



## Agenția pentru Protecția Mediului Gorj

### ACORD DE MEDIU

Nr. 05 din 20.04.2016

Ca urmare a cererii adresate de **SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. - SUCURSALA DIVIZIA MINIERA TG-JIU - UNITATEA MINIERA DE CARIERA ROSIUTA**, cu sediul in Municipiul Motru, sat Rosiuta, judetul Gorj, cu punctul de lucru in comunele Slivilesti, Matasari, Ciuperceni si orasul Motru, judetul Gorj, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Gorj cu nr. 949 din 28.01.2015, in vederea obtinerii acordului de mediu pentru proiect, in urma parcurgerii procedurii de reglementare de catre A.P.M. Gorj, in baza:

- **Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005** privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- **Hotararii Guvernului nr.38/2015** privind organizarea si functionarea Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor;
- **Hotararii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea si functionarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului si a institutiilor publice aflate in subordinea acesteia;
- **Hotararii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului si Padurilor nr. 135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;
- **Ordinul Ministerului Mediului si Padurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor si Protectiei Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, aprobata prin Legea nr.49/2011;

ca urmare a completarilor cu nr.410 din 15.01.2016, nr. 2000 din 03.03.2015, nr. 7969 din 09.09.2015, nr.7097 din 25.08.2015, nr. 8223/02.10.2015, nr.10702 din 21.12.2015, 3512 din 12.04.2016, 3607 din 13.04.2016,

se emite:



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





## ACORD DE MEDIU

pentru proiectul

"Continuarea lucrarilor miniere in perimetrul de licenta al UMC ROSIUTA"

Titular: SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. - SUCURSALA DIVIZIA MINIERA TG-JIU - UNITATEA MINIERA DE CARIERA ROSIUTA, avand amplasamentul: judetul Gorj, comunele Slivilesti, Matasari, Ciuperceni si orasul Motru in scopul:

- stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului **care prevede:** executarea lucrarilor in vederea extractiei lignitului in perimetrul de licenta analizat, extractia lignitului, transportul si haldarea sterilului (solul de deasupra stratului de carbune), transportul si depozitarea lignitului, reconstructia ecologica a terenurilor afectate.

### I.DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRARILE PREVAZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALATIILE si ECHIPAMENTELE

Activitatea de productie la cariera Rosiuta a inceput in anul 1980, prin extragerea rezervelor din stratele X si XII, in dealul Harceanu, cu excavatoare cu lingura si transport auto.

Lucrarile de deschidere la cariera Rosiuta au inceput in mod derogatoriu in baza a doua decrete (Decretul Consiliului de Stat nr. 185/1982, Decretul Consiliului de Stat nr. 51/1983) si Hotararea Consiliului de Ministri nr. 178/1985, vizand obiectivele ce asigurau punerea in functiune a liniilor tehnologice de excavare E 01 si E 02, respectiv linia de transport si haldare A 01.

Obiectivul minier a fost aprobat la nivel de amplasament si indicatori tehnico-economici prin proiectul de executie "Lucrari pentru deschiderea si punerea in exploatare a carierei Rosiuta, judetul Gorj, la o capacitate de 3.000 mii tone/an" elaborate de ICITPML Craiova in anul 1983, simbol 705-170a.

Activitatea de exploatare se realizeaza in baza licentei de exploatare, eliberata de catre ANRM Bucuresti cu nr. 3497/2002, aprobata cu HG 1294/2007, pentru perioada 31.10.2007-30.10.2027.

Suprafata perimetrului minier Rosiuta, aprobat la licenta de exploatare este de 1866,50 ha, din care pentru continuarea lucrarilor de exploatare a lignitului 787.70 ha.

Cercetarea perimetrului minier s-a executat in mai multe etape incepand cu anul 1953-1956, iar deschiderea carierei s-a facut printr-o transee amplasata pe latura vestica, intr-o zona in care adancimea pana la vatra carierei era mai redusa (25-30m). Pentru deschiderea carierei s-a folosit mai intai tehnologia clasica de excavare cu excavatoare cu o cupa, transportul cu autobasculantele pentru decapari preliminare ale varfurilor de deal. In continuare saparea transeei de deschidere s-a facut cu excavatoare cu rotor, transportul sterilului cu transportoare cu banda pana in haldele exterioare amplasate in Valea Stiucani, Valea Rogoazelor si Bujorasu Mic.

#### Activitatea existenta

Pana in prezent lucrarile de exploatare s-au desfasurat pe o suprafata de 1078,90 ha din care:

301,49 ha ocupate de fluxul de excavare;

169,83 ha ocupate de halda interioara;

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- 158,28 ha ocupate de halda exterioara V.Stiucani;
- 178,58 ha ocupate de halda exterioara V.Rogoaze;
- 217,70 ha ocupate de halda exterioara V. Bujorascu;
- 52,92 ha ocupate de utilitati.

Activitatea carierei se desfasoara pe trepte de excavare si trepte de haldare, ale caror elemente geometrice sunt corelate cu numarul si tipul utilajelor conducatoare si dimensiunile perimetrului de exploatare.

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

Conform „Proiectului cadru pentru metodele de exploatare, in cariere a zacamintelor de lignit din Oltenia” simbol 600-609/2003 - ICSITPML Craiova metoda cadru folosita este „Metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la halde” iar particularizat pentru perimetrul minier Rosiuta:

- Metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la halde exterioare;
- Metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la halde interioare și exterioare;
- Metoda de exploatare cu haldare directa.

**Excavarea** se realizeaza cu 7 excavatoare cu rotor tip ERc 1400×30/7.

Lucrarile de exploatare constau în extragerea carbunelui din stratele V+XII de lignit. Exploatarea se face în blocuri paralele, cu latimea de 40÷45 m.

#### *Fluxul tehnologic de excavare*

In momentul actual cariera are in functiune urmatoarele unitati de exploatare.

Excavatorul E 1400-01 – excaveaza in steril in treapta 350-390 cu depunerea sterilului pe transportoarele T541-TMS104S-TMS103S-TMS102S-TMS101S-TH 602 si MH6500x90.02 in halda Stiucani intre cotele 305-320 si 320-335.

Excavatorul E 1400-02 – excaveaza in steril in treapta 280-310 cu depunerea sterilului pe transportoarele T521-T522-TMS103S-TMS102S-TMS101S-TH 602 si MH6500x90.02 in halda Stiucani intre cotele 305-320 si 320-335.

Excavatorul E 1400-04 – excaveaza in mixt in treapta 280-260 si 260-285 cu depunerea masei miniere pe transportorul de front T542 si transportoarele -TMS701-TH601- MH6500x90.01 pentru steril si TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

Excavatorul E 1400-05 – excaveaza in mixt in treapta 260-285 si 280-310 cu depunerea masei miniere pe transportoarele de front T552-T551, transportoarele-TMS101L-TMS102L-TMS103L-TMS104L-TMS105L-TMS107L-TMS108L-TH604- MH6500x90.04 pentru steril si TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

Excavatorul E 1400-08 – excaveaza in mixt in treapta 235-260 cu depunerea masei miniere pe transportoarele de front T583-T582-T581, transportoarele TMS801-TH603- MH6500x90.03 sau TMC701-TH601- MH6500x90.01 pentru steril si TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

Excavatorul E 1400-06 – excaveaza in mixt in treapta 205-230 si 197-205 cu depunerea masei miniere pe transportoarele de front T563-T562-T561, transportoarele TMS801-TH603 - MH6500x90.03 pentru steril si TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

Excavatorul E 1400-07 – excaveaza in mixt in treapta 177-205 cu depunerea sterilului prin transbordare directa cu IH1800.120-05 in halda interioara si a carbunelui cu transportorul frontal T573-T572-T571 si circuitul de carbune (TMC 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407) in depozitul de carbune.

**Transportul masei miniere** - masa minieră este excavată și deversată pe benzile de front. În nodul de distribuție (amplasat in nord-estul zonei de excavare), deversarea masei miniere evacuate de pe treptele de lucru se face prin utilaje de distribuție. Aceste utilaje

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro) ,Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





sunt poziționate astfel încât să deverseze fie pe unul din circuitele de transport steril la halde, fie pe circuitul de transport cărbune la depozitul Rosiuta.

#### *Fluxul tehnologic de haldare*

**Haldarea sterilului** excavat se realizează cu 5 mașini de haldat, astfel: MH 6500x90-02 – în halda Stiucani, MH 6500x90-01 – în halda interioară, MH 6500x90-03 – în halda interioară, IH 1800-04 – în halda Lupoia și IH 4400x120-05 – în halda interioară.

*MH 6500x90-01* – lucrează în treptele III și IV de halda interioară prin depunere în două trepte (înaltă și joasă) a sterilului provenit de la E04 și E08.

*MH 6500x90-02* – lucrează în treapta III de halda exterioară Stiucani prin depunerea sterilului provenit de la E01 și E02.

*MH 6500x90-03* – lucrează în halda interioară prin depunerea sterilului provenit de la E08 și E06.

*IH 1800-04* – lucrează în halda interioară Lupoia prin depunerea sterilului provenit de la E05 în două trepte (înaltă și joasă).

*IH 4400x120-05* – execută lucrări de haldare directă a materialului steril pe vatra carierei și funcționează în tandem cu E07.

**Depozitarea carbunelui** - se realizează în depozitul de cărbune situat în limita de vest a fronturilor de haldare și perimetrul minier.

Depunerea și încărcarea carbunelui din depozit se face cu mașina combinată de depozit tip KsS 5600 și cu utilajul de depunere în depozit tip AsG. Triajul de cale ferată amplasat pe malul stâng al paraului Plostina-matca Rosiuta, asigură expedierea carbunelui prin stația de încărcare.

Carbunele este dirijat spre depozitul de cărbune cu ajutorul magistralei de benzi TMC 401 - TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407.

Depozitul de cărbune are capacitatea de 120 000 t și este constituit din două stive.

Amplasamentul gospodăriei de cărbune are următoarele vecinătăți:

- N – zona industrială – magistrala transport cărbune;
- S – zona industrială – platforma montaj;
- E – zona industrială – halda interioară;
- V – paraul Rosiuta și zona rurală Rosiuta la 50-100 m.

*Soluția constructivă:*

- platforma de depozitare cărbune - platformă balastată;
- zona de intervenție - accese betonate, platforme balastate și platforme betonate,
- 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

*Rosiuta regularizat*):

- sistem de drenuri longitudinale absorbante pentru evacuarea apelor din precipitații;
- rigole pereate perimetrare,
- podețe tubulare subtraversare accese.

**Actualul amplasament se pastrează pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor de exploatare.**

#### **Activitatea propusă pe suprafața și perioada de valabilitate a licenței (2027)**

Pentru continuarea lucrărilor de exploatare a lignitului în perimetrul de licență Rosiuta este necesară ocuparea terenurilor în suprafața de 787.70 ha din care:

- *Agricol* – 438,40 ha din care:
- arabil – 115,63 ha,
  - pasune – 220,94 ha,
  - faneeată – 71,48 ha,
  - livada – 22,12 ha,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- vie – 8,23 ha,

- Constructii – 97,28 ha,
- Neproductiv – 70,20 ha,
- Padure – 181,82 ha.

- 12,74 ha in UP IV Slivilesti ce are suprafata totala 1012,88 ha,
- 110,03 ha in UP III Dragotesti ce are suprafata totala 1801,64 ha,
- 59,05 ha in UP II Motru ce are suprafata totala 889,21 ha.

La suprafata de 787.70 ha se mai adauga 192.31 ha, suprafata necesara pentru - halda Valea Ciresului situata in exteriorul perimetrului minier:

- Agricol – 88,24 ha din care:
  - arabil – 18,47 ha
  - vie – 1,02 ha
  - pasune – 68,75 ha

- Neproductiv – 33,77 ha
- Padure – 70,30 ha.

- 70,30 ha in UP II Motru ce are suprafata totala 889,21 ha.

In limitele teritoriale ale acestor unitati de productie nu exista arii naturale protejate. Suprafata necesara va fi scoasa din circuitul productiv esalonat (suprafete strict necesare pentru asigurarea frontului de lucru in anul in curs pentru anul urmator) in limita perimetrului minier de licenta, in corelare cu:

- documentatiile de aprobare a licentei de exploatare;
- programul anual de exploatare;
- cererea de carbune si de modificarile care vor interveni in strategia energetica pe termen scurt, mediu si lung.

### Descrierea lucrarilor

Activitatea de exploatare se realizeaza în baza Licentei de concesiune, eliberata de catre ANRM Bucuresti cu nr. 3497/2002, aprobata cu HG 1294/2007, pentru perioada 31.10.2007-30.10.2027.

Activitatea miniera se desfasoara conform "Documentatiilor necesare pentru obtinerea licentei de exploatare in perimetrul extins pentru cariera Rosiuta" simbol 705-554/2011, elaborate conform Legii minelor 85/2003 cu modificarile si completarile ulterioare.

Suprafata perimetrului minier Rosiuta, aprobata la Licenta de concesiune este de 18,665 Kmp, analizată integral prin studiul privind impactul asupra mediului.

Ocuparea suprafetei luate in studiu, inclusiv defrisarea vegetatiei forestiere se va face in limita perimetrului minier aprobat, esalonat pentru asigurarea frontului de lucru in anul in curs pentru anul urmator.

Avand in vedere specificul activitatii propuse, se disting urmatoarele etape:

- **Etapa de pregatire a campului minier pentru exploatare** reprezentată in principal prin realizarea expropriilor de terenuri:

➤ **SILVICE cu defrisarea vegetatiei forestiere** ( exploatarea lemnului se va face cu o firma specializata in lucrari de exploatare forestiere, autorizata).

Defrisarea presupune taierea vegetatiei forestiere de pe suprafata de 252.12 ha, colectarea, evacuarea si transportul materialului rezultat in depozite primare si de aici, in centre specializate pentru valorificarea acestuia.

Terenurile sivece ce urmeaza a fi defrisate sunt situate in limita administrativa a comunei Slivilesti, Matasari si oras Motru, jud. Gorj, iar din punct de vedere al cadastrului forestier se situeaza pe raza Ocolului Silvic, UP IV Slivilesti, UP III Dragotesti, astfel:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgi.anpm.ro](mailto:office@apmgi.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





Nr. crt.	Amplasamentul silvic al terenurilor			Suprafata
	Ocolul silvic	U.P.	u.a.	(ha)
<b>Zona de excavare</b>				
1	Motru	III Dragotesti	71B	3,70
2			72A	7,50
3			72B	9,50
4			73	5,29
5			74	2,20
6			75	4,98
7			76	0,36
8			77	28,00
9			78A	9,41
10			188A	3,00
11			188B	0,20
12			188C	0,80
13			188D	1,00
14			188E	2,70
15			188F	2,20
16			189	19,20
17		II Motru	119A,B,C	4,40
18			120A	4,17
19			120B	8,85
20			120C	4,06
21			120D	1,70
22			133C	2,90
23			133D	0,39
24			133E	0,37
25			133F	6,90
26			133G	1,37
27			134	2,89
<b>TOTAL suprafata zona excavare</b>				<b>138,03</b>
<b>Zona de haldare V. Stiucani</b>				
28	Motru	III Dragotesti	69	4,50
29			70	5,50
30		IV Slivilesti	240A,E	1,80
31			240B,C,D	9,94
32			241	1,00
<b>TOTAL suprafata haldare V. Stiucani</b>				<b>22,74</b>
<b>Zona de haldare V. Potangu</b>				
33	Motru	II Motru	135A	6,00
34			135B	5,50
35			135C	1,30
36			135D	0,50
37			135E	0,20
38			135F	0,30
39			135G	0,20
40			135H	0,20
31			135I	0,10



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgi.anpm.ro](mailto:office@apmgi.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





42			140	6,75
<b>TOTAL suprafata haldare V. Potangu</b>				<b>21,05</b>
<b>Zona de haldare V. Ciresului</b>				
43	Motru	II Motru	136	30,00
44			137A	40,30
<b>TOTAL suprafata haldare V. Ciresului</b>				<b>70,30</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA SOLICITATA</b>				<b>252,12</b>

Suprafetele de teren ce urmeaza a fi defrisate sunt acoperite de arborete mature, in compozitia carora intra urmatoarele specii: fag, gorun, salcam, carpen, paltin, cer si stejar.

Exploatarea lemnului este un proces complex care se desfasoara la nivelul solului, prin aplicarea unei tehnologii de lucru cu folosirea unor mijloace mecanice si manuale, ce modifica stuctural elementele de mediu, in special solul si scurgerile de suprafata.

Organizarea exploatarei lemnului se face pe suprafete bine delimitate denumite parchete, marimea acestora fiind reglementata prin norme tehnice.

Defrisarea vegetatiei forestiere se face esalonat, stict pentru asigurarea frontului de lucru in anul in curs pentru anul urmator. Scoaterea din circuitul silvic a intregii suprafete necesare avansului carierei in anul urmator este adesea dificila si de asemena din rationamentul de a proteja ecosistemele se vor scoate din circuitul silvic strict suprafetele necesare activitatii curente in anul respectiv.

Pentru buna functionare si desfasurare a operatiilor de defrisare din zona parchetului vor fi prevazute urmatoarele dotari/utilitati necesare:

- baraca mobila-organizare de santier pentru birou, vestiare si punct de prim ajutor;
- punct PSI dotat cu scule si stingatoare de incendii.

Procesul de recoltare a lemnului cuprinde urmatoarele etape si faze de lucru:

a. Pregatirea parchetului

Doborarea arborilor va incepe dupa pregatirea prealabila a terenului, pregatire care va consta din:

- impartirea suprafetei ce urmeaza a fi defrisata in postate, pe care se vor desfasura lucrarile concentrat si pe o perioada determinata, cu scopul unei mai bune organizari a muncii;
- extragerea prealabila a arborilor aninati sau deperisati (iescari);
- alegerea directiei de doborarea arborilor, curatirea terenului in jurul lor si pregatirea locului de cadere a acestora;
- alegerea si amenajarea cailor pentru scosul si apropiatul lemnului;
- stabilirea si amenajarea depozitului primar.

b. Defrisarea vegetatiei existente

Defrisarea propriu-zisa va cuprinde fazele de:

- doborare;
- curatare de craci si fasonare partiala (sectionarea coroanei sau parti din coroana) a arborilor.

In desfasurarea activitatii se vor folosi mijloace mecanice (motofierastrai, tractoare echipate cu troliu U650, utilaje specifice TAF 950, incarcatoare frontale tip IFRON) si manuale (topor tapina).

Varianta tehnologica aleasa de executantul lucrarilor de exploatare trebuie sa fie optima atat din punct de vedere al eficientei economice, cat si din punct de vedere silvic, pentru a aduce cele mai mici prejudicii caracteristicilor ecosistemelor din vecinatate neafectate de lucrarile de exploatare ce raman pe picior: solul, apa, substratul litologic si vegetatia limitrofa.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





Colectarea lemnului, va cuprinde fazele de:

- scoatere-colectare de la cioata prin tarare a trunchiurilor, arborilor cu parti din coroana si a coroanei sectionate;
- apropiere-transport prin semitarare pana in zona de incarcare in mijloacele de transport.

Pe sectorul ce urmeaza a fi defrisat se va introduce gama de utilaje adecvate tehnologiei de defrisare si se va folosi personal ce are calificarea corespunzatoare lucrarilor ce se executa.

c. Curatarea terenului de radacinile arborilor defrisati

Curatarea suprafetei defrisate de craci si resturi vegetale, consta in adunarea manuala si depozitarea materialului lemos nevalorificabil pe suprafete restranse, in gramezi sau siruri.

d. Transportul si valorificarea materialului defrisat si a deseurilor lemnoase prin unitati specializate si autorizate

Materialul defrisat si deseurile lemnoase obtinute sunt transportate catre zona de incarcare in mijloace de transport, urmand a fi valorificate prin unitati specializate si autorizate. Incarcarea se face cu incarcator cu brat frontal - IFRON sau cu sistemul de cabluri actionate de trolii din dotarea mijloacelor speciale de transport.

➤ AGRICOLE

Cariera este situata intr-o zona tipic colinara. Relieful prezinta o fragmentare foarte puternica, determinata atat de sistemul de vai ce strabate amplasamentul cat si structura litologica favorabila eroziunii de adancime si proceselor de alunecare de pe suprafetele deluroase. Terasele sunt parazitare de conurile de dejectie formate din materiale erodate de pe versantii dealurilor. In aceasta situatie suprafetele unde se poate recupera solul fertil sunt suprafetele arabile si partial cele cu folosinta de pasune si faneata unde grosimea solului fertil pus in evidenta in baza studiilor pedologice este mai mare de 30 cm.

Decopertarea, transportul si depozitarea solului fertil se va face cu utilaje adecvate, conform tehnologiilor actuale, respectiv: strangerea cu lama buldozerului, incarcarea cu excavatorul in autobasculanta si transportul in halda de steril pentru a fi depus ca material fertilizant pe suprafetele amenajate.

➤ CONSTRUITE – cu demolarea si stramutarea locuitorilor

In perioada analizata vor fi dezafectate/stramutat 193 gospodarii din comunele Slivilesti, Matasari si orasul Motru (sat Rosiuta si Stirbet).

Demolarea constructiilor se va face de catre firme specializate prin grija titularului licentei conform Proiectului Autorizatiei de Demolare cu respectarea normelor si legislatiei in vigoare.

Inainte de inceperea lucrarilor de demolare, executantul va lua urmatoarele masuri:

- intocmirea proiectului de organizare de santier;
- imprejmuirea constructiei ce urmeaza a fi demolata;
- plantarea pancardelor de interzicere a accesului persoanelor straine in zona de demolare;

-intreruperea tuturor racordurilor la constructii;

-efectuarea instructajului de protectia muncii a personalului.

Tehnologiile de demolare sunt tehnologii clasice si diferă in functie de sistemul constructiv si structura de rezistenta a constructiilor.

Pentru locuitorii stramutati pe langa vetrele de sat existente, Varsaturi, Vart, Dragoieni, Motru, cu dotarile necesare (retea de drumuri, alimentare canalizare menajera, retea de gaze si energie electrica) se va construi o vila noua de locuit. Pe amplasamentul studiat in suprafata de 184 922mp va fi realizata o vila noua de

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





sat unde vor fi strămutate gospodăriile afectate în urma înaintării carierelor din zona Jilț Nord, Jilț Sud, Lupoia și Rosiuta. Astfel vor fi create un număr de 140 de loturi în suprafața de 1000mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă și gaze.

*Căi de comunicație* - la sud de DN 67, la est de DJ 672c.

*Alimentare cu apă și canalizare* - necesarul de apă pentru consum curent se asigură din zona de vest a amplasamentului unde este amplasată gospodăria de apă ce va alimenta zona de locuințe printr-o conductă de alimentare cu apă de Dn 125mm. În zona de vest în apropierea râului Bistrița se va amplasa stația de epurare ce va deservi noua vatră de sat.

*Alimentarea cu gaze naturale* - amplasamentul studiat se află în vecinătatea conductei de gaze din nordul drumului național DN67.

*Alimentarea cu energie electrică* - alimentarea cu energie electrică a gospodăriilor strămutate cât și a altor consumatori (școală, grădinița, biserică) se va face dintr-un post de transformare PTA 1 amplasat în centrul de greutate al consumului de energie electrică.

*Rețea de televiziune în cablu* - în zonă nu există rețea urbană de televiziune în cablu.

## II – Etapa de exploatare a extrasului geologic.

Având în vedere etapa actuală de dezvoltare a carierei Rosiuta se va aplica, în continuare „Metoda de exploatare combinată, cu transportul parțial al sterilului la halde exterioare/interioare și depozitarea parțială în halda interioară (cl. IV, gr.1,3)”, având la bază „Tehnologia de extragere în flux continuu cu utilaje de mare capacitate”, prin utilizarea complexelor tehnologice de excavare, transport și haldare.

Lucrările de deschidere, pregătire și exploatare în cadrul perimetrului de exploatare Rosiuta în suprafața de 18.665 kmp se vor realiza în perioada de licență 2007-2027, cu aceleași dotări, utilaje și instalații utilizate până în prezent urmărindu-se în principal:

- realizarea la timp a exproprierilor de terenuri, conform legislației specifice în acest domeniu;
- corelarea fluxului tehnologic de extracție, transport și haldare steril, transport și depozitare carbune;
- deschiderea treptelor de lucru până la limita aprobată pentru a se asigura extragerea rezervei de carbune omologate;
- asigurarea stabilității taluzului de lucru la cariera, prin realizarea excavatiilor în trepte și subtrepte de lucru, cu înălțimea cuprinsă între 10-25 m, respectiv acolo unde situația tehnologică o impune realizarea de excavatii în releu la rotor, conform proiectelor și specificațiilor tehnice;
- asigurarea gospodăririi și evacuării apelor din cariera și halde (canale de gardă, canale de treaptă, respectiv jomp și stație de pompe);
- realizarea elementelor geometrice din cariera și halde (trepte, berme etc.), în vederea asigurării stabilității taluzelor la cariera, respectiv a construcției haldelor;
- continuarea activității de redare în circuitul economic în mod esalonat a zonelor libere de sarcini tehnologice.

### a. Fluxuri tehnologice

#### a.1. Flux tehnologic de excavare

În perioada 2015-2021, fluxul tehnologic se va desfășura cu dotarea tehnică existentă (7 excavatoare cu rotor și 5 mașini de haldat) prin avansarea fronturilor de excavare pe toată perioada următoare spre nord-est, până la atingerea limitei satului Runcurelu.

Fluxul tehnologic de haldare se desfășoară în continuare în halda interioară aferentă perimetrului minier Rosiuta (A01, A03 și A05), halda interioară a carierei Lupoia (A04).

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.





halda exterioara Stiucani (A02), iar spre sfarsitul sectorului de activitate in halda Valea Potangu/Valea Ciresului prin transferarea masinii de haldat A01 din halda interioara Rosiuta.

In aceasta perioada este necesara inceperea lucrarilor de stramutare atat din necesitatea ocuparii terenului de fluxul de exploatare (satul Runcurelu, satul Stiucani si Plostina) cat si pentru protectia asezarilor umane limitrofe exploatarii (zona depozitului de carbune si zona nodului de distributie – satele Rosiuta si Stirbet).

**In perioada 2022-2027** - fluxul tehnologic se va desfasura prin avansarea spre nord-est a fronturilor de exploatare ale carierei pe toata perioada urmatoare, peste satul Runcurelu. In prima jumătate a sectorului de activitate inceteaza fluxul de haldare in Valea Potangu si abzeterul A01 incepe depunerea sterilului in Valea Ciresului pana atinge cota finala de haldare.

*Excavatorul ERc 1400-01*, va excava în trepta +285, unde va realiza excavații până la cota +310 m, utilizând banzile de front T-511, T-512, T-513 pe plan inclinat, TMS-101S si TMS-601, cu depunere in halda interioara cu A-02. Fata de activitatea anterioara sensul de transport steril a fost schimbat pe latura estica.

*Excavatorul ERc 1400-04*, va excava steril în trepta 260-285, utilizând din prima parte a sectorului banda de front T-541, apoi circuit de transport T-103S, T-102S, T-101S si TH-602, cu depunere in halda exterioara din Valea Stiucani cota finala 380.

Odata finalizata depunerea in halda Stiucani, ERc 1400-04, va lucra alternativ cu ERc 1400-01, pe traseul de banda descris anterior cu depunere in halda interioara cu A-02.

*Excavatorul ERc 1400-02*, va excava în treptele 335-360 si 360-385, utilizând banzile de front T-522, T-521, MAN-01, cu directionare catre depozitul de carbune prin TMC 401 si catre halda exterioara Valea Ciresului, prin TMS-101L, TMS-102L, TMS-103L, TMS-104L, si TH 603 la A-01.

*Excavatorul ERc 1400-05*, va excava în trepta +260, unde va realiza excavații până la cota +285 m utilizând banda de front T-552, T-551 cu distributia carbunelui si a sterilului prin MAN-02, catre depozitul de carbune si catre halda interioara (benzile TMS -701, TMS -702, T-601a, T-601b catre A-04).

*Excavatorul ERc 1400-08*, va excava steril si carbune în trepta 235-260, utilizând benzile de front T-584, T-583, T-582, T-581 pana in nodul de distributie. De aici carbunele este directionat catre depozit iar sterilul poate fi distribuit atat in halda interioara cat si in halda exterioara V. Ciresului.

*Excavatorul ERc 1400-06*, va excava steril si carbune în trepta 210-235, utilizând benzile de front T-564, T-563, T-562, T-561 si de aici catre depozitul de carbune sau catre halda interioara prin circuitul de benzi TMS- 801, TMS 703, T-605-a, TH-605 la A-03.

*Excavatorul ERc 1400-07* va excava steril si carbune în trepta 185-210, utilizând benzile de front T-573, T-572, pentru carbune si masina de haldat cu brat de 120m A-05 pentru haldare directa pe vatra carierei.

Carbunele este transportat pe benzile TMC-401, TMC-402, TMC-403, TMC-404, TMC-405, pana la depozitul de carbune.

#### a.2. Transport si depozitare

Masa minieră excavată în fronturile de lucru ale carierei este deversată pe benzile de front. Sensul de transport al benzilor de front este de la nord spre est pentru treptele inaintase si de la est la nord pentru restul.

În nodul de distribuție, deversarea maselor miniere evacuate de pe treptele de lucru se face prin intermediul unor utilaje de distribuție. Aceste utilaje sunt poziționate astfel încât să deverseze fie pe unul din transportoarele din circuitele de transport steril la halda de depunere a sterilului, fie pe transportorul din circuitul de transport cărbune la depozit. Pentru optimizarea fluxului de exploatare este necesara mutarea nodului de distributie in nord estul incintei administrative peste cimitirul stramutat Stirbet.

**AGENCIJA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





De la inceperea activitatii de exploatare a lignitului in perimetrul minier Rosiuta sterilul provenit din lucrarile miniere de deschidere si decopertare a zacamântului de lignit a fost depozitate in:

- halda exterioară V. Stiucani – activitatea de haldare a inceput in anul 1988. De la mijlocul anului 2001 depunerea in halda Stiucani s-a sistat si a fost reluata in anul 2011.
- halda exterioară V. Rogoazelor – activitatea de haldare a inceput in anul 1985 si a incetat in anul 2006.
- halda exterioară V. Bujorascul Mic - activitatea de haldare a inceput in anul 1992 si a incetat in anul 2010.
- halda interioara aferenta perimetrului minier Lupoia - activitatea de haldare a inceput la sfarsitul anului 2003.
- halda interioara aferenta perimetrului minier Rosiuta incepand cu anul 2005.

In perioada 2011-2027 sterilul provenit din lucrarile de exploatare a lignitului va fi depus in haldele exterioare Stiucani cu A-02, Valea Potangu si Valea Ciuresului cu A-01 si in halda interioara Rosiuta/Lupoia cu A-05, A-04, A-03 si A-02, astfel:

- halda interioară Roșița.

Treapta 185-200 o formeaza instalatia de haldare tip MH 4400.120 05, ce preia sterilul de pe banda de front T-573 și-l depozitează direct.

Treptele 200-215 si 215-230 sunt formate cu IHS 6500.90 – 03 impreuna cu transportorul de front TH 605. Sterilul provenit de la excavatorul E06 .

Treptele 230-245, 245-260 sunt formate cu IHS 6500.90 - 04, care preia sterilul de pe banda de front TH-601. Sterilul provine din excavatiile realizate de excavatoarele cu rotor E 1400 - 05 și E 1400 - 08.

- halda exterioară din Valea Stiucani - se depozitează sterilul provenit din excavatiile realizate de excavatoarele cu rotor E 1400 – 04 si E 1400 – 02, traseul de transport steril in halda Stiucani fiind format din benzile T-541, plan inclinat intre cotele 365-380, TMS -103S, TMS -102S, TMS -101S, TH 602. Depozitarea pana la cota finala 380 se face cu mașina de haldare IHS 6500.90 - 02, în trepte cu înălțimea de 15 m, berma între treptele definitive de 140 m, la un unghi general definitiv de 5° dupa care haldarea cu mașina de haldare IHS 6500.90 – 02 se va muta in halda interioara pe treapta 260-275.

- haldele exterioare Valea Potangu si Ciuresului - lucrează mașina de haldare IHS 6500.90 - 01, care preia sterilul de pe banda de front TH-603. Depozitarea pana la cota finala 330 se face în trepte cu înălțimea de 15 m, berma între treptele definitiv de 100 m, la un unghi general definitiv de 6°.

**Depozitarea carbunelui** - se realizeaza in depozitul de carbune situat in limita de vest a fronturilor de haldare si perimetrul minier.

Depunerea si incarcarea carbunelui din depozit se face cu masina combinata de depozit tip KsS 5600 si cu utilajul de depunere in depozit tip AsG. Triajul de cale ferată amplasat pe malul stâng al paraului Plostina-matca Rosiuta, asigură expedierea cărbunelui prin stația de încărcare.

Carbunele este dirijat spre depozitul de carbune cu ajutorul magistralei de benzi TMC 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407.

Depozitul de carbune are capacitatea de 120 000 t si este constituit din doua stive.

Amplasamentul gospodariei de carbune se pastreaza pe toata perioada de desfasurare a lucrarilor de exploatare.

Pentru conformarea cerintelor Ordinului nr. 119/2014 "Norme de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei" in S.F 705-554/2011 s-a prevazut stramutarea gospodariilor din imediata apropiere a depozitului de carbune si nodul de distributie.

### Dotari tehnice principale

Etapa de defrisare

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgi.anpm.ro](mailto:office@apmgi.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- motofierastraie;
- tractoare echipate cu troliu - U650 -tractor articular forestier - TAF 950 -incarcator frontal - IFRON
- mijloace manuale (topor, țapina)
- camioane speciale pentru transport material lemnos

#### Etapa de exploatare a extrasului geologic

Cariera Rosiuta are următoarea dotare cu utilaje tehnologice:

- linii tehnologice de excavare tip EsRc 1400 - 7 buc;
- linii tehnologice de haldare tip M.H 6500.90 - 4 buc ;
- instalație de haldare tip I.H 1800.120 - 1 buc;
- mașină de stivuit în depozit tip ASG 6000-40 - 1 buc ;
- mașină combinată de stivuit și încărcat tip KsS 5600/3800-40 - 1 buc;
- magistrale de benzi pentru transport steril (B 1800 mm);
- magistrale de benzi pentru transport cărbune (B 1600 mm).

#### Dotari de suprafata. Etapa de defrisare

Pentru buna functionare si desfasurare a operatiilor de defrisare din zona parchetului vor fi prevazute urmatoarele dotari/utilitati necesare:

- baraca mobila-organizare de santier pentru birou, vestiare si punct de prim ajutor;
- punct PSI dotat cu scule si stingatoare de incendii.

#### Etapa de exploatare a extrasului geologic

Incinta principală.

Aceasta organizare se afla amplasata pe limita de vest a perimetrului minier Rosiuta.

Incinta este formata din urmatoarele obiecte de constructii cu caracter definitiv si provizoriu: grup social, cantina, vestiare, remiza PSI, magazie de piese de schimb si aparate electrice, sopron utilaje, statie dispecer, atelier mecanic.

Platforma de montaj cuprinde: cladiri mobile, cabina poarta, magazie materiale, sopron prelucrari utilaje, atelier reparatii, statie compresor, centrala termica si depozit carbid.

Depozitul de carbune – are capacitatea de 120 000 t si este constituit din doua stive.

Constructiile de suprafata existente asigura buna desfasurare a lucrarilor tehnologice, a interventiilor si a deservirii carierei pe toata perioada analizata.

#### Utilitati

##### **a. Alimentare cu apa**

Etapa de defrisare

In cadrul lucrarilor de defrisare apa este utilizata pentru stropirea drumurilor de acces si a suprafetelor de manevra utilaje. Alimentarea cu apa in scop potabil este asigurata in bidoane din plastic de catre angajator.

#### Etapa de exploatare a extrasului geologic

Alimentarea cu apa a consumatorilor din cadrul perimetrului Rosiuta se face din 4 foraje:

- F3 (X=374187; Y=340785) cu urmatoarele caracteristici:  
Dn=200 mm, H=243m, NHs=61m, NHd=74m, Q=5.00 l/s
- F4 (X=375120; Y=341132) cu urmatoarele caracteristici:

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- Dn=200 mm, H=243m, NHs=78m, NHd=93m, Q=11.40 l/s  
F5 (X=375130; Y=340820) cu urmatoarele caracteristici:
- Dn=273 mm, H=223m, NHs=70m, NHd=79m, Q=11.40 l/s  
F7 (X=375170; Y=30998) cu urmatoarele caracteristici:
- Dn=300 mm, H=200m, NHs=24m, NHd=42m, Q=5.00 l/s

Instalatii de tratare: instalatie de clorinare tip pompa dozatoare tip EDAD ROM seria DLX/b – VFT - MPP.

Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei:

- conducte metalice avand Dn=4" si L=1300 m;
- conducta PIED avand Dn=1"-4" si L=230 m;
- rezervor metalic avand V=15 mc;
- rezervor pentru tratarea apei V=30 mc.

Reteaua de distributie a apei - apa din rezervor este distribuita la consumatori (grup administrativ, centrala termica si cantina), prin conducte metalice cu diametrul intre 1" si 3" si lungime de 220 m.

Apa pentru stingerea incendiilor – volum intangibil – autospeciala pentru stins incendii.

Pentru compensarea lipsei de apa potabila pentru locuitorii satului Rosiuta in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara exista posibilitatea de racordare la reseaua carierei Rosiuta (forajul F3).

### **b. Energie termica**

Pentru incinta carierei Rosiuta energia termica necesara incalzirii si prepararii apei calde menajere este produsa de centrala termica cu 3 cazane electrice, tip CHAROT de 350 kWh/buc.

### **c. Canalizare**

Pentru limitarea poluarii apelor de suprafata au fost construite canale si bazine de colectare a apelor (jompuri) de unde apa este pompata si evacuata prin canalele de garda existente (Plostina-marca Rosiuta la vest de halda interioara si Stirbet la nord de incinta miniera si halda interioara).

*Evacuarea apelor de la incinta* - apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si de la cantina sunt colectate prin reseaua de canalizare si dirijate la decantorul IMHOFF cu 2 compartimente de 20x10m, apoi deversate in paraul Stirbet.

*Evacuarea apelor din cariera si halda*

Apele din suprafata Carierei Rosiuta provenite din precipitati si din acviferele deschise in treptele de excavatii sunt drenate si evacuate pe doua cai si anume:

- partea superioara a carierei - reprezinta zona din care apele pot fi evacuate gravitational printr-un sistem de canale care dirijeaza apele in afara perimetrului, respectiv matca Rosiuta, si se afla peste cota +235;
- partea inferioara a carierei - reprezinta suprafata adiacenta vetrei carierei de pe care apa nu se poate dirija in afara perimetrului (suprafata situata sub cota +235) si care se scurge spre jompul situat pe vatra carierei de unde este evacuata prin sistemul de pompare.

Volumul de apa provenit din acvifere este nesemnificativ fata de cel provenit din precipitati si din topirea zapezii, astfel ca dimensionarea statiei de pompe se face in functie de aflusul maxim de apa captat in partea inferioara a carierei. In conditiile unor precipitatii de 110 l/mp in 24 de ore, reprezentand media a patru valori maxime inregistrate la statiile meteo Apa Neagra si Tg-Jiu in ultimii 30 de ani, rezulta ca pe aceasta suprafata s-ar putea acumula un volum de apa de 143.000 m<sup>3</sup>/ 24 ore. Apreciind un procent de infiltrare a apei in sol de 30%, ramane un volum de 100.000 m<sup>3</sup> /zi ce trebuie evacuat in 24 ore conform normelor in vigoare.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





Tinand cont de timpul de functionare al pompelor de  $24+12 = 36$  ore/zi, rezulta ca fiind necesara o capacitate de pompare de aproximativ  $2800 \text{ m}^3/\text{ora}$ . ( $100.000 \text{ m}^3/\text{zi}$ :  $36\text{ore}/\text{zi} = 2800 \text{ m}^3/\text{ora}$ .) Adaugand capacitatea de rezerva instalata de 50%, conform acelorasi norme, rezulta ca statia din vatra carierei va trebui sa aiba o capacitate totala de  $4200 \text{ m}^3/\text{ora}$ .

Pentru inmagazinarea apei rezultate in conditiile precipitatiilor maxime amintite s-a executat un bazin de acumulare de cca.  $40.000 \text{ m}^3$ , capacitate de stocare suficienta dovedita de practica ultimilor ani tinand cont de rata colmatarii, a scoaterii accidentale din functiune a unor pompe etc.

Statia de pompe din vatra carierei are urmatoarea dotare:

Tip pompa	Debit	Inaltime de refulare	Putere motor	Turatie	Nr.pompe in functiune	Nr. pompe de rezerva
	mc/ora	(m)	(kw)	rot./min	(Buc)	(Buc)
N.D.S.	1250/875	70	315	1450	3	

Pe masura avansarii treptelor de lucru, statia de pompe va fi reamplasata in zonele de cota minima, iar evacuarea apei se va face in acelas emisar.

Acumularea de apa formata la baza haldei Rogoaze in urma alunecarii din anul 2006 (cota oglinda apa: +240) este evacuata gravitational printr-un foraj orizontal de asecare in lungime de 504 m si cu diametrul de 315 mm. Punctul de iesire este situat la cota 235,5 rezultand o panta de scurgere de cca.1%.

In perioada urmatoare Proiectul de executie prevede mentinerea si avansarea statiilor de pompe existente si evacuarea apei din jompuri prin conducte tot in Canalul Plostina-matca Rosiuta si Stirbet, existente.

#### ***d. Telecomunicati si dispecerizare***

In organizarea activitatii in cariera este implementat un sistem informational de dispecerizare generala, tehnologica si energetica de telecomunicatii, care va fi mentinut in continuare.

#### ***e. Energie electrica***

Alimentarea cu energie electrica a consumatorilor din cariera Rosiuta se face din statia trafo 110/20 kV Rosiuta echipata cu 2 trasformatoare 110/20kV avand fiecare o putere de 25 MVA. In statia 110/20 kV Rosiuta sunt racordate prin LEA 20 kV, 11 statii trafo 20/6 kV, 2x4 MVA.

#### ***f. Cai de acces***

Întrucât lucrările în acest bazin au început cu mulți ani în urma, principalele căi de acces sunt asigurate și constau în:

- drumul modernizat, racordat la drumul național DN 67, Drobeta Turnu Severin-Motru-Tg. Jiu;
- calea ferată industrială Roșiuta-Motru est (Însuratei);
- calea ferată secundară Motru est - Strehaia care face legătura cu linia ferată principală București – Timișoara.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





În perioada analizată pentru accesul la perimetrul minier nu sunt necesare alte cai de acces. Căile de acces din perimetrul minier vor fi amenajate în permanență prin balastare în corelare cu avansarea lucrărilor tehnologice de exploatare lignit.

Circulația utilajelor trebuie să se efectueze numai pe căile special destinate acestui scop. Transportul personalului la și de la punctele de lucru se va efectua cu autovehicule speciale. Accesul persoanelor străine în perimetrul minier este permisă numai cu aprobarea conducătorului unității și în condițiile însoțirii acestora, după efectuarea instructajului general.

## 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

• Pentru a asigura condițiile legale în vederea declarării utilității publice pentru obiectivul de exploatare a carbunelui, cariera Rosiuta a fost întocmită documentația "PLAN DE AMENAJARE A TERITORIULUI MUNICIPIUL MOTRU ȘI COMUNELE CIUPERCENI, MATASARI ȘI SLIVILEȘTI, simbol 705-423/2002", conform Legii nr. 33/27.05.1994 și HGR nr. 583/31.08.1994, în vederea exproprierii pentru cauza de utilitate publică.

În conformitate cu prevederile art.7 din Legea nr.33/1994, prin Hotărârea Guvernului nr. 1678/ 2006 a fost aprobată declararea utilității publice pentru lucrarea de interes național « Deschiderea și punerea în exploatare a carierei Rosiuta, județul Gorj, la o capacitate de 3.000.000 tone lignit/an ».

Au fost detaliate zonele care intra sub incidența directă a carierei, analizându-se evoluția exploatarilor până la epuizarea rezervelor de lignit. După parcurgerea procedurilor stabilite prin Legea nr. 33/1994, există posibilitatea ca dreptul de proprietate asupra terenurilor să fie transmis prin expropriere pentru cauza de utilitate publică.

• 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 2007 a fost aprobată prin H.G 1284 Licența de concesiune cu nr. 3497/24.06.2002 cu valabilitate până la 30.10.2027 și capacitatea de producție de 3.000.000 tone lignit/an.

• STRATEGIA INDUSTRIEI MINIERE, pentru perioada 2012-2035, ([www.minind.ro/domenii/resurse\\_minerale/strategii](http://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;

- atragerea 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 sursă primară de energie strategică.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





• Autorizatia pentru executarea de lucrări nr.207 din 13 ianuarie 1986 emisă de către Consiliul Popular al Judetului Gorj.

## 2. Motivele/criteriile pe baza carora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologica si de amplasament:

Nu au fost analizate alternative de amplasamente ale exploatarei miniere propriu-zise, deoarece:

- obiectivul minier a fost aprobat la nivel de amplasament si indicatori tehnico-economici prin proiectul de executie "Deschiderea si punerea in exploatare a carierei Rosiuta la o capacitate de productie de 3 000 mii t/an", simbol 705-170a/1983. Indicatorii au fost aprobati prin Decretele 185/1982 si 51/1983.

- activitatea de exploatare se realizeaza in baza licentei de exploatare, eliberata de catre ANRM Bucuresti cu nr. 3497/2002, pentru o perioada de activitate pana in anul 2027, aprobata cu HG 3497/2007;

- activitatea este strict legata de rezerva geologica identificata, prin urmare analiza comparativa a mai multor locatii de derulare a exploatarei ar contraveni scopului de baza al acestuia.

Prin urmare studiul de evaluare a impactului nu a putut sa se raporteze la alte tinte de exploatare miniera.

Intr-o a doua faza au fost surprinse comparativ cele doua optiuni posibile si anume realizarea/nerealizarea exploatarei lignitului in suprafata studiata, cu estimarea tendintelor de evolutie a starii mediului si a situatiei socio-economice pentru fiecare dintre acestea.

Tehnologia de lucru respectiv excavarea sterilului (decopertarea) si extragerea utilului (lignit) cu linii tehnologice de excavare - transport - haldare de mare productivitate constituie o metoda de lucru cu eficienta economica optima, eficienta energetica ridicata si cu emisii de poluanti reduse, tehnologia fiind utilizata frecvent la nivel mondial. O astfel de linie tehnologica se compune in principal din:

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

Excavatorul cu roata portcupe tip ERC 1400-30/7 este destinat carierelor de steril si carbune pentru debitare tangentiala si in adancime. Tehnologia utilizarii excavatorului cuprinde posibilitatea de a-l folosi succesiv pe trei niveluri, ceea ce poate conduce la exploatarea unor straturi de steril si carbune pana la 57 m in timp ce banda de front ramane pe acelasi nivel. Excavatorul poate fi montat si in straturi cu grosime redusa sau in sectiune adanca.

Componenta utilajului:

### A. Excavatorul propriu-zis

1. Mecanismul rotii cu cupe
2. Mecanism de deplasare pe senile:
  - senile actionate
  - senile neactionate
3. Mecanism ridicare elinda
4. Mecanism de rotire
5. Mecanism actionare cabina comanda
6. Cabluri de ancorare
7. Tambur cablu alimentare 6KV
8. Tambur cablu comanda
9. Mecanisme auxiliare
  - macara rotitoare 10tf pentru interventie
  - mecanism deplasare macara interventie

### B. Carucior de incarcare



AGENCIJA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92



1. Mecanism de deplasare pe senile
2. Mecanism de rotire carucior
3. Mecanism de ridicare a bratului de depunere
4. Concasor de carbune
5. Lagaruire pod legatura

C. Instalatie aer conditionat

D. Instalatie de benzi si constructii metalice

1. Banda 1 (bratul elindei)
2. Banda 2 (pod de legatura)
3. Banda 3 (banda de deplasare)
4. Banda 4 (in loc banda reversibila)
5. Banda 5 (brat de depunere)
6. Brat de echilibrare
7. Sasiu de baza
8. Turn (stalp)

### 3. Incadrarea in BAT, BREF, dupa 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 international (Documentul BREF al UE privind gestiunea sterilelor de procesare si rocilor sterile, 2004 - adoptat in 2009).

BAT prevede utilizarea deseurilor de exploatare (roci sterile) pentru umplerea (rambleierea) carierelor in timpul exploatarei (haldare interioara), pentru a evita generarea unui impact suplimentar in etapa de inchidere datorita activitatilor de transport si haldare.

### 4. Respectarea cerințelor comunitare transpuse in legislația naționala

Proiectul privind continuarea activitatii unei cariere miniere de suprafata in limita perimetrului aprobat prin licenta de ANRM, face obiectul unei proceduri de EIM complete, care ia in considerare posibilele efecte semnificative asupra populatiei si mediului (fauna, flora, sol, apa, aer, factori climatici) generate de activitatea carierei, de utilizarea resurselor naturale, de emisiile de poluanti si de eliminarea deseurilor (in conformitate cu articolul 5 si cu anexa IV la Directiva) dar si evaluarea impactului asupra mediului pentru intreaga activitate, analizand efectele cumulate ale activitatilor anterioare si a celor viitoare, pe intreaga suprafata a perimetrului aprobat prin licenta de ANRM, astfel asigurandu-se respectarea tuturor cerintelor Directivei 2011/92/UE dar si ale legislatiei nationale privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

Pentru proiect nu s-a realizat evaluarea adecvata deoarece proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, care transpune Directiva 79/409/CEE a Consiliului din 2 aprilie 1979 privind conservarea pasarilor salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare si a Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare; proiectul nefiind amplasat in arii naturale protejate de interes comunitar, ci in vecinatatea siturilor Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului la distanta de 21000 m est de perimetru si RO SCI 0366 Raul Motru la distanta de 6000 m vest de perimetru, impactul asupra biodiversitatii este nesemnificativ.

5. Modul cum raspunde/respecta obiectivele de protectia mediului din zona pe aer, apa, sol etc.:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- **APA:** defrisarea si excavarea suprafetelor mentionate modifica local si numai in mica masura calitatea apelor subterane sau de suprafata si nu genereaza surse de poluare a apei.

Au fost executate mai multe categorii de lucrari, astfel:

- amenajarea si regularizarea cursurilor de apa, fie din perimetrele miniere, fie din zonele adiacente;

- sisteme de asecare, care sa permita drenarea apei din orizonturile acvifere si sa duca in final la realizarea fluxului tehnologic in deplina siguranta;

- colectarea, dirijarea si evacuarea apelor din zonele ce urmeaza a fi exploatate si care provin din lucrarile de asecare, infiltratii si precipitatii.

Exploatarea lignitului in cariera Rosiuta in perioada 2015-2027 (in zona colinara) conduce la diminuarea potentialului orizontului freatic prin:

- scaderea volumului alimentarii din precipitatii, a suprafetelor de alimentare si inmagazinare a orizontului freatic in bazin;

- cresterea vitezei de curgere a apelor freatice subterane catre zonele depresionare din cariera ce determina golirea rapida a rezervelor statice freatice (nu disparitia). Efectul negativ al asecarii observat uneori imediat prin coborarea nivelului apei si chiar secarea fantanilor din satele invecinate a fost compensat in localitatile rurale din jurul carierei prin realizarea sistemelor de alimentare cu apa a acestora din captari executate in orizonturile acvifere de adancime.

In procesul de productie nu sunt utilizate substante periculoase care sa afecteze calitatea apelor de suprafata sau subterane.

→ **starea ecologica a raului Motru pe tronsonul Ac. Valea Mare-cf. Brebina este buna.**

- **AER:** defrisarea, excavarea suprafetelor mentionate, transportul pe benzi si haldarea sterilului nu produc cantitati de praf peste limitele admisibile, iar curentii de aer disperseaza aceste cantitati pe suprafete mari. Datorita numarului scazut de utilaje si modului de functionare (cu motoare actionate electric) activitatea desfasurata poate fi apreciata ca o sursa generatoare de impact cu o intensitate redusa si un grad mare de extindere zonala. Emisiile atmosferice specifice activitatii de exploatare lignit prin lucrari miniere la zi sunt pulberile rezultate din surse la sol, deschise si care implica activitatile de excavare steril/carbune, haldare steril, transport steril/carbune, depozitarea si expeditia carbunelui. Toate aceste categorii de surse nedirijate sunt considerate surse de suprafata.

Impactul prognozat asupra aerului in perioada de implementare a proiectului este redus.

- **SOL, SUBSOL:** procesul de excavare si defrisare are ca efect indepartarea vegetatiei dar conform Planului de refacere a mediului si Proiectului tehnic de refacere a mediului Simbol 705-653/2014 aceste terenuri si vegetatia respectiva vor fi refacute in urma eliberarii terenurilor de sarcini tehnologice.

Principala masura de protectie impotriva alunecarii este respectarea geometriei proiectate ce se bazeaza pe studiile geotecnice, astfel:

➤ la excavare:

inaltime treapta - 15-25 m

inclinarea treptelor de lucru - 45 °

berme de siguranta treapta - 80 ÷ 120 m

unghi general de taluz - 9° ÷ 12°

➤ la haldare:

• Halda interioara Rosiuta

inaltimea totala a haldei - 90m



**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





inaltimea treptelor de halda – max.15 m  
berma de lucru - min. 100 m  
unghiul de taluz general - 6°  
numarul total al treptelor de halda - 6 trepte, cuprinse intre cotele 275 -185m

- Halda exterioara Valea Stiucani

inaltimea totala a haldei - 135m  
inaltimea treptelor de halda – max.15 m  
berma de lucru - min 100 m  
unghiul de taluz general – 60  
numarul total al treptelor de halda - 9 trepte, cuprinse intre cotele 380-245 m

- Halda exterioara Valea Potangu

inaltimea totala a haldei - 120m  
inaltimea treptelor de halda – max.15 m  
berma de lucru - min. 100 m  
unghiul de taluz general - 6°  
numarul total al treptelor de halda - 8 trepte, cuprinse intre cotele 320-210m

- Halda exterioara Valea Ciresului

inaltimea totala a haldei - 120m  
inaltimea treptelor de halda –max.15 m  
berma de lucru - min. 100 m  
unghiul de taluz general - 6°  
numarul total al treptelor de halda - 8 trepte, cuprinse intre cotele 320-210m

**-ASEZARILE UMANE:** suprafata supusa continuarii lucrarilor de excavare si defrisare este situata in extravilanul/intravilanul comunelor Slivilesti, Matasari si orasul Motru, fiind necesar de stramutat un numar de 193 de gospodarii. Pentru cele care vor rămâne, impactul va fi unul redus, având în vedere distanta dintre acestea si fronturile de lucru.

Studiul de evaluare a riscului si impact asupra starii de sanatate a locuitorilor din zona depozitului de carbune-cariera Rosiuta, elaborate de PFA SAVU DELIA ADINA in anul 2010 arata:

- modelele statistice nu au pus in evidenta nici o corelatie semnificativa statistic intre valorile prognozate in aer ale substantelor periculoase analizate (pulberi respirabile) si frecventa afectiunilor cronice care ar putea fi relateate expunerii la aceste substante periculoase (respectiv bronhopneumopatie obstructiva cronica, cardiopatie ischemica, tumori maligne), pentru nici unul din cele doua scenarii analizate.

- starea de sanatate nu poate evolua in sens negativ in situatia in care:

- expunerea comunală nu se modifica in sensul cresterii intensitatii, frecventei si duratei acesteia;

- prin programul de investitii privind masurile luate pentru reducerea efectelor prezente si viitoare ale activitatii desfasurate in legatura cu depozitul de carbune - cariera Rosiuta, are prevazuta masura de achizitie a gospodariilor din satul Rosiuta.

## 6. Compatibilitatea cu obiectivele de protectie a siturilor NATURA 2000, dupa caz:

Proiectul urmează să se realizeze în afara limitei oricărei arii naturale protejate sau SIT Natura 2000. În cazul perimetrului minier Rosiuta lucrarile propuse nu sunt amplasat in arii naturale protejate de interes comunitar, ci in vecinatatea siturilor Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului la distanta de 21000 m est de perimetru si RO SCI 0366 Raul Motru la distanta de 6000 m vest de perimetru.

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. 2 din O.D.G. nr. 197/38

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

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

Perimetrul minier Rosiuta face parte din Bazinul minier Oltenia împreună cu perimetrele Tismana I, Tismana II, Pinoasa, Rosia de Jiu, Pesteana Nord, Pesteana Sud, Jilt Nord, Jilt Sud, și Lupoia, perimetre pentru care s-a acordat licența de exploatare.

Din punct de vedere geomorfologic, cele zece perimetre miniere sunt grupate în trei bazine miniere:

1. Bazinul minier Rovinari format din carierele Rosia de Jiu Tismana I, Tismana II, Pinoasa, Pesteana Nord și Pesteana Sud;
2. Bazinul minier Jilt format din carierele Jilt Nord și Jilt Sud
3. Bazinul minier Motru format din carierele Rosiuta și Lupoia.

Suprafața totală a celor zece perimetre miniere solicitată pentru licența de exploatare este de 13901,50 ha din care în prezent lucrările de exploatare se desfășoară pe 9164,23 ha, iar în perioada 2015-2027 sunt necesare 3995,17 ha.

Suprafața necesară fiecărui perimetru minier va fi ocupată de fluxurile de exploatare, esalonat (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 Motru prin activitatea de extragere a lignitului în carierele Rosiuta și Lupoia, continuă activitatea de excavare a văilor: V. Lupoia (în partea amonte împreună cu afluenții Olaritei și Margelu), V. Runcurelu, V. lui Stan și V. lui Urs. Acțiunea de modificare a geomorfologiei văilor va continua cu formarea și extinderea haldelor exterioare în văile Ciresului, Potangului și Stiucani.

Apă 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** există o probabilitate de depășire a valorilor limita corespunzătoare pe perioade scurte de mediere (ora, zi) dar fără a se depăși pe perioade mari de timp limitele impuse de legislație, astfel impactul fiind redus.

Scenariile luate în studiu prevăd exploatare carbune, transport și depozitare carbune, ardere carbune, defrisare vegetație, transport și depunere steril, reconstrucția ecologică și redarea terenurilor în circuit economic.

O altă 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 CO<sub>2</sub> metabolizată și stocată de pădurea recultivată comparativ cu cantitatea de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost stocată și metabolizată de pădurea defrisată, respectiv cantitatea de O<sub>2</sub> eliberată în atmosferă nu comportă diferențe semnificative având în vedere faptul că au fost redată deja în circuitul silvic și agricol suprafețe ce cumulează 2148,05 ha iar ocuparea unor suprafețe noi se va face strict la necesarul imediat. De asemenea la scoaterea definitivă din fondul forestier se vor respecta prevederile Ordinului nr. 24/2011.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





privind „Metodologia 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”. Activitatea de extracție a lignitului în cariere nu generează în mod direct poluanți responsabili de schimbările climatice (dioxidul de carbon(CO<sub>2</sub>); metanul(CH<sub>4</sub>); oxidul azotos(N<sub>2</sub>O); hidrofluorocarburi (HFC); perfluorocarburi (PFC); hexafluorura de sulf (SF<sub>6</sub>).

**Referitor la biodiversitate** - ocuparea etapizată a terenurilor concomitent cu redarea în circuit silvic contribuie la diminuarea efectelor cumulate asupra populațiilor locale de flora și fauna. Realizarea lucrărilor de exploatare lignit nu are 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 împadurite.

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), masă lemnoasă (folosință silvică).

**Impactul zgomotului și vibrațiilor** poate să varieze în limite largi, în funcție de distanța la care se află fața de zonele locuite, fără a avea efecte cumulate cu celelalte cariere.

Acordului 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 exploatarea 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 intruneste 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 Rosiuta ” 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 nr. 10726/18.01.2016;

-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 dezbateri publice înregistrate la Primăria Motru cu nr.32753 din 08.10.2015, Primăria Ciuperceni cu nr.3690 din 07.10.2015, Primăria Slivilești cu nr.5222 din 01.10.2015, Primăria Mătășari cu nr.8389 din 27.10.2015.

- Taxă emisie acord de mediu, O.T. nr.30608/13.04.2016.

**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 poluării accidentale, iar în cazul unor astfel de poluări se va interveni operativ;

-Inspecțiile tehnice periodice la toate utilajele folosite, vor fi efectuate pentru evitarea poluării accidentale a apelor din zona de lucru;

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





-Sa nu se afecteze calitatea apelor de suprafata si sa nu se arunce materiale de nici un fel in albiile sau pe malurile acestora;

-Cracile si resturile de exploatare (biodegradabile) nu se depoziteaza in albiile paraielor pentru a preveni colmatarea receptorilor din aval si formarea de viituri;

-Dotarea punctului de lucru cu materiale absorbante.

#### AER:

-Intretinerea in perfecta stare de functionare a utilajelor si mijloacelor de transport care se utilizeaza la exploatarea forestiera, realizarea periodica a inspectiei tehnice a acestora, iar in cazul in care se constata defectiuni remedierea acestora in cel mai scurt timp;

-Impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;

-Folosirea de utilaje si mijloace de transport cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de retinere a poluantilor;

-Dotarea punctului de lucru cu cisterna cu apa prevazuta cu dispozitiv de stropire pentru interventii in caz de incendiu si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicata in atmosfera;

-Umectarea periodica in perioadele secetoase a drumurilor de acces, pentru inlaturarea antrenarii pulberilor fine in masa de aer;

#### SOL:

-In timpul realizarii lucrarilor de defrisare se vor executa operatii care au in vedere evitarea producerii fenomenelor torentiale pe versanti si degradarii solului;

-Se vor lua toate masurile pentru evitarea poluarii solului cu produse petroliere provenite de la utilajele si mijloacele de transport utilizate;

-Alimentarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va face la statiile de distributie carburanti;

-Lubrifiantii necesari functionarii utilajelor vor fi depozitati in recipiente metalice, in magazia de materiale;

-Transvazarea produselor petroliere din autocisterne se va face direct in rezervorul de stocare;

-Reviziile si reparatiile mijloacelor de transport se vor face numai la unitati specializate; Nu se vor executa in padure lucrari de reparatii a motoarelor, de schimbare a uleiului si incarcare a rezervoarelor auto cu combustibil;

-Circulatia tractoarelor sa se faca pe cat posibil numai pe traseele aflate in zona care se defriseaza, evitandu-se deplasarea in afara acesteia;

-In situatia in care nu poate fi evitata trecerea prin arborete ce nu vor fi exploatate este indicata folosirea la adunatul lemnului a echipamentelor care reduc parcursul tractoarelor (cabluri actionate de trolii);

-Evitarea circulatiei tractoarelor in parchet pe timp umed;

-Accesul la fondul forestier se va face numai dupa obtinerea aprobarii de folosinta a terenurilor si numai pe caile de acces stabilite de comun acord cu ocoalele silvice;

-Tararea arborilor dupa taiere sa nu se faca pe traseul acestora, ci in lateral fara a afecta parcelele invecinate nedefrisate;

-Este interzisa depozitarea materialelor lemnoase in albiile paraielor si vailor sau in locuri expuse viiturilor;

-In caz de poluare accidentala, volumul de sol va fi indepartat, depozitat temporar si remediat prin unitati specializate si autorizate;

-La colectarea masei lemnoase se vor respecta traseele stabilite, iar lucrarile de reparatii accidentale efectuate utilajelor se vor face numai in platforma tehnologica a punctului de lucru;

-In perimetrul organizarii de santier nu se vor depozita combustibili, lubrifianti sau alte materiale a caror scurgere sau risipire sa polueze solul. Depozitarea acestora se face

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





in constructii special amenajate. Alimentarea cu carburanti a utilajelor care lucreaza la defrisarea vegetatiei forestiere se va face cu mare atentie pentru preintampinarea poluarii solului;

-Depozitarea deseurilor lemnoase se va face temporar pe amplasament, iar valorificarea se va face prin unitati specializate si autorizate;

-Pentru reducerea cantitatilor de pulberi de pe suprafata defrisata circulatia mijloacelor de transport se va face cu viteza redusa.

#### **ZGOMOT:**

-Folosirea de utilaje si mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot;

-Transportul materialului lemnos de la perimetrul de exploatare spre diversi beneficiari se va realiza cu viteza redusa pentru diminuarea zgomotului si vibratiilor care se pot provoca;

-Respectarea rutelor de transport si a orarului de transport aprobat;

#### **DESEURI:**

-Depozitarea deseurilor lemnoase se va face temporar pe amplasament, iar valorificarea se va face prin unitati specializate si autorizate;

-In urma desfasurarii procesului tehnologic de defrisare deseurile menajere produse pe amplasamentul organizarii de santier vor fi depozitate in containere special destinate acestui scop, puse la dispozitie de administratia carierei.

-Deseurile metalice si alte deseuri re folosibile sunt eliminate dupa planuri de management speciale si valorificate prin firme specializate;

-Deseurile de constructii (dezafectari de constructii temporare, baracamente daca este cazul) sunt eliminate prin transport si depozitare in amplasament autorizat sau se utilizeaza ca umpluturi .

-Pentru a beneficia cat mai mult de rolul ecoprotectiv al padurii se vor defrisa periodic suprafete mici, strict necesare procesului tehnologic pe o perioada de minim 6 luni.

-Nu se va depozita nici un tip de deoseu in albiile cursurilor de apa sau in imediata vecinatate;

#### **BIODIVERSITATE / ARII NATURALE:**

-Folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, pentru a diminua zgomotul datorat activitatii de defrisare, zgomot ce alunga vanatul;

-Stropirea drumurilor de acces in scopul reducerii pulberilor sedimentabile in vederea evitarii depunerii acestora pe coronamentul arborilor;

-Se recomanda efectuarea defrisarilor in afara perioadelor de reproducere a speciilor;

-Terenul afectat de exploatare se va reda in circuitul silvic cu specii vegetale recomandate de autoritatile silvice competente;

-Utilizarea judicioasa a suprafezelor aferente si restrangerea la strictul necesar a suprafetelor defrisate si a celor pentru care se solicita schimbarea de folosinta; Prevenirea si reducerea prejudiciilor aduse arborilor limitrofi zonei de defrisat, se poate face prin aplicarea unor masuri cum ar fi:

-Protejarea cu mansoane de protectie sau cu deviatori a arborilor expusi, limitrofi zonei de defrisat si a celor situati de-a lungul traseelor de scos - apropiat din afara zonei de defrisat;

-Doborarea ordonata a arborilor astfel incat sa fie evitata caderea pieselor peste arborii din afara perimetrului care se defriseaza;

-Manevrarea corecta si cu atentie a utilajelor pentru colectarea lemnului, care sa nu depaseasca spatiul de defrisat;

-Respectarea traseelor de scos-apropiat stabilite;



**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgi.anpm.ro](mailto:office@apmgi.anpm.ro) ,Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





-Taierile/deschiderile vor incepe din zona adapostita la actiunea factorilor periculosi si vor continua in sens invers de actiune a factorilor perturbanti care actiunea in zona;

-Esalonarea taierilor incepe de jos si inaintea spre amonte, dar se tine cont si de urgentele de exploatare care pot fi determinate de anumiti factori exogeni si endogeni ai padurii;

-Taierile vor fi efectuate astfel incat recoltarea masei lemnoase sa nu implice trecerea prin zonele impadurite alaturate ce nu se vor defrisa;

-Se va asigura recoltarea in conditii de eficienta economica sporita, dar si cu evitarea degradarii solului, semintisului utilizabil si arboretelor pe picior din benzile laterale ce nu se exploateaza;

-Se va evita producerea eroziunii si/sau ravenarii versantilor;

-Se vor defrisa exclusiv suprafetele afectate de proiect, fiind interzisa exploatarea excesiva sau nejustificata a altor suprafete suplimentare de padure;

-Se vor evita deschiderile pe fronturi mari de lucru;

-Curatarea solului de resturi / a cioatelor, depozitarea si transportul acestora in scopul valorificarii;

- Se interzic cu desavarsire practici de aprindere a acestora pe amplasament.

### PEISAJ:

Dupa defrisare, dupa ocuparea terenurilor agricole si dupa atingerea cotelor finale de excavare si epuizarea zacamentului se va trece etapizat la amenajarea si impadurirea terenului folosit pentru exploatarea lignitului cat si amenajarea pentru redarea in circuit economic, in vederea introducerii acestora in circuitul productiv, cu folosinta avuta anterior lucrarilor miniere. De asemenea la scoaterea definitiva din fondul forestier se vor respecta prevederile Ordinului 924/2011 privind „Metodologia 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”.

Terenurile redade circuitului silvic productiv si agricole se vor integra in peisajul predominant din zona.

Padurea ce urmeaza a fi defrisata (impreduna cu pajistile si pasunile intercalate) face parte dintr-un trup mai mare, ce va ramane pe picior.

### ASEZARILE UMANE:

Luarea tuturor masurilor in perimetrul care se defriseaza, in cel agricol si in zona limitrofa acestora cat si de-a lungul drumurilor de acces, in vederea evitarii unor accidente sau avarii cu impact major asupra sanatatii populatiei.

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) se va construi Vatra de Sat Telesti. Pe amplasamentul studiat in suprafata de 184 922 mp va fi realizata o vatra noua de sat unde vor fi strămutate gospodăriile afectate in urma înaintării carierelor din zona Jiț Nord, Jiț Sud, Lupoia si Rosiuta. Astfel vor fi create un număr de 140 de loturi in suprafata de 1000 mp/lot, rețea stradala, circulație carosabila si pietonala, zone verzi, alimentare cu energie electrica, canalizare, alimentare cu apa si gaze.

*Căi de comunicație* - la sud de DN 67, la est de DJ 672c.

*Alimentare cu apa si canalizare* - necesarul de apa pentru consum curent se asigura din zona de vest a amplasamentului unde este amplasata gospodăria de apa ce va alimenta zona de locuințe printr-o conducta de alimentare cu apa de Dn 125 mm. In zona de vest in apropierea râului Bistrița se va amplasa stația de epurare ce va deservi noua vatra de sat.

*Alimentarea cu gaze naturale* - amplasamentul studiat se afla in zona de vest a vatrei de sat, pe conductea de gaze din nordul drumului național DN67.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgi.anpm.ro](mailto:office@apmgi.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





*Alimentarea cu energie electrică* - alimentarea cu energie electrica a gospodăriilor strămutate cat si a altor consumatori (scoală, grădinița, biserica) se va face dintr-un post de transformare PTA 1 amplasat in centrul de greutate ale consumului de energie electrica.

*Rețea de televiziune în cablu* - in zonă nu există rețea urbană de televiziune în cablu.

#### **b) masuri in timpul exploatarii si efectul implementarii acestora:**

##### **APA:**

-Realizarea si intretinerea santurilor de garda care colecteaza apele pluviale, in ritmul inaintarii lucrarilor de deschidere, pregatire si exploatare;

-Aplicarea, in caz de nevoie, a tuturor masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale conform prevederilor in vigoare;

-Mentinerea in functiune a sistemelor de epurare a incintei administrative in vederea inacadrării apelor evacuate in limitele admise si respectarea normelor tehnice de exploatare a instalatiilor;

-Interzicerea depozitarii oricaror tipuri de deseuri in apele de suprafata;

-Reviziile si reparatiile la utilaje se vor face periodic conform graficelor si specificatiilor tehnice, iar alimentarea cu combustibil se va face numai in zone special amenajate acestui scop;

-Manipularea combustibililor se face astfel incat sa se evite scaparile si imprastierea acestora pe sol;

-Pe toata durata exploatarii sa se asigure masuri de verificare a apelor evacuate si sa se identifice solutiile de prevenire a poluarii si de remediere in cazul unor deversari accidentale de substante periculoase.

##### **AER:**

- Captarea la sursa a prafului prin carcasarea utilajelor generatoare de pulberi;

- Imbunatatirea starii tehnice a drumului de acces prin repararea si mentinerea permanenta in stare tehnica buna, pe toata lungimea;

- Mentinerea utilajelor si a mijloacelor de transport in stare buna de functionare; efectuarea reviziilor si intretinerii in ateliere specializate;

-Instruirea personalului care va activa in punctul de lucru, privind masurile de prevenire si stingere a incendiilor si a masurilor privind protectia mediului;

-Intocmirea unui grafic de lucru pentru mijloacele de transport, cu precizarea rutei si vitezei de circulatie, modul de transport al incarcaturii;

-Dotarea autobasculantelor cu prelate pentru acoperirea incarcaturii in timpul transportului;

-Dotarea punctului de lucru cu cisterna cu apa prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru interventii in caz de incendii si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicat in atmosfera;

-Miscarea stocurilor de carbune pentru a preveni autoaprinderea carbunelui in perioadele foarte calduroase;

-Tasarea carbunelui in timpul formarii stivei;

-Utilizarea straturilor acoperitoare, de protectie pentru impiedicarea accesului aerului in interiorul stivei de carbune, se acopera suprafata si taluzurile cu: praf de carbune, praf de zgura in strat de 10-15 cm, tasat, antracit (0-3 mm) stropit cu pacura si tasat. De asemenea, se poate folosi pasta de bitum argiloasa (bitum 45%, apa 25%, argila 30%), care se aplica pe suprafata stivei sub forma lichida, intr-un strat de 2-3 mm. Utilizarea ca strat protector a pastei de bitum argiloasa este posibila numai cand temperatura mediului ambiant este peste 0° C;

-Utilizarea inhibitorilor in vederea diminuarii pierderilor calitative a carbunelui;



**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- Pentru a impiedica autoaprinderea carbunelui in stratele care afloreaza, nu se descoperteaza complet, lasand un strat de steril de cca. 10-15 cm;
- Se va evita pe cat posibil abandonarea pilierilor de carbune in spatiul exploatat;
- Pentru izolarea unui foc sau a unui pilier de carbune abandonat, se vor crea zone de rambleu total sau innamolire;
- Se va evita introducerea materialelor straine in carbuni, in special lemn;
- Urmarirea temperaturii prin sonde pe tevi de otel pana la fundul stivei, in care se coboara termometre, masurand temperatura din 2 in 2 m adancime; la depasirea temperaturii de 40° C, controlul se face la interval de 12 h, iar daca temperatura depaseste 60° C, carbunele se consuma imediat;
- Redarea in circuitul productiv a terenurilor ramase libere de sarcini tehnologice pentru a limita extinderea pulberilor in atmosfera;
- Reducerea la minimum a emisiilor in aer, prin proiectarea si intretinerea adecvata a instalatiilor miniere, prin proceduri operationale adecvate si proceduri specifice de control al emisiilor.

#### SOL:

- Redarea in circuitul productiv a terenurilor ramase libere de sarcini tehnologice;
- Evitarea defrisarilor avansate mult in fata celor de decopertare teren pentru inlaturarea eroziunii regresive a terenului decopertat si limitarea actiunii precipitatiilor si a vanturilor;
- Depozitarea combustibililor, lubrifiantilor, deseurilor, reziduurilor care ar duce la poluarea solului, numai in zonele si perimetrele special destinate acestui scop in afara perimetrului de exploatare si cu respectarea riguroasa a reglementarilor in vigoare privind protectia mediului;
- Intocmirea evidentei deseurilor nevalorificate si a caror degajare necontrolata poate periclita calitatea solului sau a altor componente ale mediului;
- Alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport si a utilajelor se va face de la statiile de produse petroliere, iar in cazul de imposibilitate tehnica alimentarea utilajelor din cariera se va face cu maxima atentie;
- Verificarea integritatii recipientelor de motorina, iar in cazul in care se constata o defectiune, remedierea in cel mai scurt timp a acesteia;
- Verificarea integritatii platformelor betonate pe care se depoziteaza produse petroliere si/sau deseuri tehnologice (uleiuri uzate, etc.);
- Verificarea in permanenta a starii taluzelor de lucru din cariera;
- Asigurarea conditiilor necesare pentru evacuarea dirijata a apelor de suprafata, prin rigole executate de-a lungul taluzului; in conditiile in care nu exista posibilitatea dirijarii apelor care se acumuleaza la piciorul haldei in afara perimetrului, evacuarea acestora se va realiza prin intermediul statiilor de pompe;
- In cazul haldei, se impune respectarea procesului tehnologic de haldare prin care sa se realizeze o haldare continua si uniforma, iar pe timpul iernii sa se evite incorporarea zapezii si a ghetii in treptele de depunere;
- Sa se asigure respectarea unghiurilor de taluz prevazute prin studiile geotehnice elaborate pana in prezent;
- Sa se asigure compactarea haldei, precum si respectarea unghiurilor de taluz prevazute prin studiile geotehnice elaborate pana in prezent;
- In procesul de haldare se va acorda o atentie deosebita modului de infratire a treptelor de halda cu taluzele definitive ale carierei, pentru a nu se crea zone favorabile acumularii apelor in corpul haldei sau la baza acesteia si pentru a mari stabilitatea terenului in jurul carierei,
- Dotarea permanenta a punctului de lucru cu recipiente adecvate depozitarii si transportului deseurilor menajere si transportul periodic al acestora la un depozit autorizat.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





-Solul vegetal va fi depozitat separat urmand a fi utilizat la renaturarea terenului in cadrul lucrarilor de refacere a mediului;

-In perimetrul de exploatare unde terenurile in panta au tendinta de alunecare si prin aceasta pot degrada zacamantul se vor lua masuri pentru stabilizarea acestora.

#### **ZGOMOT:**

-Izolarea, pe cat posibil, a instalatiei si alegerea unor tehnologii cat mai silentioase;

-Capsularea benzilor transportoare in zonele unde zgomotul reprezinta o problema locala;

-Intretinerea in perfecta stare de functionare a utilajelor ce functioneaza in cariera si a celor de transport, realizarea periodica a inspectiei tehnice a acestora, iar in cazul in care se constata defectiuni, remedierea acestora in cel mai scurt timp;

-Utilizarea utilajelor omologate;

-Mijloacele de transport vor circula in zona locuita in perioada de zi, intre orele 07-18;

-Deplasarea autovehiculelor prin zonele populate se va realiza cu viteze reduse, astfel incat zgomotele sa nu depaseasca limitele admisibile impuse de STAS 10009/1988;

-Orientarea punctelor sensibile in functie de vanturile dominante.

- Marimea distantei intre sursele de zgomot si cladirile protejate

- Teren fonoabsorbant (iarba si vegetatie)

- Ecranare prin:

-coborarea in debleu sau realizarea de ecrane situate intre instalatii si punctele sensibile;

-cu un rezultat mai mult psihologic, ecrane de vegetatie (eficacitate 1... 2 dB pentru 10 m de vegetatie densa cu frunze permanente).

#### **DESEURI:**

Respectarea Planului de gestionare a deseurilor din industria extractiva - cariera Rosiuta, jud. Gorj avizat cu nr. 4492/08.10.2012 de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale.

- Rocile sterile rezultate din lucrările de decopertare a zacamântului de lignit se depun haldele exterioare Stiucani, Valea Potangu si Valea Ciresului si in halda interioara Rosiuta si Lupoia.

- În alcătuirea litologică a formatiunilor geologice ce se constituie dintr-o succesiune de complexe de argile si nisipuri cu treceri gradate între ele, care în principal reprezintă un complex de roci sedimentare asemănătoare rocilor gazdă ale lignitului ce va fi exploatat din perimetrul Rosiuta.

- Depunerea sterilului se face în conditiile amestecului de roci rezultat direct din excavatii, ca material neselectat, cu o omogenitate pronuntată a granulozității si neuniformitate a parametrilor geotehnici.

#### **BIODIVERSITATE:**

-evitarea pierderilor nerecuperative si dezordonate a unor materiale (lubrifianti, carburanti);

-masuri pentru limitarea emisiilor de pulberi descrise la factorul de mediu aer;

-amenajarea si ameliorarea terenurilor eliberate de sarcini tehnologice pentru ca acestea sa fie recultivate.

#### **PATRIMONIUL CULTURAL**

- Se vor respecta prevederile Legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată 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](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.70





- 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 1648.40 ha  
din care:

- silvic – 1165.11 ha
  - Halda exterioara Valea Rogoazelor -175.00 ha;
  - Halda Valea Bujorascu Mic -141.00 ha;
  - Taluze halde Valea Stiucani, Potangu, Ciresu -535.94 ha;
  - Trepte cariera si trepte de halda interioara -313.17 ha;
- agricol- arabil – 432.09 ha:
  - Halda interioara Lupoia -71.60 ha;
  - Halda exterioara Valea Stiucani -85.20 ha;
  - Halda exterioara Valea Potangu -37.85 ha;
  - Halda interioara Rosiuta -136.03 ha;
  - Halda exterioara Valea Ciresului -101.41 ha;
- agricol – faneată - 51.20 ha incinta miniera, depozit carbune triaj, platforma utilaje.

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
PERIOADA DE ACTIVITATE CARIERA ROSIUTA**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL ( ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	7.62	82.42	141.00	0.00	0.00
4	2017	7.62	48.00	0.00	0.00	82.42
5	2018	7.62	67.56	32.50	0.00	15.50
6	2019	7.62	0.00	67.56	0.00	0.00
7	2020	7.62	23.83	0.00	0.00	0.00
8	2021	7.62	22.35	23.83	0.00	0.00
9	2022	0.00	181.78	0.00	0.00	22.35
10	2023	0.00	181.78	155.69	0.00	26.09
11	2024	0.00	155.46	155.69	0.00	26.09
12	2025	0.00	33.63	24.14	0.00	131.32
13	2026	0.00	33.63	33.63	0.00	0.00
14	2027	0.00	102.74	33.63	0.00	0.00
15	2028	0.00	323.39	98.18	0.00	0.00
16	2029	0.00	199.63	199.63	0.00	0.00
17	2030	0.00	51.20	199.63	0.00	0.00

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro) , Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





18	2031	0.00	0.00	0.00	51.20	0.00
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>45.84</b>	<b>1507,40</b>	<b>1165.11</b>	<b>51.20</b>	<b>432.09</b>

Notă: la suprafața totală de 1507.40 ha, propusă pentru amenajare se adaugă 141.00 ha aferente haldei Bujorascu Mic. În momentul actual suprafața este în curs de execuție (pe cca. 70% din suprafața au fost executate lucrări de nivelare).

După epuizarea 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 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



AGENZIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- H.G. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Codul Silvic aprobat cu modificări și completări prin Legea nr. 46/2008, cu modificările si 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 continutului de sulf din combustibilii lichizi;
- H.G. 856/2008 privind gestionarea deseurilor din industriile extractive;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori;
- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările si completările ulterioare;
- Ordinul comun nr. 202/2881/2348/2013 pentru aprobarea Instructiunilor tehnice privind aplicarea si urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deseurilor extractive si în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum si modul de operare cu garantia 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) conditii de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului:*

- respectarea tehnologiilor de defrisare;
- 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 carburantilor, precum si cele de reparare sau întreținere a utilajelor se vor face numai pe platforme special amenajate;
- întreținerea si repararea periodică a utilajelor si a mijloacelor de transport care vor deservi parchetele de exploatare, pentru a diminua nivelul de emisii în atmosferă si nivelul de zgomot;
- dotarea punctului de lucru cu recipiente standard pentru colectarea si depozitarea deseurilor menajere;
- deseurile reciclabile se vor depozita temporar în spatii special amenajate si 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 si stingere a incendiilor si măsurilor de protectie a mediului;
- valorificarea masei lemnoase obtinute se va face conform prevederilor legale în vigoare;
- executarea proiectului astfel încât să fie posibilă evacuarea apelor pluviale;
- asigurarea evacuării apelor provenite din precipitatii prin intermediul canalelor de gardă perimetrare;
- respectarea tehnologiei de exploatare si a elementelor geometrice ale treptelor prevăzute prin proiect;
- se va solicita autorizatie de mediu pentru activitatea de exploatare a masei lemnoase de către titularii activităților de exploatare forestieră;
- defrisarea vegetatiei forestiere se va face numai după aprobarea documentatiei evaluarea calitativă si cantitativă a masei lemnoase pe picior, aprobarea actului de autorizatie în valoare si emiterea autorizatiei de exploatare;



**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- se vor comunica imediat poluările accidentale la Agentia pentru Protectia Mediului Gorj si la Garda Natională de Mediu-Comisariatul Judetean Gorj.

c) *conditiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de santier:*

Organizarea de santier pentru realizarea proiectului va consta în:

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

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

- necesarul de apă pentru consumul lucrătorilor se va asigura din comert;
- 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 si a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:*

În perioada de realizare a lucrărilor de pregătire a câmpului minier (etapa de defrisare respectiv de pregătire a ocupării terenurilor agricole) se va face o monitorizare a cantităților lemnoase defrisate de firmele specializate autorizate si transportate spre centrele de valorificare si a cantității de sol fertil recuperat. De asemenea se va tine o evidentă a cantităților de substante toxice si /sau periculoase utilizate (motorina, uleiuri minerale), precum si a cantităților de deseuri menajere si tehnologice rezultate (deseuri lemnoase, uleiuri uzate, etc.)

## **2.În timpul exploatării:**

a) *conditiile necesare a fi îndeplinite în functie de prevederile actelor normative specifice:*

- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările si completările ulterioare;
- Codul Silvic aprobat cu modificări și completări prin Legea nr. 46/2008, cu modificările si 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 urgenta 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.

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- 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;
- 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 balturi special amenajate;
- Respectarea tehnologiei de exploatare și a elementelor geometrice ale treptelor prevăzute prin proiect;
- La eliberarea suprafețelor de sarcini tehnologice se vor asigura condițiile cu privire la obligația realizării lucrărilor de reconstrucție ecologică;
- 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;
- 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 împădurire a terenurilor ce vor fi redare în circuit silvic;
- 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 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 halda în zonele cu risc de pericol pentru stabilitatea taluzurilor;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ**

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- Circulația utilajelor nului 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 calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii;

- emisii de poluanți în aer:

✓ conform STAS 12574-87, concentrația maximă admisibilă a pulberilor sedimentabile nu va depăși valoarea de 17 mg/m<sup>2</sup>/lună;

✓ noxe - generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport: oxizi de azot (NO<sub>2</sub>), compuși organici volatili (COV), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>), pulberi.

- Zgomotul – generat de motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport.

- Deșuri generate în timpul exploatarei: deșuri menajere, deșuri metalice feroase și neferoase, acumulatori auto uzati, deșuri de cauciuc, DEEE, uleiuri uzate, ambalaje. Deșurile se vor stoca în mod corespunzător, pe tipuri de deșuri (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 apă, a factorului de mediu sol, a deșurilor menajere și tehnologice rezultate din activitate, a nivelului de zgomot precum și a substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Monitorizarea stabilității taluzurilor 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 taluzurilor în carieră și haldă, cu notarea în "Registrul de control al taluzurilor" a problemelor noi care apar în taluzuri sau în zonele limitrofe carierei și haldei, cu referire la:
  - problemele geologice și hidrogeologice;
  - alunecările de teren;
  - apariția de izvoare în taluzuri.
- 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.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





• 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 haldei 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, jomurilor, stațiilor de pompare și conductelor de refulare;
- 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 raportare 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 evacuărilor în perioada de activitate.

În perioada de activitate se propune monitorizarea apelor uzate menajere și de asecare în emisarul acestora – Ploștina- matca Rosiuta.

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 produțiilor obținute cu cele planificate sau cu produțiile 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 refaceea 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 puieților plantați, dezvoltare ("piete 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 măsurare din



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





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, astfel:

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) *conditiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare;*

La încetarea activității, după epuizarea zăcământului 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) *conditii pentru refacerea stării initiale/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;
- ♦ 4 ani pentru modul de folosință silvic.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.





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 :

a) monitorizarea stabilității fizice a taluzelor de haldă și carieră

Controlul stabilității haldei 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 orășenesti la evacuarea în receptorii naturali).

c) monitorizarea biologică (habitate și vegetația)

Monitorizarea creșterii plantelor de pe suprafețele ecologizate va consta în urmărirea 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@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.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 05.03.2015, la Primăria Motru în data de 05.03.2015, la Primăria Mătășari în data de 05.03.2015, la Primăria Slivilești în data de 05.03.2015, la Primăria Ciuperceni în data de 05.03.2015, la sediul UMC Roșiuta în data de 05.03.2015;
  - Afișare anunț public la sediile :
    - Primăriei Comunei Mătășari, sat Runcurelu (bar și școală), în data de 01.10.2015,
    - Sediul UMC Roșiuta în data de 01.10.2015,
    - Gorj Exclusiv în data de 01.10.2015,
    - Primăria Comunei Slivilești în data de 11.09.2015,
    - Sediul UMC Roșiuta în data de 11.09.2015,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

E-mail: [office@apmgj.anpm.ro](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





- Primăria Comunei Ciuperceni în data de 11.09.2015,
- Primăria Motru în data de 11.09.2015,
- Afișare anunț public pe pagina de internet a SCE OLTENIA în data de 02.09.2015;
- Afișare Îndrumar etapa de definire pe site-ul APM Gorj în data de 20.03.2015;
- Afișare Raport privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Gorj în data de 01.10.2015, cu completari în data de 14.01.2016, 27.01.2016;
- Dezbateri publice în data de 08.10.2015 ora 16.00 la Primăria Motru, jud. Gorj;
- Dezbateri publice în data de 01.10.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Comunei Slivilești, jud. Gorj;
- Dezbateri publice în data de 07.10.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Comunei Ciuperceni, jud. Gorj;
- Dezbateri publice în data de 27.10.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Mătășari, jud. Gorj;
- Anunțul Deciziei de emitere a acordului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul local Gorjeanul în data de 06.04.2016,
  - afișat la sediul Primăriei Motru în data de 06.04.2016 ;
  - afișat la sediul Primăriei Ciuperceni în data de 06.04.2016;
  - afișat la sediul Primăriei Mătășari în data de 06.04.2016;
  - afișat la sediul Primăriei Slivilești în data de 06.04.2016;
  - afișat pe pagina de internet a A.P.M. Gorj din 04.04.2016;
  - afișat pe pagina de internet a S.C.E.O. din 05.04.2016;
  - afișat la sediul UMC Roșița 06.04.2016 .

- 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 ședințelor de dezbateri publice organizate în data de 08.10.2015 ora 16.00 la Primăria Motru, 27.10.2015 ora 16.00 la sediul Primăriei Comunei Mătășari, în data de 07.10.2015 ora 16.00 la Primăriei Comunei Ciuperceni, în data de 01.10.2015 ora 16.00 la Primăriei Comunei Slivilești, localnicii prezenți au fost de acord cu emiterea acordului de mediu cu condiția rezolvării alimentării cu apă la nivelul localității, achiziționarea terenurilor pe criteriul proximității față de frontul de avansare al carierei.

- 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. 10726 din 18.01.2016. 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, înregistrate la APM Gorj cu nr.1855 din 27.02.2016.

- dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat.

Anexa la Raportul privind impactul asupra mediului și completările au fost afișate pe site-ul A.P.M. Gorj în data de 14.01.2016 și 27.01.2016. 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](mailto:office@apmgj.anpm.ro), Tel: 0253-21.53.84 Fax: 0253-21.28.92





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 38 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, AUTORIZATII

Dr.ing. Ina Liliana BLIDEA

ÎNTOCMIT  
Ing. Claudio SCURTU

