

**Formularul pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor
semnalate de publicul interesat**
Cariera Rosiuta

Asociația Bankwatch România

1. Care sunt razele de influenta minime si maxime create de lucrările de asecare pentru construirea carierelor de lignit – pentru fiecare cariera in parte si cumulativ?

Raspuns

Lucrările de asecare la exploatarele de lignit din cele zece cariere, pot influenta rezervele si resursele de apa subterane, prin:

- scaderea volumului alimentarii din precipitatii, reducerea suprafetelor de alimentare si inmagazinare a orizontului freatic in bazin;
- cresterea vitezei de curgere a apelor freatic subterane catre zonele depresionare din cariera ce determina golirea rapida a rezervelor statice freatic.

In bazinul minier inainte de inceperea exploatarii alimentarea apelor freatic avea loc pe toata suprafata prin depozitele aluvionare din precipitatiiile atmosferice si din apele superficiale. In cursul unui an hidrologic nivelul hidrostatic oscileaza in conditii naturale intre un nivel minim (etaj) si nivelul maxim cu valori cuprinse intre 0,8 – 1,2 m, acest nivel fiind determinat de valoarea influentei subterane (1,24 l/s /kmp).

In momentul actual suprafete intinse de infiltrare au fost excavate prin lucrările de exploatare a lignitului ceea ce a determinat reducerea suprafetei de alimentare si cresterea scurgerii de suprafata catre zonele de drenaj (Valea Jiului, Jiltului, Plostinei si Lupoiaei) si zonele depresionare din cariera. Desfasurarea drenarilor din zona de excavare a determinat formarea in jurul sistemelor de captare a unor palnii depresionare in functie de proprietatile filtrante, grosimea aluviunilor, gradientii hidraulici, viteza curgerii subterane, cu efect in schimbarea directiei curentilor si concentrarea acestora catre zonele excavate din cariera.

Inca din anul 1975 ICSITPML Craiova a intreprins unele studii si cercetari in care prin analiza evolutiei sistemelor de asecare in functiune si compararea cu parametrii initiali ai acviferului (furnizati de forajele de explorare) s-au estimat raza de influenta a asecarii de minim 500m si maxim 800m. Din lipsa de date (hidrologice si hidrogeologice experimentale) in prezentul studiu s-au adoptat razele de influenta citate anterior pentru toate perimetrele miniere. Pe viitor este necesara cercetarea de detaliu deoarece proprietatile acviferului (capacitatea de filtrare, grosimea, gradientii hidraulici, etc.) difera de la o zona la alta.

Pe suprafetele haldate din monitorizarea nivelului apei in forajele de hidroobservatie s-a observat refacerea suprafetei de alimentare pentru apele freatic (fapt dovedit prin formarea unui nivel de apa la adancimea de 10-15 m sub cota terenului).

Motivat de formarea "palniilor depresionare" in jurul carierelor a fost necesara executarea unor retele de alimentare cu apa conform tabelului alaturat.

In cazul carierei Lupoiaia orizonturile acvifere freatiche s-au dezvoltat in depozitele aluvionare in special pe vaille ce traverseaza zona (V. Stiucanilor, V.Rogoazelor, V.Grigorescu,V. Bujorăscu. V lui Craciun, V. Hotarci, Ogasul Priponului, V. Runcurelu, V. lui Stan si V. lui Urs):

- *acviferele freatiche localizate in depozitele Cuaternare, reprezentate prin aluviunile vailor, in depozitele de pe versanti si conuri de dejectie;*
- *acviferele de adancime cantonate in depozitele Pliocene si Cuaternare alimentate din precipitatii atmosferice, ce se infiltreaza in zonele de afloriment ale nisipurilor si se drenaza natural, deoarece stratele de lignit afloreaza pe toti versantii:*

- *Orizontul acvifer dintre stratele de carbuni V-VI*
- *Orizontul acvifer dintre straturile de carbuni VII-VIII*
- *Orizontul acvifer dintre straturile de carbune VIII-IX*
- *Orizontul acvifer dintre straturile de carbuni X-XII*
- *Orizontul acvifer din acoperisul stratului XII*

Prin continuarea lucrarilor de excavare intreaga suita a depozitelor aluvionare este indepartata pe adancimea de 125 m, iar cariera va functiona ca un dren avand ca directie de scurgere a apelor NE-SV, astfel incat liniile de curent converg catre acesta si de aici prin deversare in parcul Rosiuta.

Suprafata zonelor de coborarea a nivelului freatic este prezentanta in plansa nr.1 iar gospodariile afectate sunt locuitorii satului Rosiuta (aproximativ 46 gospodarii).

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 reteaua carierei Rosiuta (forajul F3):

Instalatii de captare:

F3 (X=374187; Y=340785) cu : Dn=200 mm, H=243m, NHs=61m, NHd=74m, Q=6,11 l/s

Instalatii de tratare: instalatie de clorinare alcatauita din butelii cu clor lichid si dozator clor Dozaclor 200 tip Buzau.

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 prin conducte metalice prin conducte metalice sau PIED.

In privinta locuitorilor stramutati pe langa vetrele de sat existente in zona Motru, cu dotarile necesare (reteaua de drumuri, alimentare cu apa, canalizare menajera, retea de gaze si energie electrica) va fi construita o noua vatra de sat **in comuna Telesti**. Pe amplasamentul studiat in suprafața de 184

922mp va fi realizata o vatra noua de sat unde vor fi strămutate gospodăriile afectate in urma înaintării carierelor din zona Jilț Nord, Jilț Sud si Rosiuta.

Astfel au fost create un număr de 140 de loturi in suprafața de 1000mp/lot, rețea stradală, circulație carosabilă și pietonală, zone verzi, alimentare cu energie electrică, canalizare, alimentare cu apă și gaze.

In studiul efectuat au fost luate in considerare si obiective de interes public prin amplasarea Bisericii (Monument Istorico) ce va fi strămutată din zona Runcurel precum si Instituții de Invatamant - grădiniță -scoală, acestea aflându-se in centrul gravitațional al vatrei de sat. In partea de vest a amplasamentului adiacent Bisericii si Cimitirului existent Barnici se afla amplasamentul pentru strămutarea cimitirului din zona Runcurel.

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

Alimentare cu apă si canalizare

Necesarul de apă pentru consum curent se asigura din zona de vest a amplasamentului unde este amplasa gospodăria de apă ce va alimenta zona de locuințe printr-o conductă de alimentare cu apă de Dn 125mm.

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 vecinătatea conductei de gaze din nordul drumului național DN67.

Alimentarea cu energie electrică - alimentarea cu energie electrică a gospodăriilor strămutate cat si a altor consumatori (scoală, grădiniță, biserică) se va face dintrun post de transformare PTA 1 amplasat in centrul de greutate ale consumului de energie electrică.

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

La baza alegerii variantelor de amplasament au stat urmatoarele:

1. *Variantele de amplasament trebuie sa indeplineasca conditia de siguranta in timp, respectiv sa se gaseasca in afara perimetrelor purtatoare de rezerve exploataabile sau in zonele protejate de unitatile miniere prin pilieri de siguranta;*

2. *Sa nu indeparteze prea mult forta de munca de fronturile de exploatare;*

3. *Sa nu indeparteze pe cat posibil locitorii satelor demolate de tarlalele agricole in care au primit terenuri ca urmare a prevederilor Legii nr. 18/1991. In acest sens s-au amenajat vetre de sat in perimetrul acelorași comune sau in cazul cand acest lucru nu a fost posibil, stramutarea sa se faca pe teritoriul altor comune sau orase, la distante minime;*

4. *Referitor la marimea vatrelor de sat s-au luat in considerare urmatoarele:*

- *asigurarea unor suprafete de cel putin 1000 mp. pentru fiecare gospodarie;*

- *asigurarea suprafetei necesare pentru amplasarea unor dotari social-culturale, strict necesare functionarii unor localitati chiar daca nu au fost*

dezafectate altele din vechile vetre de sat, cum ar fi scoli, gradinite, lacase de cult-biserici, spatii comerciale si de prestari servicii;

- vatrele de sat sa asigura stramutarea intregii localitati sau a numarului de gospodarii dezafectate dintr-o localitate, pe acelasi amplasament; aceasta conditie de stramutare grupata pe unitatile administrativ-teritoriale (comuna, sat) permite pastrarea unor legaturi traditionale de rudenie, de vecinatate si face posibila folosirea acelorasi dotari (biserici, cimitire, scoli);

5. O alta conditie impusa vetrelor de sat a fost de a folosi retelele de cai de comunicatie existente prin amplasarea de locuinte pe ambele parti ale drumurilor, ca si echiparea tehnico-edilitara existenta/propusa (apa, energie electrica, gaze, telefonie, drumuri) in conditii de eficienta economica maxima.

SITUATIA LOCALITATILOR AFECTATE IN ALIMENTAREA CU APA PRIN LUCRARILE DE EXPLOATARE

BAZINUL MINIER	CARIERA	ZONA AFECTATA	MODUL DE REZOLVARE PRIN LUCRARILE EXECUTATE	MODUL DE REZOLVARE PRIN LUCRARILE IN PLAN
Rovinari	Tismana I	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 250 gospodarii din satul Pinoasa	S-a execut un foraj de alimentare in sudul perimetrlui minier	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Tismana II			
	Pinoasa	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 60 gospodarii din satul Pinoasa in zona de cumulare cu Tismana I si 110 gospodarii in satul Timiseni, catunele Barhoti si Boncea	S-a execut retea de alimentare din 2 foraje miniere	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Rosia	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 30 gospodarii din satul Rosia de Jiu si 100 gospodarii in satul Farcasesti Mosneni	S-a execut retea de alimentare cu apa in Satul Farcasesti-Mosneni, catunul Brostenita, cu sursa din 2 puturi, si satele Rosia de Jiu - Rogojelu, cu sursa din 5 puturi	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Pesteana Nord	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Pesteana de Jos si Valea cu Apa	S-a execut retea de alimentare cu apa in Satul Pesteana de Jos, si satul Valea cu Apa	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Pesteana Sud	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare	-	Ecologizarea suprafetelor exploatate
Jilt	Jilt Nord	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare satul Bradetel – 50 gospodarii	Statia de alimentare cu apa Godinesti deserveste toate localitatatile traversate: Godinesti, Ciuperceni, Bradet, Matasari, Dragostesti.	In cazul satului Runcurelu din perimetru minier este necesara urmarirea nivelui apei in fantani si pe masura avansarii frontului, stramutarea. In cazul satului Bradetel daca se constata scaderea nivelului freatic este necesara racordarea la reteaua existenta (Godinesti).
	Jilt Sud	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Miculesti si Croici	S-a execut retea de alimentare cu apa in satul Miculesti	In cazul gospodariilor satului Croici din perimetru minier si cele din pilierul de siguranta este necesara urmarirea nivelui apei in fantani, iar pe masura avansarii frontului, stramutarea. In cazul satului Miculesti daca este cazul, extinderea retelei existente.

Motru	Rosiuta	<ul style="list-style-type: none"> - in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Rosiuta – 46 gospodarii 	<p>Gospodariile satului Rosiuta pot fi racordate la reteaua carierei in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara</p>	<p>In cazul gospodariilor satului Stirbet si Runcurel este necesara urmarirea nivelui apei in fantani iar pe masura avansarii frontului, stramutarea.</p> <p>In cazul satului Rosiuta se va compensa necesarul de apa in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara.</p>
	Lupoia	<ul style="list-style-type: none"> - in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Lupoia 20 gospodarii si satul Rosiuta 60 gospodarii 	<p>Gospodariile satului Rosiuta pot fi racordate la reteaua carierei in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara, iar cele ale satului Lupoia la reteaua carierei Lupoia</p>	<p>In cazul gospodariilor satului Lupoita si Lupoia propuse spre stramutare este necesara urmarirea nivelui apei in fantani, iar pe masura avansarii frontului, stramutarea.</p> <p>In cazul satului Lupoia ce nu se stramuta se va compensa necesarul de apa in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara .</p>

2. Unde se depoziteaza carbunele extras din cariera Rosiuta?

Raspuns:

Conform Raportului la studiu de impact (pagina 23 si plansele 6 si 7) **depozitarea carbunelui** - se realizeaza in depozitul de carbune situat in limita de vest a fronturilor de haldare si perimetru 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 ferata amplasat pe malul stang al paraului Plostina-matca Rosiuta, asigura expedierea carbunelui prin statia de incarcare.

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 are urmatoarele vecinatati :

- N – zona industriala – magistrala transport carbune;
- S – zona industriala – platforma montaj;
- E – zona industriala – halda interioara;
- V – parul Rosiuta si zona rurala Rosiuta la 50-100 m .

Solutia constructiva:

- platforma de depozitare carbune - platforma balastata;
- zona de interventie - accese betonate, platforme balastate si platforme betonate,
- cale de rulare pentru utilaje tip KSS si ASG pe longrine din beton armat
- sistem de gospodariere a apelor (*care asigura evacuarea apelor in canalul Rosiuta regularizat*):

-sistem de drenuri longitudinale absorbante pentru evacuarea apelor din precipitatii;

- rigole pereate perimetrale,
- podete tubulare subtraversare accese

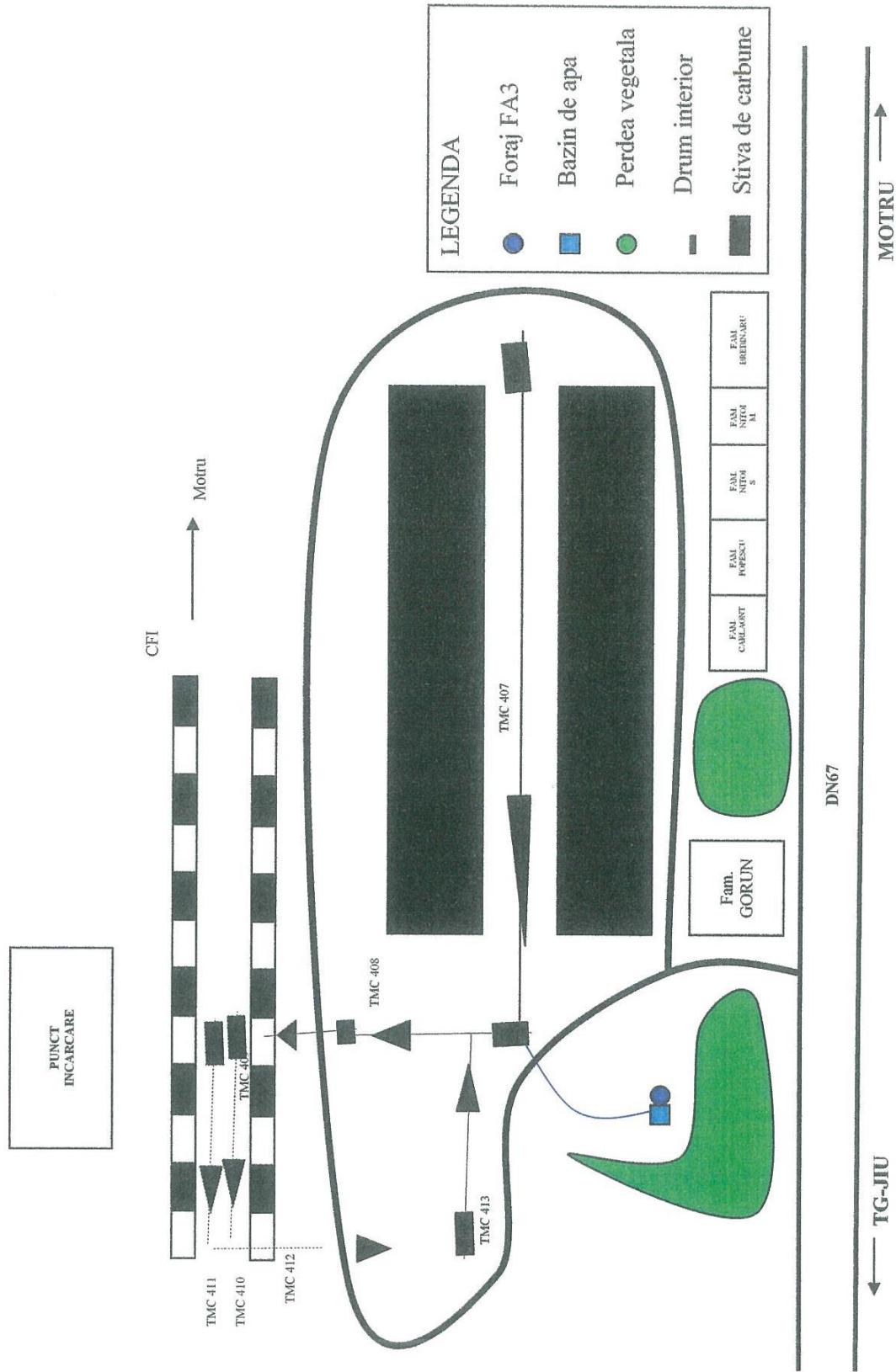
Actualul amplasament se pastreaza pe toata perioada de desfasurare a lucrarilor de exploatare.

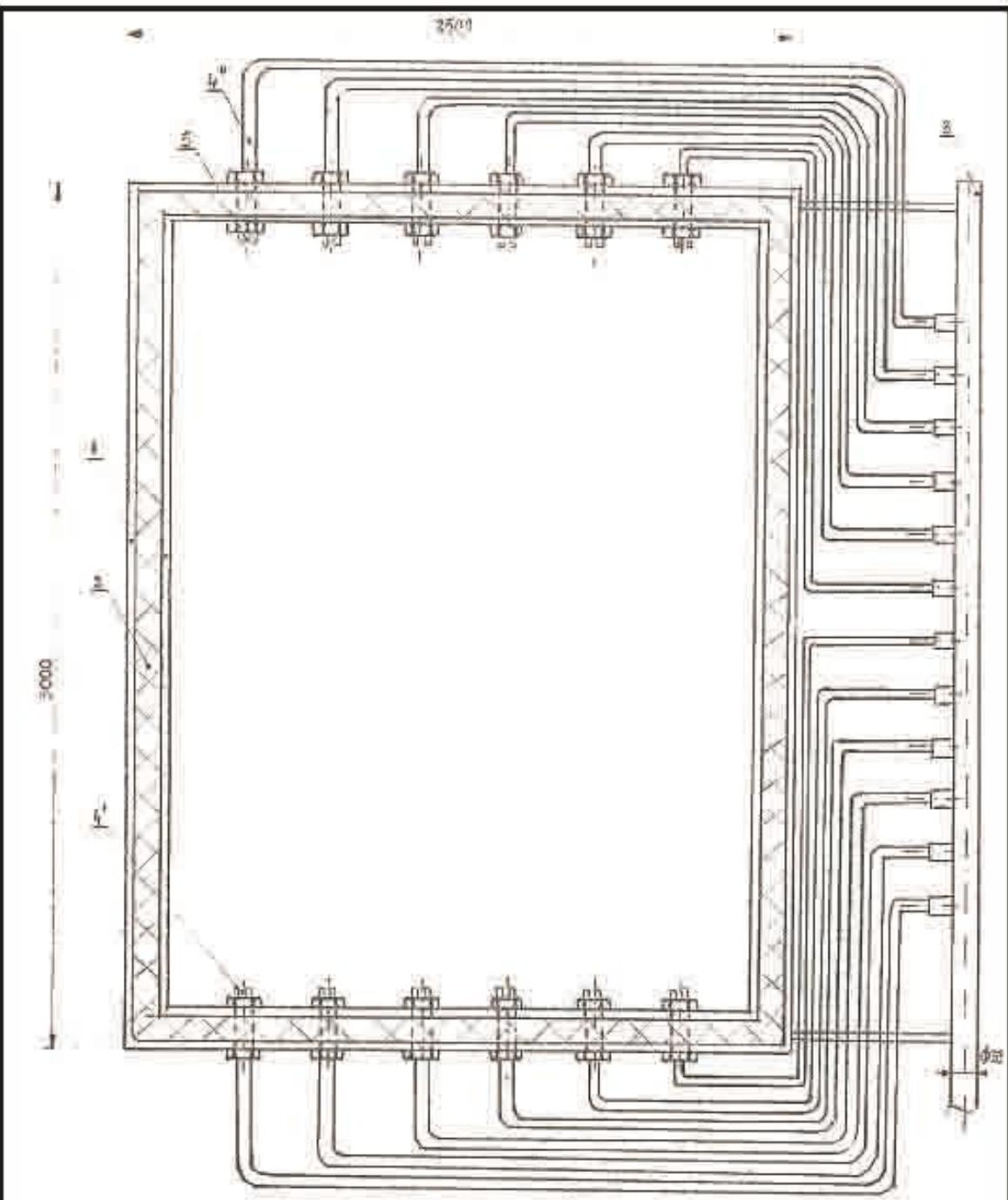
Urmare a masuratorilor de pulberi efectuate in depozitul de carbune Rosiuta si in zona adiacenta depozitului s-a realizat un sisteme de diminuare a efectelor prafului de carbune prin carcasare si instalatii de umectare a concasoarelor TMC 407/408.

Constructia sistemului de umectare a presupus realizarea mai multor obiective:

- Realizarea frontului de captare :
 - o foraj F.A.3 (Ns = 61m, Nd = 74m, Q = 22mc/h, Hp=80m si pompa Grundfos SP14x13);
 - o rezervorul de apa cu capacitatea de 5 mc;
- Realizarea instalatiei de pompare - pompa SADU 50-40-100x90 cu Q=2mc/h
 - Realizarea retelei si a instalatiilor de umectare propriu zisa conform anexei grafice urmatoare

PLAN DE SITUATIE DEPOZIT CARBUNE – CARIERA ROSIUTA





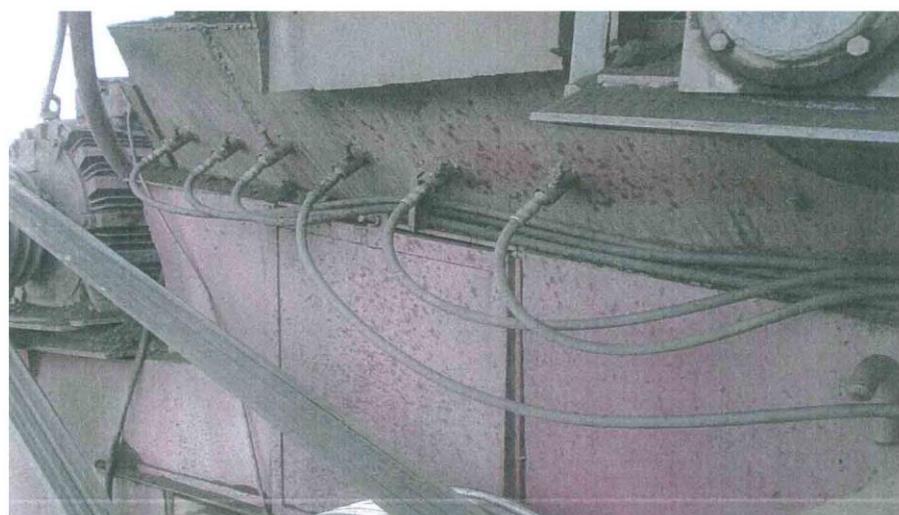
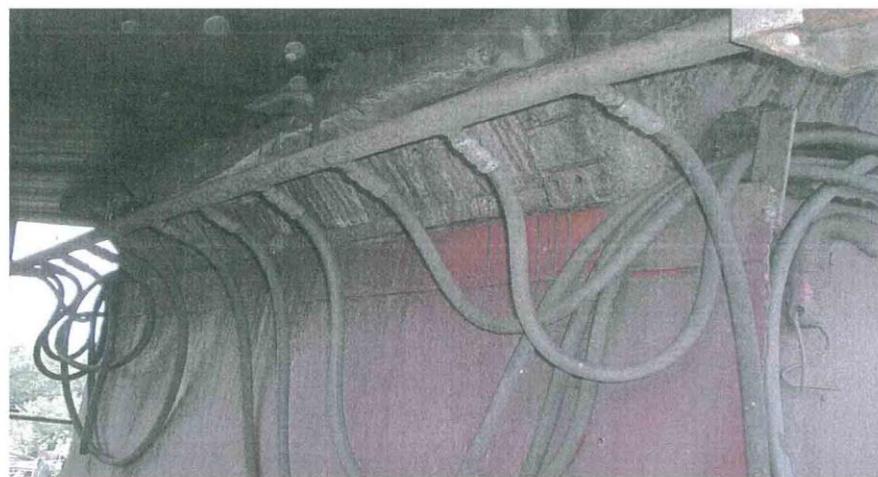
CARCASARE CONCASOR TMC407/408 SI INSTALATIE UMECTARE

- 1 – tabla Ø1,5
- 2 – strat de vata minerală ($g = 4\text{ cm}$)
- 3 – teava de aducție Ø33
- 4⁺ – furtună tip DN10 amplasată în spate
- 4^{''} – furtună tip DN10 amplasată în față
- 5 – diuze

Apele rezultate se vor colecta de pe platforma din zona amenajata a depozitului, decanta de suspensii in camerele de cadere ale canalelor si deversata in emisarul natural – canalul Plostina.

Prin pulverizarea apei, creste considerabil raportul intre suprafata picaturilor si masa acestora, intensificandu-se transferul masic intre apa pulverizata si particolele de praf antrenate de curentii de aer; intre particolele de praf hidroscopice si apa pulverizata sub forma de particole fine se produce un transfer de masa care antreneaza particolele de praf care astfel ingreunate cu apa colectata din perdea cada gravitational in rigolele construite.

INSTALATIE UMECTARE



FORAJ ALIMENTARE CU APA



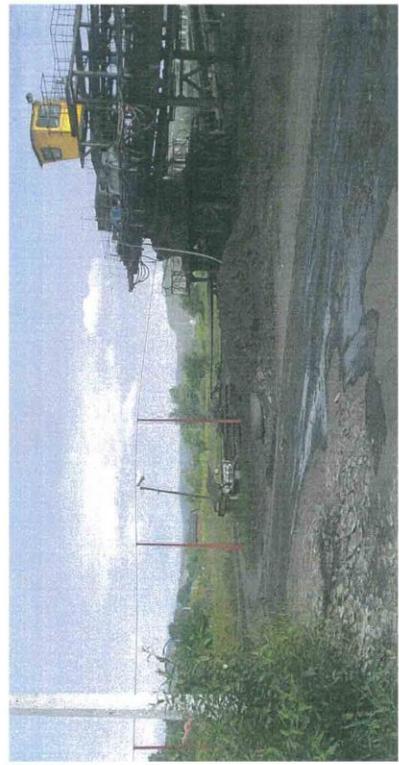
REZERVOR



GRUP POMPARE



RETEA ALIMENTARE CU APA



3. Unde se depoziteaza sterilul rezultat in urma activitatii din cariera Rosiuta?

Raspuns:

Conform Raportului la studiu de impact (pagina 77 si plansele 6 si 7) de la inceperea activitatii de exploatare a lignitului in perimetru minier Rosiuta deseul extractiv-sterilul provenit din lucrările miniere de deschidere si decopertare a zacamântului de lignit a fost depozitat 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 haldarea a inceput in anul 1985 si a incetat in anul 2006.

→ halda exterioară V. Bujorascu Mic - activitatea de haldarea a inceput in anul 1992 si a incetat in anul 2010.

→ halda interioara aferenta perimetrlui minier Lupoiaia - activitatea de haldarea a inceput la sfarsitul anului 2003.

→ halda interioara aferenta perimetrlui minier Rosiuta incepand cu anul 2005.

Conform "Documentatiei necesare pentru obtinerea licentei de exploatare in perimetru extins pentru cariera ROSIUTA-ACTUALIZARE STUDIU DE FEZABILITATE IN PERIMETRUL NOU" in perioada 2011-2027 deseul extractiv provenit din lucrările de exploatare a lignitului va fi depus in:

- halda exterioară V. Stiucani (2011-2023),
- halda exterioara V. Potangu si V. Ciresului (2015-2027),
- halda interioara aferenta perimetrlui minier Rosiuta (2011-2027),
- halda interioara aferenta perimetrlui minier Lupoiaia (2015-2027).

Depozitarea sterilului se realizeaza, cu masini de haldat tip M.H 6500.90 si I.H 1800.120 (anexele numarul 6 si 7 la Raportul la studiu de impact).

Pentru activitatea de haldare steril a fost intocmita documentatia „Plan de gestiune a deseurilor din industria extractiva pentru U.M.C. Rosiuta”, avizat de ANRM, APM Gorj (transmis Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta).

4. Care este traseul benzilor transportoare pentru toate cele 10 cariere in parte?

Raspuns:

Transportul masei miniere - masa minieră este excavată și deversată pe benzile de front. În nodul de distribuție (amplasat în nord estul zonei de excavare la 150 m de zona locuită Stirbet), deversarea maselor miniere evacuate de pe treptele de lucru se face prin utilaje de distribuție. Aceste utilaje sunt poziționate astfel încât să deverseze fie pe unul din circuitele de transport steril la halda, fie pe circuitul de transport cărbune la depozit.

Traseul benzilor transportoare este prezentat în anexa grafica nr. 6., la Raportul la studiu de impact și schemele de flux anexate în continuare.

In momentul actual cariera are în funcțiune urmatoarele unități de exploatare.

Excavatorul E 1400-01 – excavează în steril în treapta 350-390 cu depunerea sterilului cu transportoarele T541-TMS104S-TMS103S-TMS102S-TMS101S și TH 602 și MH6500x90.02A2 în halda Stiucani în traeptele III între cotele 305-320 și 320-335.

Excavatorul E 1400-02 – excavează în steril în treapta 280-310 cu depunerea sterilului cu transportoarele T521-T522-TMS103S-TMS102S-TMS101S-TH 602 și MH6500x90.02 în halda Stiucani în traptele III între cotele 305-320 și 320-335.

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

Excavatorul E 1400-05 – excavează în mixt în treapta 260-285 și 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 și TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

Excavatorul E 1400-08 – excavează în mixt în 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 și TMC401 – 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407 pentru carbune.

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

Excavatorul E 1400-07 – excavează în mixt în treapta 177-205 cu depunerea sterilului prin transbordare directă cu IH1800.120-05 în halda interioară și a carbunelui cu transportorul front T573-T572-T571 și circuitul de carbune (TMC 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407) în depozit.

In perioada urmatoare (2020-2027) frontul de excavare va avansa spre nord vest peste satul Runcurelu. 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 și 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, fie pe transportorul din circuitul de transport cărbune la depozit.

In perioada 2015-2021 pentru optimizarea fluxului de exploatare este necesară mutarea nodului de distribuție în nord estul incintei administrative peste cimitirul strămutat Stirbet. Pentru conformarea cerințelor Ordinului nr. 119/2014 "Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației" în S.F 705-554/2011 s-a prevăzut strămutarea gospodăriilor din imediata apropiere a nodului de distribuție (locuitorii satului Stirbet).

➤ **zona de excavare**

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 și TMS-601, cu depunere în halda interioară cu A-02. Fata de activitatea anterioară sensul de transport steril a fost schimbat pe latura estică.

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 și TH-602, cu depunere în halda exterioară din Valea Stiucani cota finală 380.

Odată finalizată depunerea în halda Stiucani, ERc 1400-04, va lucra alternativ cu ERc 1400-01, pe traseul de banda descris anterior cu depunere în halda interioară cu A-02.

Excavatorul ERc 1400-02, va excava în treptele 335-360 și 360-385, utilizând banzile de front T-522, T-521, MAN-01, cu direcționare către depozitul de carbune prin TMC 401 și către halda exterioară Valea Ciresului, prin TMS-101L, TMS-102L, TMS-103L, TMS-104L, și 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 distribuția carbunelui și a sterilului prin MAN-02, către depozitul de carbune și către halda interioară (benzile TMS -701, TMS -702, T-601a, T-601b către A-04).

Excavatorul ERc 1400-08, va excava steril și carbune în trepta 235-260, utilizând benzile de front T-584, T-583, T-582, T-581 până în nodul de distribuție. De aici carbunele este direcționat către depozit iar sterilul poate fi distribuit atât în halda interioară cât și în halda exterioară V. Ciresului.

Excavatorul ERc 1400-06, va excava steril și carbune în trepta 210-235, utilizând benzile de front T-564, T-563, T-562, T-561 și de aici către 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.

zona de haldare

Se va depune sterilul in haldele exterioare Stiucani cu A-02 (in prima perioada), Valea Ciresului cu A-01 si in halda interioara cu A-05, A-04, A-03si A-02.

In halda interioară Roșiuța, lucrează mașina de haldare instalație de haldare tip MH 4400.120-05, care preia sterilul de pe banda de front T-573 și-1 depozitează direct în treapta 185-200.

Pe treptele 200-215 si 215-230 va depune IHS 6500.90 – 03 IMPREUNA cu transportorul de front TH605, in subtreatpa si in treapta, sterilul provenit de la excavatorul E06 .

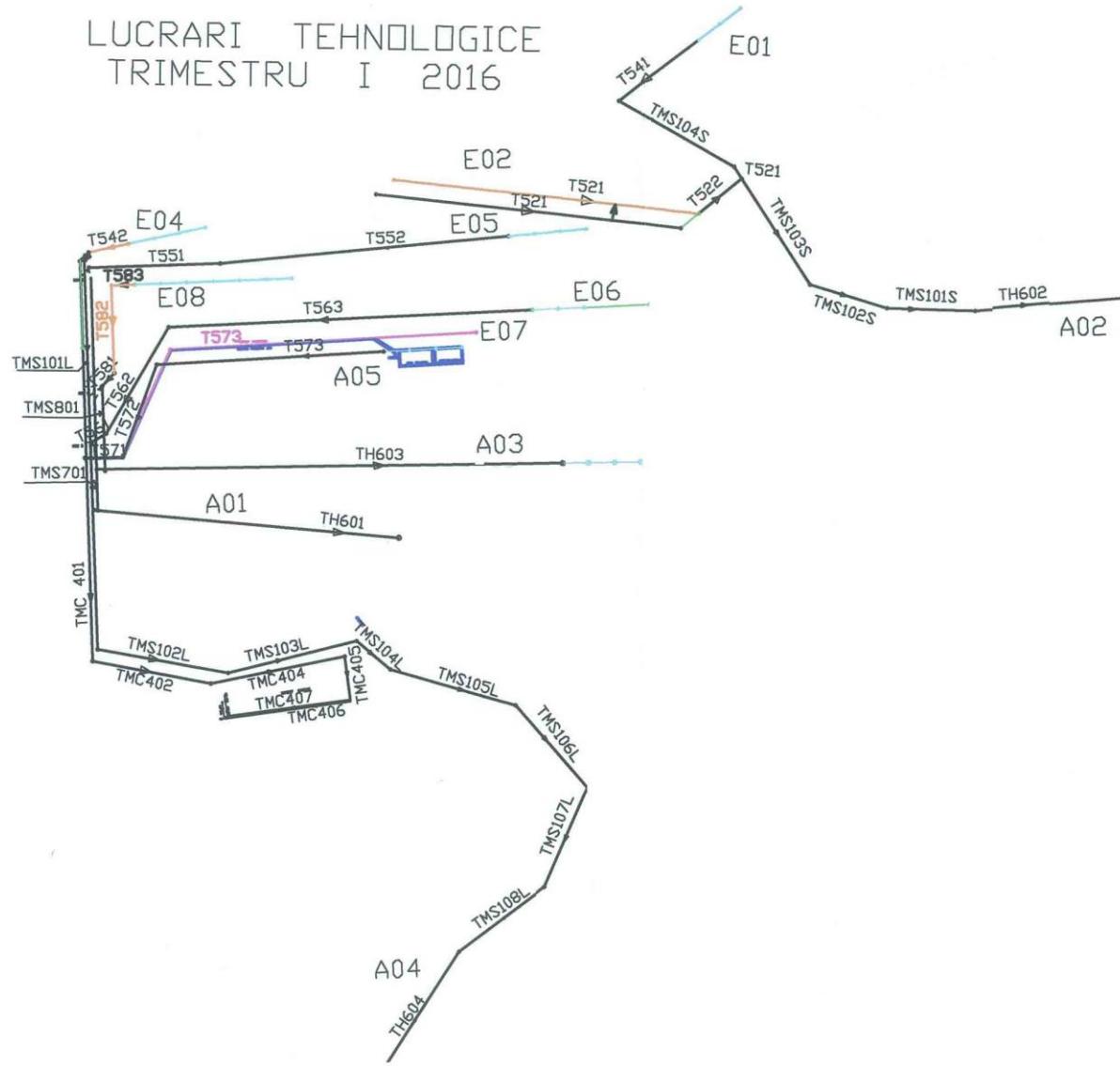
In halda interioară lucrează si mașina de haldare IHS 6500.90 - 04 , care preia sterilul de pe banda de front TH-601 și-1 depune în treaptele 230-245, 245-260. Sterilul provine din excavațiile realizate de excavatoarele cu rotor E 1400 - 05 și E 1400 - 08.

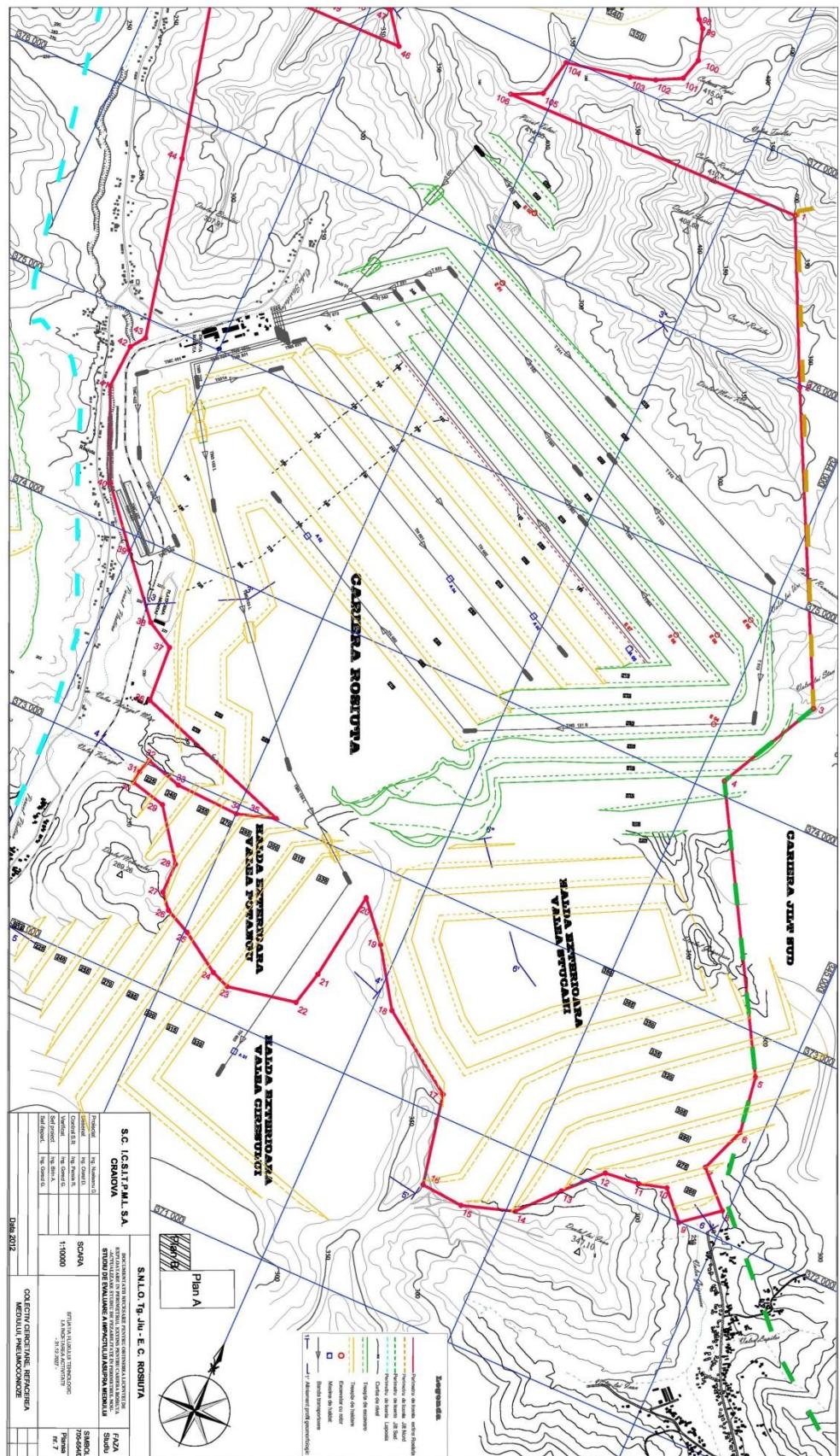
In halda exterioară din Valea Stiucani in prima parte a sectorului S3, se depozitează sterilul provenit din excavațiile realizate de excavatoarele cu rotor E 1400 – 04 si E 1400 – 02, traseul de transport steril in halda Stiucani fiind format din benzile T-541, plan inclinat intre cotele 365-380, TMS -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 definitiv 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.

In halda exterioara Valea Ciresului, lucrează mașina de haldare IHS 6500.90 - 01, care preia sterilul de pe banda de front TH-603 și-1 depozitează în pe treptele 285-300 , 300-315 si 315-330. Traseul este format din benzile TMS-101L, TMS-102L, TMS-103L, TMS-104L si TH -603. Sterilul depozitat în această haldă provine din excavațiile realizate de excavatoarele cu rotor E1400 - 02 și E1400 - 08 .

LUCRARI TEHNOLÓGICE
TRIMESTRU I 2016





5. Care este distanta acestora fata de locuinte umane? Dar fata de paduri?

Raspuns:

Distanta dintre fronturile de exploatare si zona locuita este:

→ Rosiuta - situati in limita de vest a perimetrlui la :

- cca 50-100 m de depozitul de carbune;
- min. 600 m de zona de haldare interioara;
- min. 500-1500 m de zona de haldare V. Potangu si V. Ciresului;
- min. 1300 m de zona de excavare;
- min. 200 m de benzile transportoare;

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 sa prevazut stramutarea gospodariilor din imediata apropiere a depozitului de carbune si nodul de distributie.

→ Runcurelu - situati nord-estul perimetrlui la cca. 500 m de zona actuala de excavare (gospodariile fiind situate in interiorul perimetrlui conform S.F 705-554/2011 vor fi stramutate);

→ Stiucani - situati in limita de sud-est a zonei de haldare V. Stiucani la min. 500m;

Distanta dintre fronturile de exploatare si limita padure este cuprinsa intre 50-250 m.

6. In ce an, si cum a fost analizata calitatea apelor uzate?

In rapoartele de evaluare nu apar anii din care au fost luate valorile mentionate, cateodata aparand numai lunile.

Raspuns:

Calitatea apelor uzate evacuate prezентate in paginile 97-102 din Raportul la studiu de impact a fost analizata in lunile:

- iunie 2014;
- iulie 2014;
- august 2014;
- septembrie 2014;
- octombrie 2014;
- februarie 2015.

Calitatea apelor uzate evacuate (menajere si de asecare) se analizeaza anual iar frecventa de monitorizare este trimestriala conform actelor de reglementare (AUTORIZATIE DE GOSPODARIRE A APELOR).

Analiza calitatii apei uzate evacuate (menajere si de asecare) se face cu laboratoare acreditate RENAR desemnate in urma licitatiei.

7. Pe ce suprafata mai trebuie sa fie construite canale colectoare, canale de garda etc. avand in vedere extinderea carierelor de lignit? Care este traseul si lungimea acestora?

Raspuns:

Canalele de garda existente (Plostina-marca Rosiuta la vest de halda interioare si Stirbet la nord de incinta miniera si halda interioara) corespund conditiilor impuse de „Avizul de gospodarire a apelor” (calcule de dimensionare a sectiunilor de scurgere s-au facut respectand normativele in vigoare. Pentru asigurarea sectiunii de scurgere si evitarea inundarii zonei limitrofe sunt necesare periodic lucrari de intretinere (decolmatare si refacere pereu).

Din punct de vedere al lucrarilor de asecare si evacuare a apelor, cariera Rosiuta are de gestionat apele provenite din precipitatii si cele din acviferele deschise in treptele de excavatii.

Bazinul de colectare a apelor din precipitatii este compus din doua zone:

- partea superioara a carierei - reprezinta zona din care apele pot fi evacuate gravitational printr-un sistem de canale care dirijeaza apele in afara perimetrlui, 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 perimetrlui (suprafata situata sub cota +235) si care se scurge spre jompol 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 precipitatii si din topirea zapezii, astfel ca dimensionarea statiei de pompe se face in functie de afluxul 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 m³/ 24 ore. Apreciind un procent de infiltrare a apei in sol de 30%, ramane un volum de 100.000 m³ /zi ce trebuie evacuat in 12 ore conform normelor in vigoare.

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 m³/ora. (100.000 m³/zi: 36ore/zi = 2800 m³/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 m³/ora.

Pentru inmagazinarea apei rezultate in conditiile precipitatilor maxime amintite s-a executat un bazin de acumulare de cca. 40.000 m³, 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 acelasi 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 504m si cu diametrul de 315mm. Punctul de iesire este situat la cota 235,5 rezultand o pantă de scurgere de cca.1%

Lucrarile hidrotehnice principale executate pentru asigurarea exploatarii lignitului si protectiei impotriva inundatiilor sunt prezentate in tabelul urmator:

Den. luc.	Bazinul minier	Grad de asigurare	Caracteristici				Scos de sub influenta inundatiilor
			Scopul lucrarii	Solutie tehnica	Regim de functionare	Receptor pentru ape evacuate din cariera	
Raul Motru tronson deviat cuprins intre parul Ohaba si canalul de garda L = 7.9 km ; tronson indiguit pe malul stang cuprins intre canalul de garda si paraul Plostina L=5.7 km	Motru	- exploatarea zacamantului; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor din zona perimetrelor miniere (V. Stirbet, V. Lupoia, V. Plostina)	Tronsonul deviat s-a realizat in sectiune dublu trapezoidală	Permanent Qmax = 1500 mc/s Qmaxim anual 2013 – 191 mc/s Qmaxim anual 2014 – 259 mc/s	Rosiuta si Lupoia		
Paraul Plostina L=2.1 km			Sectiune trapezoidală pereata	Permanent Qmax = 150 mc/s			
Paraul Stirbet tronson deviat in jurul depozitului de carbune L=1.35 km	1 :100	- exploatarea zacamantului; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor evacuate din cariere	Canal inchis realizat din casete prefabricate	Permanent Qmax = 55 mc/s	Rosiuta Qmax evacuat= 0.30mc/s	80 ha	
Paraul Lupoia L=2.1 Km			Sectiune trapezoidală pereata	Permanent Qmax = 113 mc/s	Lupoia Qmax evacuat= 0.43mc/s	30 ha	

8. Se afirma ca s-au instituit zone de protectie pentru sursele de alimentare cu apa. Unde sunt aceste surse si care sunt masurile care se impun in viitor pentru protectia acestor surse avand in vedere extinderea carierelor?

Care sunt cele mai recente analize ale apei din aceste surse?

Va rugam sa ni le comunicati.

Raspuns:

Capitolul 4.1.2. *Alimentarea cu apa* – paginile 98-99, prezinta forajele de alimentare cu apa cu principalele caracteristici: instalatii de captare, instalatii de aductiune, retea de distributie a apei, indicatorii fizici, chimici si microbiologici ai apei. Sursele de apa – foraje - sunt amplasate in afara zonei de extindere a carierei (vezi plansa nr. 6 din Raportul la studiu de impact).

La captarile de apa potabila din subteran pentru prevenirea riscului de contaminare sau de impurificare a apei in jurul forajelor s-au instituit zone de protectie cu regim de restrictie. Angajatii UMC – ului au acces doar la reteaua de distributie a apei (bransamente individuale).

Masuri ce se impun pentru protectia suselor de apa – foraje:

- imprejmuire;

-supravegherea zonelor de protectie pentru evitarea desfasurarii unor activitati ce pot afecta calitatea apelor subterane;

-masuri referitoare la exploatarea si amenajarea terenurilor incluse in zonele de protectie sanitara cu regim de restrictie - masurile din HG 930/2005.

Monitorizarea apei extrase din foraje se face lunar de catre DSP Gorj conform contractului semnat intre CE Oltenia si DSP Gorj.

9. Afirmati ca 1 ha de padure cu o crestere anuala de 10 m³ pe an prelucreaza un volum de aer de 14 milioane m³ pe an. Cu cat scade calitatea aerului din zona carierelor avand in vedere defrisarea celor peste 1400 de ha, avand in vedere si poluarea produsa prin activitatea de minerit cumulativ cu emisiile termocentralelor din zona?

Raspuns:

Plecand de la principiul prezentat in Raportul la studiu de impact, Cap. “4.2.3. Prognozarea poluarii aerului” si cresterea anuala medie estimata (mc/an/ha) pentru padurea recultivata in tabelele urmatoare este prezentata cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO₂ ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata, respectiv cantitatea de O₂ eliberata in atmosfera. Aflata in vecinatatea haldelor de steril si a carierei in care se desfasoara lucrurile de exploatare a carbunelui la suprafata, padurea defrisata ar fi fost capabila sa retina peste 60 tO₂/an/ha de praf. Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata este prezentata in tabelele urmatoare.

In acelasi mod este prezentata si cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de pajistea si faneata recultivata

Cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO₂ ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2015		2016		2017		2018		2019		
		*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	
Tisman I	to CO ₂ /an	1150,35		431,60	1150,35		454,65	1150,35		186,87	1150,35	
Tisman II		80,74		697,00	80,74		469,97	80,74		177,13	80,74	
Pinoasa		243,42		154,68	243,42		768,04	243,42		517,02	243,42	
Rosia		2409,00		666,11	2409,00		533,41	2409,00		533,41	2409,00	
Pesteana Nord		370,83			370,83			370,83			370,83	
Pesteana Sud		1378,10			1378,10			1378,10			1378,10	
Jilt Nord		1945,08		134,84	1945,08		43,98	1945,08		43,98	1945,08	
Jilt Sud		1956,60		170,24	1956,60		58,59	1956,60		58,59	1956,60	
Rosiuta		59,37		210,99	59,37		109,43	59,37		109,43	59,37	
Lupoaia		3464,48		16,63	3464,48		33,65	3464,48		33,65	3464,48	
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00
Total		13057,96	0,00	2482,09	13057,96	0,00	2471,73	13057,96	0,00	1660,09	13057,96	0,00

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2015		2016		2017		2018		2019					
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea defrisata	
Tisman I	to oxigen/an	1211,00	0,00	454,13	1211,00	0,00	478,38	1211,00	0,00	196,63	1211,00	0,00	144,13	1211,00	0,00
Tisman II		85,00	0,00	733,38	85,00	0,00	494,50	85,00	0,00	186,38	85,00	0,00	78,50	85,00	0,00
Pinoasa		256,25	0,00	162,75	256,25	0,00	808,13	256,25	0,00	544,00	256,25	0,00	471,00	256,25	0,00
Rosia		2536,00	0,00	700,88	2536,00	0,00	561,25	2536,00	0,00	561,25	2536,00	0,00	561,38	2536,00	0,00
Pesteana Nord		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00
Pesteana Sud		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00
Jilt Nord		2047,63	0,00	141,88	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00
Jilt Sud		2059,75	0,00	179,13	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00
Rosiuta		62,50	0,00	218,25	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00
Lupoaia		3647,13	0,00	17,50	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,88	13746,38	0,00	2600,73	13746,38	0,00	1746,73	13746,38	0,00	1513,48	13746,38	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,88	13746,38	0,00	2600,73	13746,38	0,00	1746,73	13746,38	0,00	1513,48	13746,38	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,88	13746,38	0,00	2600,73	13746,38	0,00	1746,73	13746,38	0,00	1513,48	13746,38	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,88	13746,38	0,00	2600,73	13746,38	0,00	1746,73	13746,38	0,00	1513,48	13746,38	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,88	13746,38	0,00	2600,73	13746,38	0,00	1746,73	13746,38	0,00	1513,48	13746,38	0,00
Total		13746,38	0,00	2607,8											

Cant. de CO₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2015		2016		2017		2018		2019						
		Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata		
Tisman I	to CO ₂ /an	35,34		4,87	35,34		5,09	35,34		2,51	35,34		0,15	35,34		
Tisman II		58,60		7,85	58,60		2,82	58,60		58,60			58,60			
Pinoasa		11,26		3,23	11,26		29,78	11,26		16,56	11,26		20,69	11,26		
Rosia		268,40		2,64	268,40		5,18	268,40		5,18	268,40		5,18	268,40		
Pesteana Nord		0,00		0,54	0,00			0,00			0,00		0,00			
Pesteana Sud		62,73		6,40	62,73		6,44	62,73		1,75	62,73		1,75	62,73		
Jilt Nord		11,66		20,71	11,66		2,11	11,66		2,11	11,66		2,11	11,66		
Jilt Sud		0,00		7,25	0,00		16,00	0,00		16,00	0,00		16,00	0,00		
Rosiuta		0,00		7,17	0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		
Lupoiaia		108,12		2,70	108,12		15,08	108,12		15,08	108,12		15,08	108,12		
Total		556,10	0,00	63,36	556,10	0,00	92,13	556,10	0,00	68,80	556,10	0,00	70,58	556,10	0,00	65,33

Cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO₂ ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata			
Tisman I	to CO ₂ /an	1150,35			1150,35	207,01		1150,35	316,90		1150,35	372,74		1150,35	428,57		1150,35	705,97	
Tisman II		80,74		80,74			80,74	71,87		80,74	143,75		80,74	215,62		80,74	429,76		
Pinoasa		243,42	286,55	243,42	105,73		243,42	220,67		243,42	285,42		243,42	429,88		243,42	464,75		
Rosia		2409,00		2409,00	271,34		2409,00	414,32											
Pesteana Nord		370,83		370,83	165,79		370,83	287,14		370,83	421,74								
Pesteana Sud		1378,10		1378,10	394,18		1378,10	394,18		1378,10	703,06		1378,10	703,06		1378,10	1001,42		
Jilt Nord		1945,08	43,98	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08	115,24		
Jilt Sud		1956,60		58,59	1956,60	338,58	94,07	1956,60	745,47	94,07	1956,60	1148,20	94,07	1956,60	1310,36	94,07	1956,60	1472,53	
Rosiuta		59,37		109,43	59,37	837,54	109,43	59,37	837,54	166,56	59,37	1030,59	166,56	59,37	1431,90	166,56	59,37	1431,90	
Lupoiaia		3464,48		39,00	3464,48	282,39	39,00	3464,48	519,99	39,00	3464,48	582,06	39,00	3464,48	644,13	380,13	3464,48	706,21	
Total		13057,96	0,00	537,55	13057,96	2602,55	369,95	13057,96	3808,07	427,07	10648,96	4687,55	427,07	10278,13	5163,52	768,20	10278,13	6327,76	768,20

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu		
Tismană I	to oxygen/an	1211,00	0,00		1211,00	435,63		1211,00	666,88		1211,00	784,38		1211,00	901,88		1211,00	1485,63	
Tismană II		85,00	0,00		85,00	0,00		85,00	151,25		85,00	302,50		85,00	453,75		85,00	904,38	
Pinoasa		256,25	0,00	301,50	256,25	222,50		256,25	464,38		256,25	600,63		256,25	904,63		256,25	978,00	
Rosia		2536,00	0,00		2536,00	571,00		2536,00	871,88										
Pesteana Nord		390,38	0,00		390,38	348,88		390,38	604,25		390,38	887,50							
Pesteana Sud		1450,75	0,00		1450,75	829,50		1450,75	829,50		1450,75	1479,50		1450,75	1479,50		1450,75	2107,38	
Jilt Nord		2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	242,50	134,10
Jilt Sud		2059,75	0,00	61,65	2059,75	712,50	98,98	2059,75	1568,75	98,98	2059,75	2416,25	98,98	2059,75	2757,50	98,98	2059,75	3098,75	98,98
Rosiuta		62,50	0,00	115,15	62,50	1762,50	115,15	62,50	1762,50	175,25	62,50	2168,75	175,25	62,50	3013,25	175,25	62,50	3013,25	175,25
Lupoaia		3647,13	0,00	41,03	3647,13	594,25	41,03	3647,13	1094,25	41,03	3647,13	1224,88	41,03	3647,13	1355,50	399,97	3647,13	1486,13	399,97
Total		13746,38	0,00	565,60	13746,38	5476,75	389,25	13746,38	8013,63	449,36	11210,38	9864,38	449,36	10820,00	10866,00	808,29	10820,00	13316,00	808,29

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	
Tismană I	to oxygen/an	5812,80	0,00		5812,80	2091,00		5812,80	3201,00		5812,80	3765,00		5812,80	4329,00		5812,80	7131,00	
Tismană II		408,00	0,00		408,00	0,00		408,00	726,00		408,00	1452,00		408,00	2178,00		408,00	4341,00	
Pinoasa		1230,00	0,00	1447,20	1230,00	1068,00		1230,00	2229,00		1230,00	2883,00		1230,00	4342,20		1230,00	4694,40	
Rosia		12172,80	0,00		12172,80	2740,80		12172,80	4185,00										
Pesteana Nord		1873,80	0,00		1873,80	1674,60		1873,80	2900,40		1873,80	4260,00							
Pesteana Sud		6963,60	0,00		6963,60	3981,60		6963,60	3981,60		6963,60	7101,60		6963,60	7101,60		6963,60	10115,40	
Jilt Nord		9828,60	0,00	222,12	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	1164,00	643,68
Jilt Sud		9886,80	0,00	295,92	9886,80	3420,00	475,08	9886,80	7530,00	475,08	9886,80	11598,00	475,08	9886,80	13236,00	475,08	9886,80	14874,00	475,08
Rosiuta		300,00	0,00	552,70	300,00	8460,00	552,70	300,00	8460,00	841,20	300,00	10410,00	841,20	300,00	14463,60	841,20	300,00	14463,60	841,20
Lupoaia		17506,20	0,00	196,95	17506,20	2852,40	196,95	17506,20	5252,40	196,95	17506,20	5879,40	196,95	17506,20	6506,40	1919,85	17506,20	7133,40	1919,85
Total		65982,60	0,00	2714,89	65982,60	26288,40	1868,41	65982,60	38465,40	2156,91	53809,80	47349,00	2156,91	51936,00	52156,80	3879,81	51936,00	63916,80	3879,81

Cant. de CO₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	
Tisman I	to CO ₂ /an	35,34			35,34			35,34			35,34			35,34			35,34		
Tisman II		58,60			58,60			58,60			58,60			58,60			58,60		
Pinoasa		11,26	19,42	11,26			11,26			11,26			11,26			11,26	4,48		
Rosia		268,40		268,40			268,40	16,38											
Pesteana Nord		0,00		0,00			0,00			0,00	9,03								
Pesteana Sud		62,73		1,75	62,73		1,75	62,73		0,31	62,73		0,31	62,73		0,31	62,73		0,31
Jilt Nord		11,66		2,11	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40
Jilt Sud		0,00		16,00	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73
Rosiuta		0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		14,06	0,00		14,06	0,00		14,06	0,00		14,06
Lupoaia		108,12		11,72	108,12		11,72	108,12		11,72	108,12	11,72	11,72	108,12		10,62	108,12		10,62
Total		556,10	0,00	60,61	556,10	0,00	35,21	556,10	16,38	38,22	287,70	20,75	38,22	287,70	0,00	37,12	287,70	4,48	37,12

Cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO₂ ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030				
		*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata		
Tisman I	to CO ₂ /an	1150,35	1177,83		1150,35	1456,88		1150,35	1685,16		1150,35	1807,70		1150,35	2138,38			
Tisman II		80,74	643,90		80,74	925,55		80,74	1207,21		80,74	1481,44		80,74	1889,31			
Pinoasa		243,42	564,07		243,42	989,24		243,42	1367,26		243,42	2382,97		243,42	3295,74			
Rosia																		
Pesteana Nord																		
Pesteana Sud		1378,10	1371,71		1378,10	1371,71												
Jilt Nord		1945,08	230,47	175,23	1945,08	401,66	175,23	1945,08	496,70		1945,08	704,01		1945,08	1019,57			
Jilt Sud		1956,60	1952,75	61,86	1956,60	2453,18	61,86	1956,60	2949,71	61,86	1956,60	3220,25		1956,60	3498,69			
Rosiuta		59,37	2360,23	166,56	59,37	2360,23	166,56	59,37	3466,38		59,37	4768,16		59,37	4911,55			
Lupoaia		3464,48	1033,55	380,13	3464,48	1256,75	380,13	3464,48	1315,06		3464,48	1373,37		3464,48	1431,69			
Total		10278,13	9334,51	783,77	10278,13	11215,21	783,77	8900,04	12487,48	61,86	8900,04	15737,91	0,00	8900,04	18184,92	0,00		

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata		
Tismana I	to oxygen/an	1211,00	2069,38		1211,00	2439,38		1211,00	2809,38		1211,00	2956,88		1211,00	3104,38	
Tismana II		85,00	1355,00		85,00	1805,63		85,00	2256,25		85,00	2691,25		85,00	3126,25	
Pinoasa		256,25	978,00		256,25	1645,50		256,25	2313,00		256,25	4164,88		256,25	6016,75	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38							
Jilt Nord		2047,63	485,00	184,38	2047,63	845,25	184,38	2047,63	1045,25		2047,63	1481,50		2047,63	1917,75	
Jilt Sud		2059,75	3440,00	65,08	2059,75	3688,75	65,08	2059,75	3937,50	65,08	2059,75	4186,25		2059,75	4451,63	
Rosiuta		62,50	3311,13	175,25	62,50	3311,13	175,25	62,50	5257,25		62,50	7203,38		62,50	7505,13	
Lupoaia		3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75		3647,13	1616,75		3647,13	1616,75	
Total		10820,00	15362,63	824,68	10820,00	17459,75	824,68	10820,00	21342,75	65,08	9369,25	24300,88	0,00	9369,25	27738,63	0,00

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	
Tismana I	to oxygen/an	5812,80	9933,00		5812,80	11709,00		5812,80	13485,00		5812,80	14193,00		5812,80	14901,00	
Tismana II		408,00	6504,00		408,00	8667,00		408,00	10830,00		408,00	12918,00		408,00	15006,00	
Pinoasa		1230,00	4694,40		1230,00	7898,40		1230,00	11102,40		1230,00	19991,40		1230,00	28880,40	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40							
Jilt Nord		9828,60	2328,00	885,00	9828,60	4057,20	885,00	9828,60	5017,20		9828,60	7111,20		9828,60	9205,20	
Jilt Sud		9886,80	16512,00	312,40	9886,80	17706,00	312,40	9886,80	18900,00	312,40	9886,80	20094,00		9886,80	21367,80	
Rosiuta		300,00	15893,40	841,20	300,00	15893,40	841,20	300,00	25234,80		300,00	34576,20		300,00	36024,60	
Lupoaia		17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40		17506,20	7760,40		17506,20	7760,40	
Total		51936,00	73740,60	3958,45	51936,00	83806,80	3958,45	51936,00	102445,20	312,40	44972,40	116644,20	0,00	44972,40	133145,40	0,00

Cant. de CO₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026		2027		2028		2029		2030		
		Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	
Tismana I	to CO ₂ /an	35,34	3,55		35,34	3,55		35,34	3,55		35,34	3,55
Tismana II		58,60			58,60	0,72		58,60	0,72		58,60	0,72
Pinoasa		11,26	4,48		11,26	4,48		11,26	4,48		11,26	33,10
Rosia												
Pesteana Nord												
Pesteana Sud		62,73		0,31	62,73		62,73	17,20				
Jilt Nord		11,66		4,70	11,66		4,70	11,66		11,66	23,74	
Jilt Sud		0,00		18,20	0,00		18,20	0,00		18,20	0,00	
Rosiuta		0,00		14,06	0,00		14,06	0,00		0,00	0,00	
Lupoaia		108,12		10,62	108,12		10,62	108,12		108,12	108,12	
Total		287,70	8,03	47,89	287,70	8,75	47,58	287,70	25,94	18,20	224,97	32,49
											0,00	224,97
											61,11	0,00

Cantitatea de CO₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO₂ ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE		
		*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea recultivata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	**Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO ₂ ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata
Tismana I	to CO ₂ /an	1150,35	1177,83		1150,35	1456,88	1150,35	2920,72		19556,00	13217,86	1210,10
Tismana II		80,74	643,90		80,74	925,55	80,74	2297,18		1372,63	9305,58	1418,71
Pinoasa		243,42	564,07		243,42	989,24	243,42	3957,97		4138,09	14063,69	2585,44
Rosia										19271,98	685,65	2800,00
Pesteana Nord										3337,43	874,67	0,00
Pesteana Sud		1378,10	1371,71		1378,10	1371,71				17915,25	5939,33	0,00
Jilt Nord		1945,08	230,47	175,23	1945,08	401,66	1945,08	1240,08		33066,36	4207,73	1342,44
Jilt Sud		1956,60	1952,75	61,86	1956,60	2453,18	1956,60	4455,86		33262,16	23545,60	1119,10
Rosiuta		59,37	2360,23	166,56	59,37	2360,23	59,37	7071,64		1009,29	30507,64	1866,94
Lupoaia		3464,48	1033,55	380,13	3464,48	1256,75	3464,48	2386,48		58896,11	11531,69	1827,74
Total		10278,13	9334,51	783,77	10278,13	11215,21	8900,04	24329,93	0,00	191825,30	113879,43	14170,46

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE		
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	1211,00	2069,38		1211,00	2439,38	1211,00	3251,88		20587,00	20905,63	1273,25
Tismana II		85,00	1355,00		85,00	1805,63	85,00	3561,25		1445,00	16607,50	1492,75
Pinoasa		256,25	978,00		256,25	1645,50	256,25	6924,88		4356,25	25213,13	2720,38
Rosia										20288,00	1442,88	2946,13
Pesteana Nord										3513,38	1840,63	0,00
Pesteana Sud		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38				20310,50	13047,50	0,00
Jilt Nord		2047,63	485,00	184,38	2047,63	845,25	2047,63	2154,00		34809,63	8171,25	1412,50
Jilt Sud		2059,75	3440,00	65,08	2059,75	3688,75	2059,75	4590,75		35015,75	34848,63	1177,50
Rosiuta		62,50	3311,13	175,25	62,50	3311,13	62,50	7925,50		1062,50	46233,75	1960,63
Lupoaia		3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75	3647,13	2206,75		62001,13	16045,50	1923,13
Total		10820,00	15362,63	824,68	10820,00	17459,75	9369,25	30615,00	0,00	203389,13	184356,38	14906,25

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE		
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	5812,80	9933,00		5812,80	11709,00	5812,80	15609,00		98817,60	100347,00	6111,60
Tismana II		408,00	6504,00		408,00	8667,00	408,00	17094,00		6936,00	79716,00	7165,20
Pinoasa		1230,00	4694,40		1230,00	7898,40	1230,00	33239,40		20910,00	121023,00	13057,80
Rosia										97382,40	6925,80	14141,40
Pesteana Nord										16864,20	8835,00	0,00
Pesteana Sud		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40				97490,40	62628,00	0,00
Jilt Nord		9828,60	2328,00	885,00	9828,60	4057,20	9828,60	10339,20		167086,20	39222,00	6780,00
Jilt Sud		9886,80	16512,00	312,40	9886,80	17706,00	9886,80	22035,60		168075,60	167273,40	5652,00
Rosiuta		300,00	15893,40	841,20	300,00	15893,40	300,00	38042,40		5100,00	221922,00	9429,00
Lupoaia		17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40	17506,20	10592,40		297605,40	77018,40	9231,00
Total		51936,00	73740,60	3958,45	51936,00	83806,80	44972,40	146952,00	0,00	976267,80	884910,60	71568,00

Cant. de CO₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetru minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE		
		Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO ₂ metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO ₂ ce ar fi fost metabolizata si stocata de pasunea/faneata in suprafata pasunea/faneata ocupata	
Tismana I	to CO ₂ /an	35,34	3,55		35,34	3,55	35,34	3,55		600,70	21,31	12,61
Tismana II		58,60			58,60	0,72	58,60	0,72		996,24	3,58	10,67
Pinoasa		11,26	4,48		11,26	4,48	11,26	33,10		191,37	88,59	105,26
Rosia										2147,18	16,38	23,37
Pesteana Nord										0,00	9,03	0,54
Pesteana Sud		62,73		0,31	62,73					878,16	17,20	23,14
Jilt Nord		11,66		4,70	11,66		11,66	23,74		198,22	71,23	62,64
Jilt Sud		0,00		18,20	0,00		0,00	20,67		0,00	20,67	180,50
Rosiuta		0,00		14,06	0,00		0,00	27,14		0,00	27,14	149,23
Lupoaia		108,12		10,62	108,12		108,12	34,98		1838,04	46,70	152,40
Total		287,70	8,03	47,89	287,70	8,75	224,97	143,90	0,00	6849,90	321,82	720,38

EVIDENTA TERENURILOR NECESAR A SE OCUPA PE ANI SI NATURA DE TEREN CORELATA CU SUPRAFETELE ECOLOGIZATE SI PROPUSE SPRE ECOLOGIZARE

Perimetru minier	Perioada analizata	UM	Suprafata necesara desfasurare flux de excavare si haldare/ Natura de teren								TOTAL GENERAL	SUPRAFETE ECOLOGIZATE		SUPRAFETE PROPUSE SPRE ECOLOGIZARE	
			A	Ps	Fn	Lv	Vie	Cc	Np	Pd		Silvic	Agricol	Silvic	Agricol
Pesteana Nord	2015		25,4	1,02	0	0	0	0	0,89	0	27,31	31,23	0,00	0,00	0,00
	2016		25,14	0	0	0	0	0	0,78	0	25,92			0,00	0,00
	2016-2024		85,78	0	0	0	0	0	23,09	0	108,87			144,77	272,11
	Total 2015-2024		136,32	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	24,76	0,00	162,10			144,77	272,11
	POST-INCHIDERE													83,92	105,13
Pesteana Sud	2015		13,58	12,08	0	0	0	0	0,25	0	25,91	116,06	118,35	66,36	40,35
	2016		9,41	12,16	0	0	0	0	0,45	0	22,02			0,00	0,00
	2016-2021		31,29	16,52	0	0	0	0	0,91	0	48,72			102,23	110,00
	2021-2024		2,88	2,9	0	0	0	0	0,94	0	6,72			27,06	18,00
	Total 2015-2024		57,16	43,66	0,00	0,00	0,00	0,00	2,55	0,00	103,37			195,65	168,35
	POST-INCHIDERE													32,45	0,00
Rosia	2013-2015		0,35	4,98	0	0,27	0	0	0	56,07	61,67	202,88	506,41	0,00	0,00
	2016		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,9	54,80			45,68	91,92
	2017		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,9	54,80			24,07	37,98
	2018		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,91	54,81			0,00	0,00
	2026		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,91	54,81			0,00	0,00
	Total 2015-2026		0,35	44,10	0,00	0,75	0,00	0,00	0,00	235,69	280,89			69,75	129,90
	POST-INCHIDERE													597,56	171,30
Pinoasa	2013-2015		0,00	6,09	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	13,02	19,48	20,50	21,24	0,00	0,00
	2016		20,03	56,19	0,00	2,66	3,71	0,89	2,99	64,65	151,12			17,80	0,00
	2017		9,83	31,24	0,00	2,47	1,13	1,06	1,08	43,52	90,33			19,35	0,00
	2018		5,56	39,04	0,00	0,64	2,06	0,35	1,05	37,68	86,38			10,90	0,00
	2019		6,63	29,41	0,00	0,54	2,14	0,36	1,47	34,64	75,19			554,27	993,75
	2020-2027		8,99	36,64	0,00	0,55	0,91	2,19	5,06	24,12	78,46			626,64	993,75
	Total 2015-2027		51,04	198,61	0,00	6,86	10,32	4,85	11,65	217,63	500,96			254,60	108,00
	POST-INCHIDERE														
Tismana I	2013-2015		0,54	8,88	0,03	1,59	0,63	0,11	0	36,33	48,11	96,88	66,67	0,00	0,00
	2016		1,2	9,6	0	0,16	0,49	0,87	0	38,27	50,59			34,85	0,00
	2017		1,32	4,73	0	0	0	0	0	15,73	21,78			18,50	0,00
	2018-2024		0	0,29	0	0	0,07	0	0	11,53	11,89			195,00	0,00
	Total 2015-2024		3,06	23,50	0,03	1,75	1,19	0,97	0,00	101,86	132,37			248,35	0,00
	POST-INCHIDERE													144,50	33,50
Tismana II	2013-2015		1,19	14,81	0	0,46	0,57	0,68	0,87	58,67	77,25	6,80	110,57	0,00	0,00
	2016		2,65	5,33	0	0	0	0,42	0	39,56	47,96			0,00	0,00
	2017		0	0	0	0	0	0,42	0	14,91	15,33			12,10	0,00
	2018-2024		0	0	0	0	0	0,41	0	6,28	6,69			238,00	0,00
	Total 2015-2024		3,84	20,14	0,00	0,46	0,57	1,93	0,87	119,42	147,21			250,10	0,00
	POST-INCHIDERE													108,60	6,75
Jilt Nord	2015		0,00	39,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,35	50,43	163,81	22,00	0,00	0,00
	Sector 2 2016-2020		56,86	19,90	0,00	0,88	1,43	0,00	0,00	18,51	97,58			19,40	0,00
	Sector 3 2021-2025		30,27	40,03	1,45	5,92	0,47	3,12	0,00	53,64	134,90			134,02	79,40
	Sector 4 2025-2026		3,87	7,39	2,95	0,00	0,00	1,38	0,00	29,50	45,09			72,20	57,30
	Total 2015-2026		91,00	106,40	4,40	6,80	1,90	4,50	0,00	113,00	328,00			225,62	136,70
	POST-INCHIDERE													526,90	104,90
Jilt Sud	2015		2,70	13,68	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	14,33	30,93	164,78	0,00	0,00	0,00
	Sector 2 2016-2020		40,42	110,71	40,24	0,00	13,44	2,60	1,66	24,66	233,73			247,90	107,54
	Sector 3 2021-2025		32,84	68,00	4,93	11,45	1,60	0,45	6,39	39,59	165,25			108,23	54,94
	Sector 4 2025-2027		28,22	33,68											

Amplasamentul silvc al terenurilor solicitate pentru scoatere din fondul forestier
PERIMETRELE MINIRE COMPLEXUL ENERGETIC OLTEANIA

Perimetru Minier	U.M.	O.S. Pesteana U.P. Valea cu Apa	O.S. Targu Jiu U.P. I Stramba	O.S. Motru				TOTAL
				U.P. III Dragotesti	U.P. IV Slivilesti	U.P. II Motru	U.P. I Iormanesti	
Tismana I	Ha		101.86					101.86
Tismana II			119.42					119.42
Pinoasa			186.33	31.3				217.63
Rosia		201.29	34.40					235.69
Jilt Nord				113				113.00
Jilt Sud				76.3	17.9			94.20
Rosiuta				110.03	12.74	129.35		252.12
Lupoaia						214	351.07	565.07
TOTAL suprafata solicitata pentru scoatere din fondul forestier		201.29	442.01	330.63	30.64	343.35	351.07	1698.99
TOTAL suprafata U.P.		1509.00	2906.80	1801.64	1012.88	889.21	2309.30	10428.83
TOTAL NECESSAR raportat la suprafata U.P.	%	13.34	15.21	18.35	3.03	38.61	15.20	16.29
TOTAL NECESSAR raportat la suprafata judetului Gorj		0.07	0.16	0.12	0.01	0.12	0.13	0.61

AMPLASAMENTUL SILVC AL TERENURILOR SOLICITATE PENTRU SCOATERE DIN FONDUL FORESTIER UMC ROSIUTA

Nr. crt.	Amplasamentul silvc al terenurilor			Suprafata (ha)	
	Ocolul sivic	U.P.	u.a.		
Zona de excavare					
Motru	III Dragotesti	71B	3,70		
		72A	7,50		
		72B	9,50		
		73	5,29		
		74	2,20		
		75	4,98		
		76	0,36		
		77	28,00		
		78A	9,41		
		188A	3,00		
		188B	0,20		
		188C	0,80		
		188D	1,00		
		188E	2,70		
		188F	2,20		
		189	19,20		
		119A,B,C	4,40		
		120A	4,17		
		120B	8,85		
Motru	II Motru	120C	4,06		
		120D	1,70		
		133C	2,90		
		133D	0,39		
		133E	0,37		
		133F	6,90		
		133G	1,37		
		134	2,89		
TOTAL suprafata zona excavare			138,03		
Zona de haldare V. Stiucani					
Motru	III Dragotesti	69	4,50		
		70	5,50		
	IV Slivilesti	240A,E	1,80		
		240B,C,D	9,94		
		241	1,00		
TOTAL suprafata haldare V. Stiucani			22,74		
Zona de haldare V. Potangu					
Motru	II Motru	135A	6,00		
		135B	5,50		
		135C	1,30		
		135D	0,50		
		135E	0,20		
		135F	0,30		
		135G	0,20		
		135H	0,20		
		135I	0,10		
		140	6,75		
TOTAL suprafata haldare V. Potangu			21,05		
Zona de haldare V. Ciresului					
Motru	II Motru	136	30,00		
		137A	40,30		
TOTAL suprafata haldare V. Ciresului			70,30		
TOTAL SUPRAFATA SOLICITATA			252,12		

CRESTERE ANUALA MEDIE (mc/an/ha) PENTRU PADUREA RECULTIVATA
Cariera Rosiuta

An infintare plantatie	Suprafata (ha)	Repartitia suprafetelor pe clase de productie (ha)			Suprafata Totala	Cresterea anuala totala mc/ha/an	Cant de Co2 metabolizata si stocata de noua padure to CO2/an
		Varsta 5-10 ani Cresterea anuala mc/an/ha 3,30	Varsta 10-15 ani Cresterea anuala mc/an/ha 6,40	Varsta 15-20 ani Cresterea anuala mc/an/ha 10,30			
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	141,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	32,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	67,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2021	23,83	141,00	0,00	0,00	141,00	3,30	837,54
2022	0,00	141,00	0,00	0,00	141,00	3,30	837,54
2023	155,69	173,50	0,00	0,00	173,50	3,30	1030,59
2024	155,69	241,06	0,00	0,00	241,06	3,30	1431,90
2025	24,14	241,06	0,00	0,00	241,06	3,30	1431,90
2026	33,63	123,89	141,00	0,00	264,89	4,95	2360,23
2027	33,63	123,89	141,00	0,00	264,89	4,95	2360,23
2028	98,18	247,08	173,50	0,00	420,58	4,58	3466,38
2029	199,63	335,21	241,06	0,00	576,27	4,60	4768,16
2030	199,63	359,35	241,06	0,00	600,41	4,54	4911,55
2031	0,00	510,15	123,89	141,00	775,04	5,07	7071,64

Conform Proiectului tehnic de refacere a mediului simbol 705-563/2014 (ce a obinut avizul ANRM Bucuresti) in cariera Rosiuta sunt propuse urmatoarele folosinte pentru suprafetele libere de sarcini tehnologice:

TOTAL SUPRAFATA ce se reda in 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

- Halda interioara Lupoia **- 432.09 ha** din care:
-71.60 ha perioada de activitate;
-85.20 ha perioada de activitate ;
-15.50 ha perioada de activitate;
-22.35 ha perioada postinchidere;
-131.47 ha perioada de activitate;
-4.56 ha perioada postinchidere;
-101.41 ha perioada postinchidere;
- Halda exterioara Valea Stiucani
- Halda exterioara Valea Potangu
- Halda interioara Rosiuta
- Halda exterioara Valea Ciresului

➤ agricol - faneata- **51.20 ha** incinta miniera, depozit carbune triaj, platforma utilaje.

Tehnologia de redare in circuitul productiv inclusiv speciile recomandate pentru cele doua moduri de folosinte (agricola si silvica) este prezentata la Cap. 1.4.4. Lucrari miniere de inchidere din Raportul la studiu de impact.

Esalonarea lucrarilor de refacere a mediului pentru cele zece cariere sunt prezentate in tabelele alaturate:

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE - TISMANA I**

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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.00	34.85	0.00	0.00	0.00
3	2016	0.00	18.50	34.85	0.00	0.00
4	2017	0.00	9.40	18.50	0.00	0.00
5	2018	0.00	9.40	9.40	0.00	0.00
6	2019	0.00	46.70	9.40	0.00	0.00
7	2020	0.00	46.70	46.70	0.00	0.00
8	2021	0.00	29.60	46.70	0.00	0.00
9	2022	0.00	29.60	29.60	0.00	0.00
10	2023	0.00	11.80	29.60	0.00	0.00
11	2024	0.00	11.80	11.80	0.00	0.00
12	2025	0.00	11.80	11.80	0.00	0.00
13	2026	0.00	33.24	11.80	6.70	0.00
14	2027	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
15	2028	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
16	2029	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
17	2030	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
18	2031	0.00	0.00	26.54	0.00	0.00
TOTAL		0.00	426.35	392.85	33.50	0.00

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE - TISMANA II**

NR. CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	0.00	12.10	0.00	0.00	0.00
4	2017	0.00	12.10	12.10	0.00	0.00
5	2018	0.00	12.10	12.10	0.00	0.00
6	2019	0.00	36.05	12.10	0.00	0.00
7	2020	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
8	2021	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
9	2022	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
10	2023	0.00	34.80	36.05	0.00	0.00
11	2024	0.00	34.80	34.80	0.00	0.00
12	2025	0.00	34.80	34.80	0.00	0.00
13	2026	0.00	16.11	34.80	0.00	0.00
14	2027	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
15	2028	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
16	2029	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
17	2030	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
18	2031	0.00	0.00	14.76	1.35	0.00
TOTAL		0.00	365.45	358.70	6.75	0.00

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

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	13.74	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	7.46	17.80	0.00	0.00	0.00
3	2016	6.14	19.35	17.80	0.00	0.00
4	2017	6.14	10.90	19.35	0.00	0.00
5	2018	6.14	24.32	10.90	0.00	0.00
6	2019	6.14	5.87	24.32	0.00	0.00
7	2020	6.14	0.00	5.87	0.00	0.00
8	2021	6.14	53.40	0.00	0.00	0.00
9	2022	6.14	53.40	53.40	0.00	0.00
10	2023	6.14	345.90	53.40	0.00	0.00
11	2024	6.14	354.35	148.15	0.00	197.75
12	2025	6.14	367.55	148.15	8.45	197.75
13	2026	6.14	367.55	72.65	0.00	294.90
14	2027	6.14	0.00	72.65	0.00	294.90
15	2028	6.14	0.00	0.00	0.00	0.00
16	2029	0.00	181.30	0.00	0.00	0.00
17	2030	0.00	181.30	127.30	54.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	127.30	54.00	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
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		101.02	1982.99	881.24	116.45	985.30

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

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	1.84	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	1.84	137.60	0.00	0.00	0.00
3	2016	1.84	62.05	45.68	0.00	91.92
4	2017	1.84	55.74	24.07	0.00	37.98
5	2018	0.00	55.74	8.94	0.00	46.80
6	2019	0.00	55.74	8.94	0.00	46.80
7	2020	0.00	316.27	8.94	0.00	46.80
8	2021	0.00	285.37	285.37	0.00	0.00
9	2022	0.00	0.00	285.37	30.90	0.00
10	2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		7.36	968.51	667.31	30.90	270.30

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE CARIERA PESTEANA NORD**

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	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	10.46	86.97	0.00	0.00	0.00
3	2016	25.14	57.23	27.91	0.00	59.06
4	2017	26.00	65.78	20.43	0.00	36.80
5	2018	26.00	65.20	22.66	0.00	43.12
6	2019	26.00	70.80	22.20	0.00	43.00
7	2020	26.00	70.90	25.47	0.00	45.33
8	2021	26.00	70.85	26.10	0.00	44.80
9	2022	0.00	118.21	32.79	0.00	43.81
10	2023	0.00	0.00	51.14	17.04	44.28
11	2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		168.27	605.94	228.70	17.04	360.20

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE CARIERA PESTEANA SUD**

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	14.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	10.30	0.00	66.36	0.00	40.35
3	2016	9.65	128.00	0.00	0.00	0.00
4	2017	7.25	0.00	52.00	0.00	76.00
5	2018	7.25	50.23	0.00	0.00	0.00
6	2019	7.25	0.00	50.23	0.00	0.00
7	2020	7.25	34.00	0.00	0.00	0.00
8	2021	7.25	0.00	0.00	0.00	34.00
9	2022	2.36	0.00	0.00	0.00	0.00
10	2023	2.36	16.46	0.00	0.00	0.00
11	2024	2.36	0.00	16.46	0.00	0.00
12	2025	2.36	28.60	0.00	0.00	0.00
13	2026	2.36	0.00	10.60	0.00	18.00
14	2027	0.00	32.45	0.00	0.00	0.00
15	2028	0.00	0.00	32.45	0.00	0.00
16	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		82.42	289.74	228.10	0.00	168.35

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE CARIERA JILT SUD**

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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	9.90	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	9.90	120.34	57.00	0.00	0.00
4	2017	9.90	104.90	68.50	0.00	51.84
5	2018	9.90	36.60	67.80	0.00	37.10
6	2019	9.90	36.60	27.30	0.00	9.30
7	2020	9.90	36.60	27.30	0.00	9.30
8	2021	9.90	29.20	27.30	0.00	9.30
9	2022	6.50	29.20	19.90	0.00	9.30
10	2023	6.50	29.20	19.90	0.00	9.30
11	2024	6.50	38.97	19.90	0.00	9.30
12	2025	6.50	28.87	21.23	0.00	17.74
13	2026	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
14	2027	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
15	2028	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
16	2029	0.00	271.87	11.13	0.00	17.74
17	2030	0.00	476.87	254.13	0.00	17.74
18	2031	0.00	0.00	420.13	39.00	17.74
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		114.80	1325.83	1074.91	39.00	268.92

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI
PERIOADA DE ACTIVITATE CARIERA JILT NORD**

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	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
4	2017	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
5	2018	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
6	2019	8.82	19.40	0.00	0.00	0.00
7	2020	8.82	19.40	19.40	0.00	0.00
8	2021	1.29	41.12	19.40	0.00	0.00
9	2022	1.29	28.30	28.82	0.00	12.30
10	2023	1.29	62.30	16.00	0.00	12.30
11	2024	1.29	62.30	34.90	0.00	27.40
12	2025	1.29	46.30	34.90	0.00	27.40
13	2026	1.29	83.20	18.90	0.00	27.40
14	2027	1.29	83.20	53.30	0.00	29.90
15	2028	0.00	140.80	53.30	0.00	29.90
16	2029	0.00	225.80	80.90	44.80	15.10
17	2030	0.00	182.00	210.70	0.00	15.10
18	2031	0.00	0.00	182.00	0.00	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
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		71.95	994.12	752.52	44.80	196.80

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

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INC HIDERE				
		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	4.56
16	2029	0.00	199.63	199.63	0.00	123.76
17	2030	0.00	51.20	199.63	0.00	0.00
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
TOTAL		45.84	1507.40	1165.11	51.20	432.09

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

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	9.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	9.40	111.89	0.00	0.00	0.00
3	2016	7.17	40.00	47.54	0.00	64.35
4	2017	7.17	18.25	40.00	0.00	0.00
5	2018	7.17	18.25	10.45	0.00	7.80
6	2019	7.17	18.25	10.45	0.00	7.80
7	2020	6.70	18.25	10.45	0.00	7.80
8	2021	6.70	0.00	10.45	0.00	7.80
9	2022	6.70	0.00	0.00	0.00	0.00
10	2023	6.70	0.00	0.00	0.00	0.00
11	2024	8.17	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	8.17	110.00	0.00	0.00	0.00
13	2026	8.17	110.00	47.20	0.00	62.80
14	2027	8.17	110.00	47.20	0.00	62.80
15	2028	0.00	218.00	47.20	0.00	62.80
16	2029	0.00	108.00	155.20	0.00	62.80
17	2030	0.00	66.00	108.00	0.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	0.00	66.00	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
TOTAL		106.98	946.89	534.14	66.00	346.75

Estimarea cantităților de emisii rezultate din folosirea drept combustibil a volumului de lignit ce urmează a fi extras din cele 10 cariere - s-a facut in baza rapoartelor CEO OLTEANIA P-PRTR (anii 2013 si 2014) si esalonarea productiei pentru fiecare perimetru minier in parte.

EMISII PROVENITE DE LA FUNCTIONAREA BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL RAPORTATE CEOL OLTEANIA

SUCURSALA ENERGETICĂ	EMISII totale 2013*			EMISII totale 2014*		
	SO2(tone)	NOX(tone)	PULB.(tone)	SO2(tone)	NOX(tone)	PULB.(tone)
SE TURCENI	2.464,52	8.183,25	171,00	5.912,88	9.798,85	216,56
SE ROVINARI	13.550,22	8.922,49	743,92	10.108,56	9.263,36	555,66
SE CRAIOVA II	12.715,00	1.608,19	246,82	14.438,59	1.577,50	243,23
SE IŞALNIȚA	6.831,65	594,81	227,21	2.493,29	1.824,09	120,81
TOTAL CEO	35.561,39	19.308,74	1.388,95	32.953,32	22.463,80	1.136,26

Nota * conform raportare CEO OLTEANIA P-PRTR

CONSUMUL DE MATERII PRIME

SUCURSALA ENERGETICĂ	ANUL 2013			ANUL 2014		
	Lignit(tone)	Gaz(miiNmc)	Pacura(tone)	Lignit(tone)	Gaz(miiNmc)	Pacura(tone)
SE TURCENI	6.056.092,00	797.680,00	755,89	6.689.088,00	9.975,97	1.457,00
SE ROVINARI	6.116.715,00	21.780,80	3.166,00	6.164.471,00	5.593,14	853,52
SE CRAIOVA II	1.682.818,00	7.088,60	5.475,00	1.836.657,00	4.935,41	1.860,00
SE IŞALNIȚA	2.379.828,00	30.533,50	0,00	3.292.902,00	30.493,81	0,00
TOTAL CEO	16.235.453,00	857.082,90	9.396,89	14.690.216,00	20.504,52	4.170,52

EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTEANIA RAPORTATE LA TONA DE LIGNIT

SUCURSALA ENERGETICĂ	EMISII specifice 2013			EMISII specifice 2014		
	SO2 (tone)/tona de lignit	NOX (tone)/tona de lignit	PULB. (tone)/tona de lignit	SO2 (tone)/tona de lignit	NOX (tone)/tona de lignit	PULB. (tone)/tona de lignit
SE TURCENI	0,000407	0,001351	0,000028	0,000884	0,001465	0,000032
SE ROVINARI	0,002215	0,001459	0,000122	0,001640	0,001503	0,000090
SE CRAIOVA II	0,007556	0,000956	0,000147	0,004385	0,000479	0,000074
SE IŞALNIȚA	0,002871	0,000250	0,000095	0,001358	0,000993	0,000066
TOTAL CEO	0,013049	0,004016	0,000392	0,008266	0,004440	0,000262

MEDIA EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTEANIA

SUCURSALA ENERGETICĂ	*EMISII specifice		
	SO2(tone)	NOX(tone)	PULB.(tone)
SE TURCENI	0,00065	0,00141	0,00003
SE ROVINARI	0,00193	0,00148	0,00011
SE CRAIOVA II	0,00597	0,00072	0,00011
SE IŞALNIȚA	0,00211	0,00062	0,00008
TOTAL CEO	0,01066	0,00423	0,00033

* au fost obtinute din emisiile anilor precedenti (2013,2014)

ESALONARE PRODUCTIEI CONFORM DOCUMENTATIILOR PENTRU APROBAREA LICENTEI DE EXPLOATARE (TONE)

Perimetru minier	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Pinoasa	1,400,000.00	1,640,000.00	1,900,000.00	2,340,000.00	2,510,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,730,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,500,000.00	3,500,000.00
Rosia	4,100,000.00	4,200,000.00	4,200,000.00	4,200,000.00	3,861,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jilt Nord	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,469,000.00	0.00
Jilt Sud	3,700,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00	3,900,000.00
Pesteana Sud	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00	0.00	0.00	0.00
Pesteana Nord	1,800,000.00	1,800,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	1,675,000.00	1,675,000.00	1,676,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rosiuta	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
Lupoaia	2,300,000.00	2,300,000.00	2,300,000.00	2,300,000.00	2,300,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,200,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
Tisman I	2,085,000.00	2,200,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	0.00	0.00	0.00
Tismana II	1,300,000.00	1,300,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	23,335,000.00	23,990,000.00	24,950,000.00	25,390,000.00	24,896,000.00	20,925,000.00	20,926,000.00	19,250,000.00	19,480,000.00	19,550,000.00	14,900,000.00	15,869,000.00	12,400,000.00

Nota: Capacitatea de productie corespunde documentatiilor de aprobatate a licentei de exploatare (poate varia in functie de cererea de carbune si de modificarile care pot interveni in strategia energetica pe termen scurt, mediu si lung) urmand a fi stabilita in programele anuale de exploatare si programe de cercetare de detaliu, necesare dirijarii exploatarii care se supun avizarii Agenției Naționale pentru Resurse Minerale.

EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTEANIA RAPORTATE LA TONA DE LIGNIT

Perimetru minier	Anul 2015			Anul 2016			Anul 2017			Anul 2018			Anul 2019		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*		
	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)
Pinoasa	2698.56	2072.99	148.23	3161.17	2428.35	173.64	3662.33	2813.34	201.17	4510.45	3464.85	247.76	4838.13	3716.57	265.76
Rosia	6168.26	5972.61	331.86	6318.71	6118.29	339.95	6318.71	6118.29	339.95	6318.71	6118.29	339.95	5808.70	5624.45	312.51
Jilt Nord	1936.36	4224.22	90.92	1936.36	4224.22	90.92	1936.36	4224.22	90.92	1936.36	4224.22	90.92	1936.36	4224.22	90.92
Jilt Sud	2388.18	5209.87	112.13	2517.27	5491.48	118.19	2517.27	5491.48	118.19	2517.27	5491.48	118.19	2517.27	5491.48	118.19
Pesteana Sud	1419.65	688.66	39.31	1419.65	688.66	39.31	1419.65	688.66	39.31	1419.65	688.66	39.31	1419.65	688.66	39.31
Pesteana Nord	3931.33	1907.07	108.86	3931.33	1907.07	108.86	4368.14	2118.97	120.95	4368.14	2118.97	120.95	3658.32	1774.63	101.30
Rosiuta	10391.24	1965.24	273.00	10391.24	1965.24	273.00	10391.24	1965.24	273.00	10391.24	1965.24	273.00	10391.24	1965.24	273.00
Lupoaia	7789.24	1502.28	207.94	7789.24	1502.28	207.94	7789.24	1502.28	207.94	7789.24	1502.28	207.94	7789.24	1502.28	207.94
Tisman I	4018.93	3087.27	220.76	4240.60	3257.55	232.94	4818.86	3701.76	264.70	4818.86	3701.76	264.70	4818.86	3701.76	264.70
Tismana II	2505.81	1924.92	137.64	2505.81	1924.92	137.64	2891.32	2221.06	158.82	2891.32	2221.06	158.82	2891.32	2221.06	158.82
TOTAL	43247.55	28555.12	1670.64	44211.36	29508.06	1722.39	46113.11	30845.29	1814.95	46961.23	31496.80	1861.54	46069.08	30910.35	1832.44

Perimetru minier	Anul 2020			Anul 2021			Anul 2022			Anul 2023			Anul 2024			Anul 2025		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*								

Perimetru minier	Anul 2026			Anul 2027		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*		
	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)
Pinoasa	6746.40	5182.46	370.58	6746.40	5182.46	370.58
Rosia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jilt Nord	2239.08	4884.60	105.13	0.00	0.00	0.00
Jilt Sud	2517.27	5491.48	118.19	2517.27	5491.48	118.19
Pesteana Sud	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pesteana Nord	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rosiuta	10391.24	1965.24	273.00	10391.24	1965.24	273.00
Lupoiaia	6773.25	1306.33	180.81	6773.25	1306.33	180.81
Tisman I	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tisman II	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	28667.24	18830.12	1047.72	26428.16	13945.52	942.59

CONSUMUL DE LIGNIT PE FICARE SUCURSALA ENERGETICA RAPORTAT LA PERIMETRU MINIER

SUCURSALA ENERGETICA	PERIMETRUL MINIER								
	Tisman I	Tisman II	Pinoasa	Rosia	Pesteana Nord +Pesteana Sud	Jilt Nord	Jilt Sud	Rosiuta	Lupoiaia
SE TURCENI	-	-	-	33%	53%	100%	100%	-	-
SE ROVINARI	100%	100%	100%	67%	-	-	-	-	-
SE CRAIOVA II	-	-	-	-	-	-	-	35%	33%
SE ISALNITA	-	-	-	-	-	-	-	65%	67%

