terenurilor și de calcul al obligațiilor bănești pentru scoaterea definitivă sau ocuparea temporară a terenurilor din fondul forestier național;
- H.G. 470/2007 privind limitarea conținutului de sulf din combustibili lichizi;
- H.G. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul comun nr. 202/2881/2348/2013 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deșeurilor extractive și în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum și modul de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere;
- Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului managementului apei, managementului deșeurilor, zgomot, protecția naturii;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului:

- respectarea tehnologiilor de defrișare;
- se vor lua măsuri ca pe timpul desfășurării lucrărilor de defrișare să nu fie afectate terenurile limitrofe, se vor plăti despăgubirile prevăzute de actele normative în vigoare dacă este cazul ;
- activitățile de manipulare a carburanților, precum și cele de reparare sau întreținere a utilajelor se vor face numai pe platforme special amenajate;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor și a mijloacelor de transport care vor deservi parchetele de exploatare, pentru a diminua nivelul de emisii în atmosferă și nivelul de zgomot;
- dotarea punctului de lucru cu recipiente standard pentru colectarea și depozitarea deșeurilor menajere;
- deșeurile reciclabile se vor depozita temporar în spații social amenajate și se vor preda firmelor autorizate;
- stropirea drumurilor de acces în perioadele secetoase;
- instruirea personalului care va activa în punctul de lucru, privind măsurile de prevenire stingere a incendiilor și măsurilor de protecție a mediului;
- valorificarea masei lemnoase obținute se va face conform prevederilor legale în vigoare;
- executarea proiectului astfel încât să fie posibilă evacuarea apelor pluviale;
- asigurarea evacuării apelor provenite din precipitații prin intermediul șanțurilor de gardă perimetrare;
- respectarea tehnologiei de exploatare și a elementelor geometrice ale treptelor prevăzute prin proiect;
- se va solicita autorizație de mediu pentru activitatea de exploatare a masei lemnoase de către titularii activităților de exploatare forestieră;
- defrișarea vegetației forestiere se va face numai după aprobarea documentației, evaluarea calitativă și cantitativă a masei lemnoase pe picior, aprobarea actului de punere în valoare și emiterea autorizației de exploatare;
- se vor comunica imediat poluările accidentale la Agenția pentru Protecția Mediului Gorj și la Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Gorj.

c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:

Organizarea de șantier pentru realizarea proiectului va consta în:

- baracă pentru birou și puncte de prim ajutor;
- punct PSI dotat cu scule și stingător de incendiu;
- toaletă ecologică;
- delimitarea și amenajarea platformei pentru utilaje terasiere;
- delimitarea, amenajarea și dotarea cu recipiente a locului de depozitare a

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



Organizarea de șantier va fi dotată cu material absorbant biodegradabil pentru curățirea eventualelor scurgeri de carburant sau ulei în vederea evitării poluării solului, pânzei freactice și a apelor de suprafață;

- necesarul de apă pentru consumul lucrătorilor se va asigura din comerț;
- toaleta ecologică se va vidanja de firme specializate.

d) *planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:*

În perioada de realizare a lucrărilor de pregătire a câmpului minier (etapa de defrișare respectiv de pregătire a ocupării terenurilor agricole) se va face o monitorizare a cantităților lemnoase defrișate de firmele specializate autorizate și transportate spre centrele de valorificare și a cantității de sol fertil recuperat. De asemenea se va ține o evidență a cantităților de substanțe toxice și /sau periculoase utilizate (motorina, uleiuri minerale), precum și a cantităților de deșeuri menajere și tehnologice rezultate (deșeuri lemnoase, uleiuri uzate, etc.)

2. În timpul exploatării:

a) *condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:*

- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările și completările ulterioare;
- Codul Silvic aprobat cu modificări și completări prin Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MMP nr. 924/2011 pentru aprobarea Metodologiei de stabilire a echivalenței valorice a terenurilor și de calcul al obligațiilor bănești pentru scoaterea definitivă sau ocuparea temporară a terenurilor din fondul forestier național;
- Ordinul MMSC nr. 2881/2013 comun cu Ordinul A.N.R.M. nr. 202/2013 și cu Ordinul ME nr. 2348/2013 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deșeurilor extractive și în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum și modul de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a normelor privind protecția mediului;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate;
- STAS 10009/1988 privind Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată în 2014;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- H.G. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
 - Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului managementului apei, managementului deșeurilor, zgomot, protecția naturii;
 - Ordonanța de urgență a Guvernului nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare
- b) *condițiile care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz:*
- Executarea lucrărilor de exploatare a rezervelor de lignit strict în perimetrul avizat de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale și supus procedurii de evaluare a impactului ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu;
 - Executarea proiectului astfel încât să fie posibilă evacuarea apelor pluviale;
 - Asigurarea evacuării apelor provenite din precipitații prin intermediul șanțurilor de gardă perimetrare;
 - Curățarea depunerilor de poluant în zona poluată și neutralizarea acestor reziduuri sau depunerea în bataluri special amenajate;
 - Respectarea tehnologiei de exploatare și a elementelor geometrice ale treptelor prevăzute prin proiect la fronturile de lucru și fronturile de haldare ;
 - La eliberarea suprafețelor de sarcini tehnologice se vor asigura condițiile cu privire la obligația realizării lucrărilor de reconstrucție ecologică;
 - Eșalonarea lucrărilor de reconstrucție ecologică pentru întreaga suprafață aptă de renaturare și redare în circuitul productiv; lucrările de redare în circuit economic a terenurilor după terminarea lucrărilor de exploatare a lignitului se vor realiza în baza unui proiect tehnico-economic și a unor studii elaborate de firme de specialitate prin remodelarea terenului și amenajare;
 - Se va solicita acord de mediu conform Ordinului nr.135/2010 și a Hotărârii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului pentru lucrările de pentru lucrările de redarea terenurilor în circuitul economic ;
 - Activitățile de manipulare a carburanților, precum și cele de reparare sau întreținere a utilajelor se vor face numai pe platforme special amenajate;
 - Dotarea punctului de lucru cu recipiente standard pentru colectarea și depozitarea deșeurilor menajere;
 - Deșeurile reciclabile se vor depozita temporar în spații special amenajate și se vor preda firmelor autorizate;
 - Stropirea drumurilor de acces în perioadele secetoase;
 - Instruirea personalului care va activa în punctul de lucru privind măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și măsurilor de protecție a mediului;
 - Se vor limita vibrațiile produse de funcționarea utilajelor din haldă la un nivel nepericulos pentru stabilitatea taluzurilor;
 - Circulația utilajelor numai pe traseele și căile special amenajate, pentru evitarea afectării unor suprafețe suplimentare de teren;
- c) *pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării:*
Proiectul nu intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

d) *respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul managementului apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția na*

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- emisii de poluanți în aer:
 - ✓ conform STAS 12574-87, concentrația maximă admisibilă a pulberilor sedimentabile nu va depăși valoarea de 17 mg/m²/lună;
 - ✓ noxe - generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport: oxizi de azot (NO₂), compuși organici volatili (COV), oxid de carbon (CO), oxizi de sulf (SO₂), pulberi
 - Zgomotul – generat de motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport. Nivelul maxim admis pentru transportul cu mijloace auto în afara incintei carierei este de 65 dB.
 - Deșeuri generate în timpul exploatării: deșeuri menajere, deșeuri metalice feroase și neferoase, acumulatori auto uzați, deșeuri de cauciuc, DEEE, uleiuri uzate, ambalaje. Deșeurile se vor stoca în mod corespunzător, pe tipuri de deșeuri (se interzice amestecarea lor) și se vor preda periodic, firmelor autorizate pentru colectare-valorificare-eliminare.
- e) *Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor – monitorizare ce va fi făcută prin Proiectul tehnic de refacere a mediului.*

Pe perioada de exploatare a extrasului geologic în cadrul obiectivului studiat, se va efectua o monitorizare a factorului de mediu aer, a factorului de mediu apa, a factorului de mediu sol, a deșeurilor menajere și tehnologice rezultate din activitate, a nivelului de zgomot precum și a substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Monitorizarea stabilității taluzelor carierei se va realiza prin:

- Urmărirea respectării elementelor geometrice proiectate ale carierei;
- Urmărirea prin măsurători sistematice a dinamicii taluzelor, în mod special a taluzelor de margine, cu raportare la un punct fix (stabil), situat de regulă în afara perimetrului carierei;
- Urmărirea prin observații directe, în mod special, a apariției fisurilor, a golurilor și a regimului apelor;
- Supravegherea continuă a taluzelor în carieră și haldă, cu notarea în "Registrul de control al taluzelor" a problemelor noi care apar în taluze sau în zonele limitrofe carierei și haldei, cu regerire la:
 - problemele geologice și hidrogeologice;
 - alunecările de teren;
 - apariția de izvoare în taluze.
- Măsurători asupra evoluției nivelului piezometric în câmpul carierei și în corpul haldei;
- Măsurători topografice privind fenomenele de mișcare a taluzelor;
- Supravegherea funcționării lucrărilor hidrotehnice (drenuri, canale, stații de pompe pentru evacuarea apelor), pentru a urmări dinamica apelor.

Pentru urmărirea deplasărilor și deformațiilor suprafeței datorate geometriei taluzelor finale de carieră se vor stabili aliniamente amplasate corespunzător în raport cu zonele probabile de instabilitate.

Monitorizarea stabilității haldelor de steril se va realiza prin:

- urmărirea respectării elementelor geometrice proiectate ale haldei;
- urmărirea asigurării condițiilor necesare pentru evacuarea dirijată a apelor de suprafață și a celor de infiltrație, prin rigole executate de-a lungul taluzului, jomputuri și stații de pompare și conductelor de refulare;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



- 214
- urmărirea respectării procesului tehnologic de haldare continuă și uniformă. Se impune ca, în procesul de haldare, o atenție deosebită să se acorde la înfrățirea treptelor de haldă cu taluzele definitive ale carierei, pentru a nu se crea zone favorabile acumulării apelor în corpul haldei sau la baza acesteia.
 - urmărirea compactării haldei, precum și respectarea unghiurilor de taluz prevăzute prin studiile geotehnice elaborate;
 - urmărirea comportării treptelor de haldare, a zonelor limitrofe și respectarea zonelor de siguranță.

Urmărirea se va realiza prin observații directe, în mod special la apariția fisurilor, a golurilor și a regimului apelor și prin măsurători sistematice a dinamicii taluzelor și a zonelor marginale, adiacente haldei, cu rapoarte la un punct fix (stabil), situat de regulă în afara perimetrului de exploatare.

În perioada post-închidere vor continua lucrările de monitorizare a deplasărilor de teren în zona de depozitare a sterilului, prin măsurători topografice pe reperi, efectuate periodic, până la stabilizarea terenului.

Monitorizarea evacuării apelor din carieră și incintele administrative

Apele evacuate din carieră provin din orizonturile freatice, din precipitații atmosferice precum și ape uzate fecaloid-menajere; astfel este necesară monitorizarea calitativă/cantitativă a evacurărilor în perioada de activitate.

În perioada de activitate se propune monitorizarea apelor uzate menajere și de asecare în emisarul acestora – canalul Pinoasa și Timișeni

Valorile înregistrate a indicatorilor de calitate vor fi comparate cu limitele admise în H.G. nr. 352/2005 care modifică și completează H.G. nr. 188/2002.

Indicatorii de calitate/frecvență, conform autorizației de gospodărire a apelor eliberată de autoritatea competentă de gospodărire a apelor.

Monitorizarea calității solului și dezvoltării culturii pe suprafețele ecologizate se va realiza prin:

- monitorizarea calității solului, a proprietăților fizice (textura+structura) și proprietăților chimice (pH, gradul de asigurare cu elemente minerale asimilabile plantelor, N, P, K) în vederea asigurării condițiilor necesare dezvoltării plantelor.

- analize fizico-chimice necesare atât înainte dar și după amenajarea terenurilor cât și după perioada de recultivare (bonitatea calității terenurilor) prin studii pedologice.

- compararea producțiilor obținute cu cele planificate sau cu producțiile obținute pe terenurile naturale constituie un factor de monitorizare al calității solurilor și florei.

- testarea culturilor și a modului de adaptare la condițiile fizico-chimice ale solurilor antropice pentru a contribui la refacerea structurii acestora.

- monitorizarea suprafețelor ecologizate. Monitorizarea suprafețelor împădurite se realizează anual prin controale de fond și constă în inventarierea golurilor apărute în anii II, III, observații privind creșterea în diametru și înălțime a puiștilor plantați, dezvoltare ("piețe de probă,,) care se înființează în anul I de plantare și rămân până în anul IV când plantația ajunge la stadiul de masiv.

Monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot

AER – calitatea aerului: pulberi sedimentabile – lunar – în punctele de prelevare din vecinătatea zonelor protejate, conform STAS 12574/1987 Aer din zonele protejate – condiții de calitate – concentrații maxim admise la indicatorul pulberi sedimentabile – 17g/mp/lună, metoda de analiză conform STAS 10195/1995.

ZGOMOT – asigurarea și respectarea valorilor limită ale indicatorilor de zgomot în teritoriile protejate din vecinătate, conform prevederilor Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, as...

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.94



a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LaeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40. Determinarea nivelului de zgomot se va realiza semestrial în puncte de prelevare din vecinătatea zonelor protejate.

Stabilirea punctelor de monitorizare va fi realizată de către APM Gorj, în colaborare cu operatorul economic.

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare;

La încetarea activității, după epuizarea zăcămintului de lignit, beneficiarul va actualiza Planul de refacere a mediului, în baza căruia se va reactualiza Proiectul tehnic de refacere a mediului impus de Legea 85/2003 (Legea minelor) cu completările și modificările ulterioare. Soluțiile tehnice propuse, se vor analiza și aviza de către A.N.R.M. București și A.P.M. Gorj.

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

Lucrări miniere de închidere

Potrivit tehnologiei miniere de închidere și ecologizare sunt prevăzute următoarele tipuri de lucrări pentru întreaga suprafață a perimetrului minier, conform licenței de exploatare:

- lucrări pentru recuperarea materialelor, utilajelor, instalațiilor, mijloacelor de transport și a celorlalte mijloace fixe ce pot fi recuperate;
- lucrări pentru demontarea instalațiilor de alimentare cu energie electrică;
- dezafectare construcții;
- lucrări de ecologizare;

ETAPA I – AMENAJAREA TEHNICO MINIERĂ, în cadrul căreia se realizează:

Amenajarea unui cadru geomorfologic funcțional prin:

- ♦ amenajarea formelor de relief proiectate în cadrul reliefului antropic;
- ♦ racordul cu relieful natural și cu obiectivele ce urmează a se amenaja;
- ♦ lucrări cu aspect de hidrologie.

Asigurarea condițiilor pedologice pentru dezvoltarea biodiversității

Etapa a II-a – RECULTIVAREA BIOLOGICĂ, în care se realizează:

Ameliorarea mediului edafic nou creat prin lucrări pedoameliorative și fertilizare anuală conform planului de fertilizare;

Recultivarea cu specii ce se pretează mediului edafic nou creat și lucrări de întreținere cu o durată de;

- ♦ 3 ani pentru modul de folosință agricol;
- ♦ 5 ani pentru modul de folosință silvic.

c) planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor

Monitorizarea post-închidere

Programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu se referă la:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28



a) monitorizarea stabilității fizice a taluzelor de haldă și carieră
Controlul stabilității haldelor și carierei se va efectua după metodologia descrisă anterior. În cazul constatării unor fenomene de instabilitate a taluzurilor, se vor lua măsuri de stabilizare a acestora.

b) monitorizarea stabilității chimice
Indicatorii de calitate ai apelor pluviale evacuate din carieră, trebuie să se încadreze în limitele maxime admise stabilite în conformitate cu prevederile NTPA 001/2005 (Normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orașenești la evacuarea în receptorii naturali).

c) monitorizarea biologică (habitate și vegetația)
Monitorizarea creșterii plantelor de pe suprafețele ecologizate va consta în urmăriri vizuale și măsurători specifice privind densitatea vegetației și analizarea stării de vegetație.
Monitorizarea solului se referă atât la determinarea în timp a calității acestuia, de pe amplasamentele care au fost resolificate.

Alte condiții:

- Respectarea recomandărilor prevăzute în Raportul privind impactul asupra mediului;
- Solicitarea revizuirii autorizației de mediu pentru toată suprafața perimetrului de licență;
- Se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului Gorj despre orice modificare semnificativă a proiectului ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu;
- Se vor comunica imediat poluările accidentale, la Agenția pentru Protecția Mediului Gorj cu sediul în municipiul Târgu Jiu, strada Unirii, nr.76, cod 210143, tel. 0253 – 215384, fax 0253 –212892, office@apmgi.anpm.ro, Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Gorj telefon 0253-221651 ;

V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată.

- când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:
 - Anunțul public privind depunerea solicitării acordului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul local Gorj Exclusiv din data de 20 martie 2015;
 - Afișare anunț public la sediile Primăriei Comunei Negomir în data de 19.03.2015, la sediul Primăriei Comunei Cîlnic în data de 19.03.2015, la sediul Primăriei Comunei Fărcăsești în data de 23.03.2015;
 - Afișare anunț public pe pagina de internet a SCE OLTENIA în data de 18.03.2015;
 - Afișare anunț public pe pagina de internet a A.P.M. Gorj în 19.03.2015;
 - adresa nr. 2596/24.03.2015 prin care s-au solicitat Comunelor Fărcăsești, Cîlnic și Negomir propuneri în ceea ce privește conținutul raportului privind impactul asupra mediului în vederea întocmirii Îndrumarului;
 - Afișare Îndrumar etapa de definire pe site-ul APM Gorj în data de 01.04.2015;
 - Afișare Raport privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Gorj în data de 06.07.2015;
 - Anunțul Ședinței de Dezbatere Publică a Raportului privind impactul asupra mediului dat de către titular în ziarul local Gorj Exclusiv din 16 iulie 2015;
 - afișat la sediul Primăriei Comunei Cîlnic în data de 15.07.2015 , la sediul Primăriei Comunei Negomir în data de 16.07.2015 și la sediul Primăriei Comunei Fărcăsești în data de 16.07.2015;
 - afișat la sediul UMC Tismana și pe pagina de internet a SCE OLTENIA în data de 14.07.2015;
 - afișat pe pagina de internet a A.P.M. Gorj în data de 13.07.2015



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgi.anpm.ro , Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.9



- Dezbatere publică în data de 19.08.2015 ora 16.00 la sediul Căminului Cultural din localitatea Fărcăsești, jud. Gorj;
- Dezbatere publică în data de 20.08.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Comunei Cîlnic, jud. Gorj;
- Dezbatere publică în data de 24.08.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Comunei Negomir, jud. Gorj;
- Afișare completări la raportul privind impactul asupra mediului, pe site-ul APM Gorj în data de 18.11.2015;
- Anunțul Deciziei de emitere a acordului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Gazeta de Sud în data de 18 ianuarie 2016;
 - afișat la sediul Primăriei Comunei Cîlnic cu nr. 169 din 18.01.2016 ;
 - afișat la sediul Primăriei Comunei Fărcăsești cu nr. 554 din 18.01.2016;
 - afișat la sediul Primăriei Comunei Negomir cu nr. 204 din 18.01.2016;
 - afișat pe pagina de internet a A.P.M. Gorj în data de 15.01.2016;
 - afișat pe pagina de internet a S.C.E.O. în data de 18.01.2016;
 - afișat la sediul UMC Pinoasa cu nr. 997 din 18.01.2016.

- când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:
 - Pe parcursul procedurii s-au înregistrat observații la Raportul privind impactul asupra mediului din partea Asociației Bankwatch România prin adresa nr. 269/12.08.2015 înregistrată la A.P.M. Gorj cu nr. 6988/18.08.2015 și din partea Fundației Greenpeace CEE România prin adresa nr. 127/20.08.2015 înregistrată la A.P.M. Gorj cu nr. 7093/20.08.2015. În timpul ședinței de dezbatere publică organizată în data de 19.08.2015 la sediul Căminului Cultural Fărcăsești, localnicii prezenți au fost de acord cu emiterea acordului de mediu cu condiția rezolvării alimentării cu apă la nivelul localității și a încadrării emisiilor de pulberi și a nivelului de zgomot în limitele legale. În timpul ședinței de dezbatere publică organizată în data de 20.08.2015 la sediul Primăriei Comunei Cîlnic, au fost înregistrate observații din partea unui localnic al satului Pinoasa și din partea reprezentanților Bankwatch care susțin cele menționate în Comentariile înaintate în scris la APM Gorj cu nr.269/12.08.2015 și înregistrate sub nr. 6988/18.08.2015.

- cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:
 - Observațiile publicului interesat au fost completate în formularul privind comentariile/propunerile/observațiile publicului interesat la Raportul privind impactul asupra mediului, anexa nr. 14 din Ord. 135/2010 și înaintate titularului de proiect prin adresa nr. 7515/07.09.2015. Titularul activității a răspuns prin completarea anexei nr. 15 din Ord. 135/2010 – formularul pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de publicul interesat.
- dacă s-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat. Anexa la Raportul privind impactul asupra mediului a fost afișată pe site-ul A.P.M. Gorj în data de 18.11.2015. Nu au mai existat alte comentarii/propuneri/observații din partea publicului.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, Tg-Jiu, Gorj, cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro, Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



212

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.
Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârile Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de mediu conține 41 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

DIRECTOR EXECUTIV,

Dr. ing. Nicolae GIORGI



ȘEF SERVICIU,
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII
Dr. ing. Ina Liliana BLIDEA

ÎNTOCMIT,
Ing. Gabriela STAVRI

