



BILANȚ DE MEDIU
UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

REZUMAT la BILANTUL DE MEDIU NIVEL I+II
si RAPORT LA BILANTUL DE MEDIU NIVEL I+II

Denumirea unitatii (adresa, telefon, fax)

Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A. – Sucursala Minieră Târgu Jiu – Unitatea Minieră de Cariere Motru – Sector Roșiuta, înregistrată la Registrul Comerțului cu numărul J18/311/2012 și cod de înregistrare fiscală 30267310, cu sediul în Sat Roșiuta, Municipiul Motru, Județ Gorj, tel. 0374175005, fax 0253410035, reprezentată prin domnul Constantin David în calitate de Șef UMC Motru

Domenii de analiza (utilizarea terenului in zona amplasamentului obiectivului si in vecinatatea acestuia)

Localizarea administrativ-teritorială și geografică, accesul la perimetrul de exploatare si cele mai apropiate orase

Din punct de vedere teritorial-administrativ, cariera Rosiuta este situata pe teritoriul comunelor Matasari, Slivilesti, Ciuperceni si Orasul Motru din județul Gorj, între valea paraului Plostina și valea paraului Runcurel, fiind delimitat astfel:

- la nord, de DN 67 si haldele Rogoaze si Potangu;
- la sud, de satele Stiucani si Plostina;
- la est, de perimetrul minier Jilt Nord, Jilt Sud, respectiv satul Runcurelu;
- la vest, de perimetrul minier Lupoia, respectiv de satul Roșiuta si paraul Plostina.

Asezarile urbane cele mai apropiate sunt:

- orasul Motru situat la circa 7 km sud de perimetrul minier;
- municipiul Târgu Jiu, resedinta judetului Gorj, situat la circa 31 km nord-est de perimetrul minier;
- municipiul Drobeta-Turnu-Severin, resedinta judetului Mehedinți, situat la circa 57 km sud-vest de perimetrul minier.

Descrierea generală a amplasamentului analizat - bilantul suprafetei perimetrului minier

Suprafața perimetrului minier aprobată prin licența de exploatare nr. 3497/2002, aprobată cu HG 1284/2007 pentru perioada 31.10.2007-30.10.2027, este de **18,665 Kmp.**



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

Scopul și domeniul BILANȚUL DE MEDIU NIVEL I

Obținerea informațiilor asupra cauzelor și consecințelor potențialelor efecte negative anterioare asupra mediului, pentru activitatea principală de **extracția cărbunelui inferior (PCS<23865 kJ/kg), cod CAEN 0520, "Exploatarea și extracția lignitului în conformitate cu LICENȚA de concesiune și exploatare pentru perimetrul Roșiuta eliberată de către ANRM București cu nr. 3497/2002, aprobată cu HG 1284/2007, pentru perioada 31.10.2007 – 30.10.2027.**

În vederea emiterii autorizației de mediu pentru funcționare, Agenția de Protecția Mediului GORJ a solicitat să se întocmească și depună, în condițiile prevederilor legale aplicabile:

- BILANȚ DE MEDIU NIVEL I, Raport la Bilanțul de Mediu Nivel I,
- BILANȚ DE MEDIU NIVEL II, Raport la Bilanțul de Mediu Nivel II.

Prezenta documentație faza BILANȚ DE MEDIU NIVEL I și RAPORT LA BILANȚ DE MEDIU NIVEL I a fost întocmită conform Ordinului nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu cu modificările și completările ulterioare, la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Gorj prin adresa nr. 447 din 02.02.2022, în vederea emiterii/respingerii a autorizației de mediu pentru funcționarea UMC MOTRU - SECTOR ROȘIUȚA, în condițiile prevederilor legale aplicabile.

Domeniul de efectuare al BILANȚULUI DE MEDIU DE NIVEL I identifică factorii de mediu și aspectele prin care impactul asupra mediului, produs în perimetrul de exploatare Roșiuta I delimitat conform fișei de perimetru cu nr. Topo 4119-01-26 poate fi semnificativ, stabilindu-se măsurile de asigurare a controlului asupra acestora.

Conform Ordinului Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 184/1997, BILANȚUL DE MEDIU NIVEL I, reprezintă un studiu de mediu și constă în culegerea de date documentare (fără prelevarea de probe și fără analize de laborator privind factorii de mediu), care include toate elementele analizei tehnice a aspectelor de mediu pentru luarea unei decizii privind dimensionarea impactului de mediu potențial sau efectiv pe un amplasament.

Conținutul bilanțului de mediu nivel I este stabilit prin Anexa A.2 la Ordin MAPM nr. 184/1997.

Domeniul de efectuare al RAPORTULUI BILANȚ DE MEDIU DE NIVEL I identifică factorii de mediu și aspectele prin care impactul asupra mediului, produs în perimetrul de exploatare Roșiuta I delimitat conform fișei de perimetru cu nr. Topo 4119-01-26 poate fi semnificativ, stabilindu-se măsurile de asigurare a controlului asupra acestora.

Conform Ordinului Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 184/1997, RAPORTUL LA BILANȚUL DE MEDIU NIVELUL I reprezintă un studiu de mediu și constă în culegerea de date documentare (fără prelevarea de probe și fără analize de laborator privind factorii de mediu), care include toate elementele analizei tehnice a aspectelor de mediu pentru luarea unei decizii privind dimensionarea impactului de mediu potențial sau efectiv pe un amplasament.

Conținutul raportului la bilanțul de mediu nivel I este stabilit prin Anexa A.2.1 la Ordin MAPM nr. 184/1997.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUȚA

Istoricul lucrărilor in perimetrul minier

Zacamantul de lignit Rosiuta I a fost partial exploatat in subteran in perioada 1968-1981. S-a exploatat stratul X folosindu-se complexele mecanizate de taiere si sustinere. Datorita conditiilor dificile, determinate indeosebi de existenta intercalatiilor sterile, extragerea s-a facut cu costuri ridicate inregistrandu-se si numeroase accidente tehnice si umane.

Din aceste motive s-a schimbat tehnologia de exploatare, trecandu-se la extractia prin cariera, pe baza Studiului de conditii industriale (SCI 705-112) elaborat de ICITPML Craiova.

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

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

Incepand cu anul **2001**, activitatea de exploatare a continuat in baza licentei de exploatare **nr. 3497/2002**, aprobata cu **HG 1284/2007**, pentru perioada **31.10.2007-30.10.2027**.

Guvernul a emis **Hotărârea nr. 1.678/2006** privind declararea utilității publice pentru lucrarea de interes național "*Deschiderea și punerea în exploatare a carierei Roșiuta, județul Gorj, la o capacitate de 3.000.000 tone lignit/an*".

În anul **2009**, s-au întocmit și deus la ANRM documentațiile pentru extinderea perimetrului de exploatare la **18,665 kmp**, ulterior încheindu-se cu Agenția Națională de Resurse Minerale, Actul Adițional nr. **1/2009**. Prin încheierea Actului Aditiional s-a extins perimetrul aferent licenței de exploatare de la **12,888 kmp** la **18,665 kmp**.

Prin **Hotărârea Guvernului nr. 1031/2018** s-a aprobat amplasamentul și declanșarea procedurilor de expropriere a tuturor imobilelor proprietate private care constituie coridorul de expropriere situat pe amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes național „*Deschiderea și punerea în exploatare a Carierei Roșiuta, județul Gorj, la o capacitate de 3.000.000 tone/an*”.

În baza **Deciziei nr. 706/20.03.2019** emisă de către SCE Oltenia S.A., terenurile care constituie coridorul de expropriere al al lucrării de utilitate publică de interes național „*Deschiderea și punerea în exploatare a Carierei Roșiuta, județul Gorj, la o capacitate de 3.000.000 tone lignit/an*” au trecut de drept în proprietatea publică a statului și administrarea Ministerului Energiei.

Activitatea existenta

Tehnologia de exploatare este de “tehnologia de excavare, transport si haldare in flux continuu”, prin utilizarea complexelor de excavare, transport si haldare de mare capacitate (excavatoare cu rotor tip E1400, transportoare cu banda tip TMC, masini de haldat tip M.H. 6500/90 si I.H. 4400/120), astfel:

Excavarea sterilului si a carbunelui, in cadrul treptelor si subtreptelor de lucru se realizeaza in taiere inalta (deasupra senilei), respectiv



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

in taiere joasa (sub senila) la vatra carierei; Excavarea se realizeaza cu 7 excavatoare cu rotor tip ERc 1400×30/7.

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

Toate utilajele de mare capacitate sunt grupate în trei sectoare de producție și unul de expediție-livrare, astfel:

- Sectorul I – excavare, transport, haldare;
- Sectorul II – excavare, transport, haldare;
- Sectorul III – excavare, transport, haldare;
- Sectorul IV – depunere, încărcare, expediție ;

La acestea se mai adaugă trei secții auxiliare:

Secția Mecanică – cuprinde echipe de intervenții mecanice, revizii lunare, săptămânale și anuale, vulcanizări, ungători, atelier mecanic.

Secția Electrică – cuprinde echipe pentru intervenții electrice, revizii lunare, săptămânale și anuale, atelier electric, reparații curente.

Secția Minieră – efectuează lucrări de centrări, calări, prelungiri benzi, ripări, asecări.

Transportul masei miniere - masa minieră este excavată și deversată pe benzile de front. Sensul de transport al benzilor de front este de la nord spre est pentru treptele înaintașe și de la est la nord pentru restul.

În nodul de distribuție (amplasat în nord-estul zonei de excavare), deversarea maselor miniere evacuate de pe treptele de lucru se face prin utilaje de distribuție tip CDS.

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

Depunerea sterilului, se realizeaza in halda interioara si halda exterioara Stiucani in trepte de depunere deasupra senilei si sub senila, cu ajutorul masinilor de haldat tip M.H. 6500/90 si I.H. 4400/120;

De la începerea activității de exploatare a lignitului în perimetrul minier Roșiuta sterilul provenit din lucrările miniere de deschidere și decopertare a zăcământului de lignit a fost depozitate în:

- halda exterioară Valea Știucani
- halda exterioară Valea Rogoazelor
- halda exterioară Valea Bujorăscu
- halda interioara aferentă perimetrului minier Lupoiaia
- halda interioara aferentă perimetrului minier Roșiuta

Conform “Actualizare plan de dezvoltare perimetrul Rosiuta, simbol 705-614/2020-SC ICSITPML SA CRAIOVA” in perioada analizata, 2022-2027 deseul extractiv provenit din lucrarile de exploatare a lignitului va fi depus in halda interioara Rosiuta si halda exterioara Valea Stiucani.

Depunerea carbunelui - lignitul extras din fronturile de lucru ale carierei, este transportat pe benzi până în nodul de distributie, și apoi către depozitul de cărbune pe traseul de benzi TMC 401- TMC 413.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

Cărbunile este dirijat spre depozitul de cărbune cu ajutorul magistralei de benzi TMC 401- TMC 402 - TMC 404 - TMC 405 - TMC 406 - TMC 407, este trecut prin stația de concasare, iar apoi, este depus în cele două stive aferente, de unde urmează încărcarea în vagoane. Gospodăria de Cărbune – este situată în limita de vest a fronturilor de haldare și perimetrul minier.

Depozitul de cărbune are capacitatea de 120000 t și este constituit din două platforme prismatice (stive), calea de rulare pentru mașină de depus/încărcat din depozit și două transportoare cu bandă.

Suprafața ocupată de depozitul de cărbune este de 30 000 mp.

Soluția constructivă a depozitului:

- platforma depozitare carbune balastată;
- zona intervenție- accese betonate și balastate;
- cale rulare pentru utilajele KsS și AsG;
- sistem pentru gospodărirea apă – canale, rigole, podete și drenuri;
- concasoare – 2 buc;
- instalație de desprăfuire cu 7 tunuri de ceață depozitare carbune.

Alimentare cu apă

Apă pentru consum potabil este asigurată conform contractului încheiat cu S.C. „Cumpăna 1993 S.R.L.”, în flacoane din plastic.

Alimentarea cu apă a obiectivului se face din sursa subterană, ce cuprinde 5 foraje de mare adâncime, echipate cu pompe submersibile, amplasate în incintă și în vecinătatea carierei.

Apă preluată din forajele F3, F4, F5 și F7 este folosită în scop igienico-sanitar (menajer), iar apa preluată din forajul F8 este folosită în scop tehnologic pentru funcționarea instalației de desprăfuire (tunuri de ceață) și pentru asigurarea rezervei de incendiu.

Calitatea apei pentru nevoi igienico-sanitare este monitorizată lunar de către DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA GORJ prin *Laboratorul de Diagnostic și Investigare în Sanatate Publică C9,C10*.

Amplasamentul analizat are Autorizația de gospodărire a apelor nr.189/02.12.2021, valabilă până la 02.12.2022, eliberată de Administrația Bazinală de Apă Jiu.

Evacuarea apelor

Pe amplasamentul carierei Rosiuta sunt gestionate următoarele tipuri de ape uzate:

- *apa uzată menajeră provenită de la incinta socială și vestiare, colectată în rețeaua de canalizare și evacuată prin decantorul longitudinal în paraul în pârâul Știrbeț printr-o gura de evacuare, identificată cu următoarele coordonate STEREO 70: X = 375045, Y = 340768;*

- *apa uzată menajeră provenită de la ateliere, magazii, vestiare și parțial pluvială* colectată în rețeaua de canalizare și evacuată prin decantorul longitudinal în paraul Știrbeț;

- *apa pluvială* colectată de pe amplasamentul incintei de canalizarea deschisă (canale, rigole) sau drenurile absorbante din fundamentul depozitului de carbune. Deversarea apei se face în receptorul final Plostina.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

Din punct de vedere al lucrărilor de asecare și evacuare a apelor, cariera Rosiuta are de gestionat apele provenite din precipitații și cele din acviferele deschise în treptele de excavatii.

Bazinul de colectare a apelor din precipitații este compus din două zone:

- ⇒ partea superioară a carierei - reprezintă zona din care apele pot fi evacuate gravitațional printr-un sistem de canale care dirijează apele în afara perimetrului, respectiv matca Rosiuta, și se află peste cota +235;
- ⇒ partea inferioară a carierei - reprezintă suprafața adiacentă vetrei carierei de pe care apa nu se poate dirija în afara perimetrului (suprafața situată sub cota +235) și care se scurge spre jompul situat pe vatra carierei de unde este evacuată prin sistemul de pompare în canalul Ploștina - matca Roșiuta (coordonate punct de evacuare STEREO 70: X = 373233, Y = 341230).

Pentru înmagazinarea apei rezultate în condițiile precipitațiilor s-a executat un bazin de acumulare de cca. 55 mii mc (jomp decantare 15 mii mc și jomp evacuare 40 mii mc).

Posibilitatea poluării solului

În conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/1997 ce reglementează evaluarea poluării mediului, terenul ocupat în prezent de zona de excavare, zona de haldare și zona de utilități (traseu benzi, drumurii, incinta socială, magazii, depozite materiale și depozit carbune etc.) se încadrează în categoria de teren cu folosință mai puțin sensibilă, incluzând toate utilizările industriale și existente, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor.

Zona de amplasament a carierei este un areal cu un grad ridicat de exploatare a resurselor minerale.

Folosința actuală a terenului din perimetrul minier este mixtă, constând din activitatea de exploatare lignit, păduri, suprafețe agricole preponderent pasune/fâneată și construcții (zona satelor Runcurelu și Stirbet).

Etapele importante ce se vor desfășura în cadrul perimetrului minier cu impact semnificativ asupra solului sunt:

- *Etapa de pregătire a campului minier pentru exploatare*
- *Etapa de exploatare a extrasului geologic*
- *Etapa lucrărilor miniere de închidere și ecologizare*



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

IMPACT POTENTIAL	TIPURI DE MASURI			Obs. Norme aplicabile	Responsabil
	Masuri de prevenire	Masuri de reducere	Masuri de compensare a impactului rezidual		
Deșeuri aruncate/depozitate direct pe sol	Colectare sistematică, controlată, depozitare și/sau eliminare în depozitele de deșeuri amenajate din cariera	Lichidarea practicilor de depozitare necontrolată pe amplasamentul lucrărilor	Nu este cazul prin măsurile de prevenire și reducere propuse	Hotărârea nr. 856/2002 Legea nr. 31/2019 O.U.G nr. 92/2021	Titularul licenței
Poluarea solului cu deșeuri de uleiuri și carburanți	Colectare sistematică, controlată, depozitare și/sau eliminare în depozitele de deșeuri amenajate din cariera. Echipamentul va fi verificat lunar pentru încadrarea din punct de vedere tehnic în normele de protecția mediului. Echipamentul care nu va fi corespunzător va fi scos din șantier Folosirea numai a pompelor de umplere instalate la rezervoare pentru reumplerea echipamentelor	Substanțe absorbante și îndepărtarea stratului de sol poluat	Nu este cazul prin măsurile de prevenire și reducere propuse	Situațiile de poluare pot să apară doar accidental prin încălcarea regulilor și disciplinei în munca Hotărârea nr. 856/2002 O.U.G nr. 92/2021	
Eroziunea solului prin scurgerea apei de pe suprafețele miniere (taluze și berme de haldare și excavare, suprafețe ocupate de utilități ce se dezafectează)	Se va respecta geometria proiectată și limita de extindere a frontului de lucru conform documentațiilor anexe la Licența de exploatare nr. 3497/2002	Executarea de drenuri de suprafață, canale și debusee cu trepte de cadere pentru reducerea pantei	Nu este cazul prin măsurile de prevenire și reducere propuse	Legea minelor 85/2003 H.G. 856/2008	
Pierderea calității solului pe suprafețele afectate de lucrări miniere	Se va limita scoaterea din circuitul silvic și agricol la suprafețele strict necesare Nu se admite exploatarea în afara perimetrului aprobat	Lucrări specifice de modelare și recultivare	Nu este cazul prin măsurile de prevenire și reducere propuse	Legea 18/1991, Legea nr. 46 / 2008, Ordinul/ 202/2013 și Legea minelor 85/2003	
Cultivarea și revegetarea și întreținerea vegetației existente	Folosirea numai a îngrășămintelor aprobate de Dirigenții de șantier;	Solul vegetal, solul sau îngrășămintele vor fi testate și analizate în laboratoare specializate pentru a nu conține pesticide, metale grele sau orice alte materiale neacceptate	Nu este cazul prin măsurile de prevenire și reducere propuse		

Pe amplasamentul analizat, referitor la istoricul zonei nu au fost identificate suprafețe de sol susceptibile a fi poluate și nici scurgeri de substanțe periculoase. Totuși, pentru a urmări nivelul de încărcare cu potențiali poluanți proveniți din situații accidentale (în cazul nerespectării tehnicilor și a operațiilor specifice), în special în zonele depozitului de combustibili și al stațiilor TRAFU din perimetrul minier Roșiuta, în cadrul Bilanțului de mediu de nivel II se vor preleva și analiza probe de sol. Totodată apa pluvială colectată de pe amplasamentul incintei în rețeaua de canalizare deschisă (canale, rigole) și subterană poate spăla scurgerile accidentale de substanțe periculoase și poate polua solul, de aceea se vor preleva probe și de apă evacuată din decantor în paraul Stirbet.

Această decizie este dublată și de lipsa unor caracterizări fizico-chimice ale solului din cariera Roșiuta.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

Formele potențiale de impact negativ ce pot rezulta din exploatare lignitului în perimetrul minier

În acest capitol au fost descrise formele potențiale de impact negativ ce pot rezulta din exploatarea lignitului din perimetrul minier, incinta și incinta depozitul de carbune Rosiuta.

Forme de impact fizic

➤ *evacuări de sedimente și materii în suspensie*

Lucrarile de excavare, haldare și depozitare carbune pot face să crească încărcarea cu sedimente, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, crescând astfel concentrațiile de materii în suspensie din receptori. Acest potențial este cu precădere relevant în faza de exploatare și va continua până la recultivarea terenului și închiderea perimetrului minier.

➤ *reducerea debitului apelor de suprafață*

Impactul asupra debitelor apelor de suprafață poate să apară datorită colectării scurgerilor de suprafață la vatra carierei și apoi evacuarea în excavarea parul Plostina.

➤ *asecarea carierei*

Condițiile hidrogeologice în care se situează marea majoritate a zăcămintelor de lignit din Oltenia fac ca exploatarea stratelor cu importanță economică să fie condiționată de asecarea acviferelor din vecinătatea lor.

Lucrarile de asecare la exploatarea de lignit în cariere, pot influența rezervele și resursele de apă subterane, din trei puncte de vedere:

- modificări aduse în structura bilanțului hidric global din zonă;
- scoaterea din circuitul alimentării cu apă a unor surse și rezerve de ape subterane;
- potențialul de refacere hidrolică a acviferelor drenate.

Forme de impact chimic

În cazul depozitelor de deșeu extractiv din perimetrul minier Rosiuta conform datelor prezentate în *“PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR EXTRACTIVE PENTRU CARIERA ROSIUTA – simbol 705-854/2017/SC ICSITPML SA CRAIOVA, avizat de ANRM București”*, nu există riscul de formarea a Drenajului Acid al Rocilor.

Impactul potențial al activității asupra mediului acvatic, prin evacuarea de ape menajere, meteorice și de drenaj, ar putea avea loc în cazul defectiunilor la sistemul de canalizare, separatorul de grasimi, decantor sau în cazuri accidentale prin apă pluvială ce spală platforma incintei, în special zona de lucru și depozitare carburanți, uleiuri, deșeuri și subansamble ale utilajelor ce conțin uleiuri și lubrifianți.

Nu este însă obligatoriu ca această formă de impact să se și producă deoarece în tehnologia de lucru propusă sunt prevăzute o serie de măsuri de prevenire și diminuarea impactului. În concluzie apa pluvială colectată de pe platforma incintei este *“conventional curată”* dar în timpul precipitațiilor abundente pot să apară încărcări cu suspensii ce sedimentează în rigole/santuri, camerele de cadere a podetelor sau decantor. Ca măsură de protecție toate acestea trebuie decolmatate.

Din observațiile făcute în timpul deplasărilor în teren nu au fost observate defectiuni ale sistemului de canalizare menajeră sau pluvială, doar colmatari locale în special a rigolelor/santurilor perimetrului acceselor.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

Prin “Autorizatia de gospodarire a apelor nr.189/02.12.2021” si “Autorizatia de mediu nr. 146/17.09.2013, revizuita la data de 29.11.2016, 23.07.2019 si 18.12.2020 titularul de activitate are impus un program de monitorizare a evacuării apei uzate, astfel:

-apa uzata menajera evacuata in parul Stirbet

-apa pluviala si de asecare din cariera si halda evacuate in parul Plostina

Avand in vedere caracteristicile fizico-chimice ale apelor uzate si de asecare evacuate din perimetrul minier (conform monitorizarii impusa de “AUTORIZATIILE DE GOSPODARIRE A APELOR”) putem spune ca nu exista risc de poluare chimica. Valorile indicatorilor determinati s-au incadrat in prevederile si Actele de reglementare legale (Autorizatiei de gospodarire a apelor, HG 352/2005 ce modifica si completeaza HG 188/2002 si Ord. 31/2006).

In concluzie trebuie luat în considerare faptul că pentru lucrarile de exploatare lignit, care fac obiectul analizei, factorul de mediu apă este unul mai puțin influențabil din punct de vedere al calitatii evacuării si mediu din punct de vedere al modificării bilantului hidric.

Din consultarea istoricului monitorizarii impuse de Autorizatiile de gospodarire a apelor nu au fost inregistrate depasiri ale limitei impuse pentru indicatorii monitorizati.

Pe amplasament, prin colectarea apelor pluviale si a oricaror scurgeri ce pot surveni de la instalatii/utilaje sau depozite printr-un sistem colector ce deverseaza in decantor, se poate aprecia ca singurul impact ce poate deveni semnificativ asupra factorului de mediu apa, o reprezinta scurgerile accidentale de substante petroliere sau incalcarea normelor de depozitare si manipulare a acestora, dar acesta este localizat în interiorul incintei miniere si titularul de activitate dispune de intreaga sa capacitate de control si adopta masuri urgente,.

Fapt pentru care, in cadrul Bilantului de mediu de nivel II se va analiza in detaliu calitatea evacuarilor de apa ce va tine cont de toate riscurile posibile de poluare.

Stocarea materialelor - depozite de materii prime, rezervoare subterane

In cadrul incintei Rosiuta se depoziteaza materialele necesare in fluxul de productie, materiale auxiliare si deseuri.

Substantele prezente pe amplasamentul perimetrului minier nu intra sub incidenta Anexei 1 din Legea nr. 59/2016. In concluzie activitatea miniera de exploatare a lignitului in perimetrul Rosiuta nu se incadreaza in prevederile Directivei 2012/18/UE (SEVESO III).



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

Emisii in atmosfera - emisii din procese tehnologice, alte emisii in atmosfera

Tipul de emisii de poluanți gazoși și de pulberi generate

Specific activitatilor miniere de exploatarea lignitului sunt urmatoarele emisii de poluanti in aer:

- emisiile de pulberi;
- emisii de noxe.

Emisiile de pulberi - au drept sursa o serie de activitati specifice miniere cum sunt excavarea, haldarea, transportul de material steril, și suprafețele lipsite de vegetatie specifice activitatii miniere supuse actiunii eoliene. O alta categorie de surse pot fi privite ca fiind liniare, și sunt reprezentate de drumurile de transport/acces pe care circula autovehiculele și utilajele mobile angrenate in activitatea miniera.

Sursele asociate exploatarii miniere de suprafata se afla la nivelul solului sau la mica înaltime fata de acesta.

Sursele nu au un caracter continuu au rate de emisie variabile, depinzând de tipurile de activitate (excavare, transport și depozitare steril/carbune) și de conditiile meteorologice. Dispersia initiala a poluantilor va fi limitata, dar va fi initiata prin miscari atmosferice ascensionale manifestate aproape de nivelul solului sau, în cazul surselor mobile, prin turbulente locale generate de miscarea sursei (pulberile antrenate de mijolacele auto).

Praful generat de activitatile miniere contine de obicei particule cu diametre cuprinse între 1 și 100 μm .

Pentru acest domeniu dimensional este importanta înțelegerea efectelor produse de diverse clase de particule asupra sanatatii oamenilor și luarea de masuri corespunzatoare de atenuare a efectelor.

Din acest punct de vedere, se separa în general, urmatoarele clase de particule:

- *pulberi sedimentabile*, cu diametre echivalente de 1–50 μm , și cu efecte potential negative asupra sanatatii și confortului uman;
- *pulberi in suspensie*, cu diametre echivalente sub 10 μm sunt in general captate in mucusul din cavitatea nazala și faringe, foarte rar pot patrunde mai adanc in aparatul respirator și sunt evacuate odata cu mucusul prin miscarile cililor fie la exterior fie in faringe, de unde poate fi inghitit și absorbit in circulatia generala.

Zone de impurificare a aerului cu pulberi sunt :

- zona de lucru a excavatorului cu rotor în frontul de lucru;
- pe traseul de benzi transportoare;
- deversare în punctele de productie (concentrare a productiei);
- in depozitul de carbune;
- la haldarea sterilului.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

Emisii de noxe si pulberi - Alte surse importante de poluanti asociate unei exploatari miniere de suprafata sunt datorate utilizarii vehiculelor si a utilajelor actionate de motoare cu ardere interna, care emit diverse tipuri de poluanti gazosi si posibilitatea de autoaprindere a carbunelui in depozit.

În cazul aprovizionarii cu materiale si piese de schimb la punctul de lucru pe fluxul tehnologic cu mijloace auto, pe drumurile de acces în cariera, se formeaza praf, care în cazul în care nu se stropesc cu apa reprezinta un pericol pentru sanatatea personalului ce își desfasoara activitatea în zona.

Emisiile de pulberi si gaze specifice activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti si aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante, particule materiale în suspensie si sedimentabile).

Apreciem ca poluarea aerului în cadrul activitatilor de alimentare cu carburant, întretinere si reparatii ale mijloacelor de transport este redusa si poate fi neglijata.

Utilajele mobile angrenate în activitatea desfasurata în perimetru vor genera emisii sub forma de pulberi si gaze de ardere (NO_x, SO₂, CO, CO₂, CH₄, NMVOC-uri).

Autoaprinderea carbunelui este un proces de oxidare lenta în contact cu aerul, fiind un fenomen exotermic ce poate afecta depozitele de carbune si aflorimentele din cariera.

Inventarul imisiilor perioada - 2021-2022

Ratele de emisie a pulberilor în atmosferă, depind de mai mulți parametri, dintre care, cei mai semnificativi sunt următorii: condițiile meteorologice (viteza vântului, precipitațiile), caracteristicile rocilor (umiditate), și utilajele generatoare de pulberi (de exemplu, excavare, haldare, transport pe banda) și alte caracteristici ale fluxului tehnologic.

Din aceste motive, ratele de emisie a prafului pot prezenta variații orare, diurne, lunare și sezoniere importante.

Astfel datorita multitudinii de activitatii si factori care pot contribui la emisiile de pulberi predicția și evaluarea impactului au fost efectuate prin analiza coroborată a următoarelor elemente:

- situația existentă - monitorizarea imisiilor din activitatea miniera aferenta anului 2021-2022;
- amprenta actuală a lucrarilor minere si evolutia propusa;
- masurile de prevenire si reducere a impactului propuse.

Impactul asupra receptorilor sensibili din vecinătatea zonei miniere Rosiuta a fost evaluat în conformitate cu legislația națională, rezultatele monitorizării raportându-se la valorile limită prevăzute de STAS 12574/1987 si Legea nr. 104 din 15 iunie 2011.

Comparand situatia existenta privind calitatea aerului, directia vantului si evolutia fluxului de exploatare se observa ca zona în care se va atinge concentrația maximă este situată în partea de V a perimetrului minier, satul Rosiuta.

Insa concentrația maximă masurata in aceasta zona se situeaza sub pragul superior de evaluare pentru sănătatea populației, stabilit conform Legii 104/2011 si STAS 12574/1987.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

Masurile propuse pentru prevenirea și reducerea nivelului de pulberi au un rol foarte important în menținerea nivelului de pulberi sub limita impusă de Legea 104/2011 și STAS 12574/1987.

In prezent titularul de activitate are impus un program de monitorizare impus prin Autorizația de mediu nr. 146/17.09.2013, revizuită la data de 29.11.2016, data de 23.07.2029 și data de 18.12.2020, astfel:

INDICATORII DE CALITATE AI AERULUI – PULBERI SEDIMENTABILE -FRECVENTA DE MONITORIZARE

Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de măsurare	Valori limita
Pulberi sedimentabile	Lunar la limita zonei funcționale, în vecinătatea zonelor protejate (locuințe). Suplimentar în cazul utilizării unor instalații generatoare de pulberi la o distanță mai mică de 500 m de zonele protejate (locuințe) se vor stabili puncte de măsurare noi împreună cu operatorul și APM Gorj.	STAS 10195-75	17 g/mp/luna conf. STAS 12574/87

Toate sursele de poluare a atmosferei prezentate anterior sunt clasificate ca fiind de tip punctiform și liniare, deschise, libere, cu durată discontinuă de acțiune situate la nivelul solului (corespunzător cotei la care se desfășoară activitățile generatoare la un moment dat). Acestor surse nu li se pot atribui concentrații specifice în emisie, datorită caracterului lor liber, deschis și nedirijat.

Concentrația maximă măsurată în zona locuită se situează sub pragul superior de evaluare pentru sănătatea populației, stabilit conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987. Masurile propuse pentru prevenirea și reducerea nivelului de pulberi au un rol foarte important în menținerea nivelului de pulberi sub limita impusă de Legea 104/2011 și STAS 12574/1987.

Pentru a caracteriza nivelul emisiilor din zona locuită în cadrul Bilanțului de mediu de nivel II se impune completarea monitorizării impusă de Autorizația de mediu nr. 146/2013 (revizuită) cu determinări de pulberi în suspensie și sedimentabile. Zonele propuse pentru monitorizare sunt zonele protejate (locuințele) aflate în prezent la o distanță mai mică de 500 m de instalațiile ce generează pulberi, respectiv satele Roșiuta, Stirbet și Runcurelu.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

Producerea si eliminarea deșeurilor

Gestiunea deșeurilor se realizează în conformitate cu prevederile legislației aplicabile în vigoare, a cerințelor cuprinse în AUTORIZAȚIA DE MEDIU, LICENȚA DE CONCESIUNE ȘI EXPLOATARE PENTRU PERIMETRUL MINIER ROSIUTA I ȘI AVIZUL PENTRU PLANUL DE GESTIUNE A DEȘEURILOR DIN INDUSTRIA EXTRACTIVĂ.

Categoriile de deșuri rezultate din procesul de exploatare a lignitului, mentenanța, aprovizionare și transport cu materiale, etc. se clasifică astfel:

- ⇒ deșuri extractive clasificate conform cu H.G. 856/2008 și depozitate definitiv până la încetarea licenței de exploatare în halda interioară Rosiuta și halda exterioară Stiucați.

În perioada anterioară deșeurile extractive (sterile) au fost depozitate în următoarele halde:

- halda exterioară Valea Stiucați – activitatea de haldare a început în anul 1988. În anul 2004 haldarea în Valea Stiucați a încetat datorită unor fenomene de instabilitate care au pus în pericol construcțiile din aval activitatea fiind reluată în anul 2011;
- halda exterioară Valea Rogoazelor – halda a fost pusă în funcțiune în anul 1985 și a funcționat până în anul 2006, când a fost afectată de o alunecare majoră ce a impus întreruperea activității de haldare;
- halda exterioară Valea Bujorăscu Mic – activitatea de haldare a început în anul 1992 și a încetat în anul 2010. În prezent este în curs de ecologizare;
- halda interioară aferentă perimetrului minier Lupoia – activitatea de haldare a început la sfârșitul anului 2003 și a fost sistată în anul 2018;
- halda interioară aferentă perimetrului minier Rosiuta începând cu anul 2005.

- ⇒ deșuri stocate temporar și valorificate sau eliminate prin unități autorizate:

-metalice – rezultate din confecțiile metalice în cadrul atelierului mecanic, piese sau subansamble uzate, demolarea construcțiilor cu structură metalică;

-din cauciuc – provenite în special de la mijloacele de transport în carieră (covoare de benzi transportoare uzate) sau de la mijloacele de transport auto (anvelope uzate);

-acumulatori auto uzați;

-echipamente casate: transformatori, condensatori, echipam. electronice;

-uleiuri uzate: de motor sau de transformator;

-deșuri de la stațiile de epurare a apelor uzate;

-deșuri menajere, etc.

O parte din aceste tipuri de deșuri/reziduuri sunt rezultatul unor activități zilnice, chiar dacă sunt în cantități reduse. Altele sunt produse în mod accidental, cu ocazia unor lucrări care se execută la intervale mari de timp.

În cantități mari, din procesul productiv rezultă deșeurile/reziduurile din cauciuc și cele metalice.

Una dintre posibilitățile de atenuare a efectelor acestor probleme, este de a produce cât mai puțin reziduu/deșeu.

În cazul materialelor și echipamentelor uzate acest lucru se poate realiza prin conservarea produselor în mod corespunzător, pentru a preveni deteriorarea și transformarea acestora în deșuri și evitarea formării unor stocuri de materii prime, materiale auxiliare, produse și subproduse ce se pot



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

deteriora ori pot deveni deșeuri ca urmare a depășirii termenului de valabilitate.

Deoarece cantitatea de deșeu extractiv (steril) este în mare măsură determinată de caracteristici naturale, precum structura geologică locală, este în general dificil să se găsească o soluție practică pentru producerea a mai puțin steril în contextul metodei de exploatare alese.

Conform „Planului de gestionare a deșeurilor din industria extractivă perimetrul minier Rosiuta”, simbol 705-584, întocmit de SC ICSITPML SA Craiova și avizat de ANRM București (Avizul cu nr. 2040/2020) sunt îndeplinite toate cele cinci criterii impuse de Directiva 2006/21/CE completată de Decizia 2009/359/CE, astfel deșeu extractiv ce rezultă în urma operațiilor de exploatare a lignitului din perimetrul minier Rosiuta se încadrează în categoria deșeurilor inerte (cod conf. H.G. 856/16.08.2002- cod:01 01 02).

Conform avizului ANRM București nr. **2040/2020** și legislației în vigoare privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă, depozitele de deșeuri rezultat din exploatarea lignitului **nu se clasifică în categoria A.**

Deșeurile generate din activitățile proprii sunt colectate separat la locul generării și transferate în spațiile proprii special amenajate pentru stocare temporară până la predarea către operatorii economici autorizați pentru colectare, transport, eliminare/valorificare, conform O.U.G. nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor și legislației specifice fiecărei categorii de deșeu. În aceste spații, deșeurile sunt stocate temporar pe tipuri și compoziție.

Deșeuri stocate temporar și valorificate sau eliminate prin unități autorizate (deșeuri metalice, uleiuri uzate, cauciuc și deșeu menajer)

Deșeuri de substanțe și amestecuri periculoase, ulei uzat, emulsii și soluții de ungere uzate sunt depozitate temporar în bidoane în magazia atelierului mecat și butoaie metalice în depozitul de carburanți. Aceste recipiente sunt închise ermetic și depozitate în depozite special amenajate, până la predarea lor, către firmele specializate în valorificarea și anihilarea deșeurilor.

Ambalajele rezultate de la substanțele și amestecurile periculoase fie se returnează la furnizor, fie sunt colectate și depozitate temporar în spații special amenajate în vederea predării la operatorii autorizați pentru valorificare sau eliminare.

Substanțele/preparatele chimice periculoase vor fi gestionate conform specificațiilor fișelor tehnice de securitate furnizate de producători conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008.

Deșeurile metalice feroase, deșeurile metalice neferoase (cupru, aluminiu, etc.), cabluri sunt colectate pe platforma depozitului de material recuperabile.

UMC Motru – Sector Roșiuta are încheiat contractul de vânzare-cumpărare nr.1004/CEO/21.04.2021 cu SC ADIDRAD COM SRL pentru „deșeuri feroase și neferoase,,.

Deșeurile de la covorul de benzi transportoare sunt colectate și depozitate temporar pe platforma depozitului de material recuperabile în vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

Deseuri municipale amestecate (hartie, carton, plastic, sticla, etc) - colectarea acestora se realizeaza in containere metalice și pubele pe platforme betonate pe o platforma betonata si ingradita. Aceste deșeuri au fost preluate conform contractului sectorial de prestări servicii nr. 272/CEOSM/29.01.2021 cu SC Direcția Publică Motru SA pentru „Servicii de colectare, încărcare, transport și depozitare deșeuri menajere”.

Toate aceste categorii de deseuri sunt transportate in zona de lucru folosind mijloace de transport uzinal aflate în dotarea titularului de activitate. Transportul în exteriorul incintei este asigurat de către prestatorul de servicii care preia aceste deșeuri în vederea valorificării.

La data efectuării prezentului bilant, pe amplasamentul studiat nu au fost identificate depozitari necontrolate de deseuri.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din cariera Roșiuta se face din sistemul național de transport printr-o stație de 110/20 kV având o putere instalată de 74,56 MVA, echipată cu 2 transformatoare 110/20 kV unul de 40 MVA și altul de 25 MVA, amplasată în vecinătatea sediului carierei.

Din stația de 110/20kV Roșiuta sunt racordate prin LEA 20 kV, 7 stații trafo 20/6 kV, 2x4 MVA.

Pe amplasamentul statiilor TRAFU nu au fost identificate suprafete de sol susceptibile a fi poluate si nici scurgeri de substante periculoase. Totuși, pentru a urmări nivelul de încărcare cu potențiali poluanți proveniți din situatii accidentale din zona statiilor TRAFU fixe, in cadrul Bilantului de mediu de nivel II se vor preleva si analiza probe de sol.

Din punct de vedere al protecției mediului se apreciaza ca prin existenta si functionarea posturilor de transformare din perimetrul minier Rosiuta si a celor din zona de lucru a utilajelor de mare capacitate nu exista un pericol potential.

Din examinarea amplasamentului carierei, incintei Rosiuta si a vecinatatilor a rezultat faptul ca, in zona exista cabluri electrice aeriene de inalta tensiune, care nu influenteza starea de sanatate a personalului ce deserveste unitatea, prin expunere la campuri magnetice sau electrice si care ar putea provoca tulburari fiziologice sau alte efecte si ar putea pune in pericol sanatatea salariatilor.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

Zgomotul si vibratiile

Impactul Zgomotului

Impactul asupra receptorilor sensibili din vecinătatea zonei miniere Rosiuta a fost evaluat în conformitate cu legislația națională, rezultatele monitorizării raportându-se la valorile limită prevăzute de SR 10009/2017 si Ord. nr. 119/2014 completat si modificat de Ord. nr. 994/2018.

Din monitorizarea făcută rezulta ca nivelul de zgomot provenit din activitatea de exploatare a carbunelui si activitatea incintei Rosiuta nu a depasit limitele impuse de SR 10009/2017 si Ord. nr. 119/2014.

Masurile propuse pentru prevenirea si reducerea nivelului de zgomot au un rol foarte important in mentinerea nivelului de zgomot sub limita impusa.

Caracterele topografice majore, în special în perspectiva metodei de exploatare lignit prin lucrari miniere la zi constitue bariere/ecrane naturale de propagare a sunetului atunci cand activitatea se desfasoara sub cota terenului/receptorului si atunci cand intre sursa si receptor se interpun dealurile/zonele de rambleu, constructiile și haldele de steril.

In prezent titularul de activitate are impus un program de monitorizare impus prin Autorizatia de mediu nr. 146/17.09.2013, revizuita la data de 29.11.2016, data de 23.07.2029 si data de 18.12.2020, astfel:

NIVELUL DE ZGOMOT FRECVENTA DE MONITORIZARE SI LIMITE ADMISE

Parametru	Frecventa de monitorizare	Metoda de masurare	Valori limita conf. SR 10009/2017
Zgomot	Trimestrial la limita zonei functionale, in vecinatatea zonelor protejate (locuinte). Suplimentar in cazul utilizarii unor instalatii generatoare de pulberi la o distanta mai mica de 500m de zonele protejate (locuinte) se vor stabili puncte de masurare noi impreuna cu operatorul si APM GJ	SR ISO 1996-1:2016; SR ISO 1996-2:2018, SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020	- 65 dB(A) la limita incintei industriale, - 60 dB(A) la limita proprietatii in cazul in care proprietatea include pe langa cladire si un teren cu destinatia curte, - 50 dB(A) la fatada cladirii in cazul in care proprietatea include pe langa cladire si un teren cu destinatia curte, dar fatada cea mai expusa este pozitionata la limita proprietatii, pe directia sursei de zgomot.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

Sursele de impact prin zgomot și vibrații asociate activităților miniere anticipate sunt specifice pentru o exploatare minieră de suprafață cu flux continuu și utilaje de mare capacitate. Receptorii includ lucrătorii din cadrul exploatării și locuitorii din zonele învecinate (satele Rosiuta, Stirbet și Runcurelu). Nivelul maxim măsurat în zona locuită se situează sub pragul superior de evaluare pentru sănătatea populației, stabilit conform SR 10009/2017 și Ord. nr. 119/2014 completat și modificat de Ord. nr. 994/2018.

Pentru a caracteriza nivelul zgomotului din zona locuită în cadrul Bilanțului de mediu de nivel II se impune completarea monitorizării prevăzute de Autorizația de mediu nr 146/2013 (revizuită) în conformitate cu SR 6161-1:2020 și SR 6161-3:2020. Zonele propuse pentru monitorizare sunt locuințele aflate în prezent la o distanță mai mică de 500m de instalațiile limita funcțională a instalațiilor miniere, respectiv satele Rosiuta, Stirbet și Runcurelu.

Securitatea zonei

Suprafața incintei miniere Rosiuta (zona atelierelor, depozitelor de materiale, depozitului de carburant, platforme, etc.) este împrejmuțită, iar punctele de intrare în frontul de lucru și depozitul de carbune sunt închise cu bariere și paza.

Iluminarea perimetrală a platformelor acestora cât și al zonei de lucru se realizează continuu pe perioada nopții.

Paza și siguranța obiectivului este asigurată în permanentă (noapte și zi) de către personal care dispune de competență legal stabilită pentru a semnala incidente ce aduc atingere integrității patrimoniului societății.

Personalul de paza este instruit pentru a asigura alertarea personalului cu responsabilități de intervenție în cazul unor situații/evenimente excepționale – inundații, incendii, scurgeri, furt, etc.

Titularul activității a implementat, menține și dezvoltă un sistem integrat de management al mediului și al sănătății și securității ocupationale pe care îl aplică la nivelul întregii zone de lucru.

Nu au fost semnalate, în general, aspecte care ar putea periclita siguranța în exploatarea obiectivului și/sau sănătatea angajaților/populației.

Nu se pun probleme de poluare datorate unor efracții sau acte de vandalism.

Efecte potențiale ale activității de pe amplasamentul analizat

În conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/1997 ce reglementează evaluarea poluării mediului, terenul ocupat în prezent de zona de excavare, zona de haldare și zona de utilități (traseu benzi, drumurii, incinta socială, magazine, depozite materiale și depozit carbune etc.) se încadrează în categoria de teren cu folosință mai puțin sensibilă, incluzând toate utilizările industriale și existente, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor.

Zona de amplasament a carierei este un areal cu un grad ridicat de exploatare a resurselor minerale.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

Efecte potențiale ale activităților învecinate

În vecinătatea platformei incintei Rosiuta și a zonei de exploatarea lignitului nu se regăsesc activități care prin emisii semnificative de pulberi, gaze, evacuare de apă sau deseuri au un potențial efect asupra calității solului din perimetrul minier analizat.

Rezumatul aspectelor de neconformare și cuantificarea acestora, după caz, în propuneri pentru obiective de mediu minim acceptate sau programe de conformare.

Din analiza datelor și informațiilor puse la dispoziție de titular, și din observațiile echipei de elaborare a BILANTULUI DE MEDIU NIVEL I + RAPORT LA BILANTUL DE MEDIU DE NIVEL I, Autorizația de mediu nr. 146/17.09.2013, revizuită la data de 29.11.2016, revizuită la data de 23.07.2019 și la data de 18.12.2020, Autorizația de gospodărire a apelor nr. 189/02.12.2021, programul de monitorizare impus de actele de reglementare, legislația din domeniul protecției mediului și domeniul minier în vigoare, nu s-au constatat aspecte de neconformare.

În ceea ce privește BILANTUL DE MEDIU NIVEL II, **Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A. – Sucursala Minieră Târgu Jiu – Unitatea Minieră de Cariere Motru – Sector Roșița**, a întocmit acest studiu ca urmare a adresei Agenției pentru Protecția Mediului Gorj, în vederea completării documentației tehnice necesară în cadrul procedurii de emitere a Autorizației de Mediu pentru activitatea de exploatare a rezervelor de lignit din perimetrul Rosiuta I conform licenței de exploatare **eliberată de către ANRM București cu nr. 3497/2002, aprobată cu HG 1284/2007, pentru perioada 31.10.2007 – 30.10.2027.**

Bilantul de mediu nivel II a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 184/1997, anexa A3.

Investigațiile Bilantului de mediu nivel II sunt cerute atunci când se identifică anticipat poluarea unei zone sau când rezultatele Bilantului de mediu nivel I indică o potențială poluare a zonei și sunt necesare clarificări privind natura și intensitatea poluării identificate sau la cererea expresă a autorității de mediu. În cadrul Bilantului de mediu nivel II trebuie întreprinse investigații aprofundate pentru a se realiza o evaluare cantitativă a nivelurilor de poluare din zona analizată. Metodele de prelevare a probelor din diferite medii vor respecta reglementările, normele metodologice și standardele existente.

Concluziile rezultate în urma finalizării Bilantului de mediu nivel I și Raportului la bilantul de mediu nivel I pentru perimetrul Rosiuta, în urma evaluării calitative și cantitative, releva faptul **ca nivelul potențial de poluare al factorilor de mediu aer, sol-subsol, vegetație, apă de suprafață, apă subterană, așezări umane, biodiversitate se încadrează în limitele prevăzute de legislația de protecția mediului și cea din domeniul minier.**

Scopul prezentei documentații este de a evalua cantitativ evoluția în timp a gradului de poluare a factorilor de mediu în perimetrul de exploatare Rosiuta



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

I (delimitat conform fisei de perimetru cu nr. Topo 4119-01-26) și din împrejurimi, datorat activitatilor miniere, pe baza rezultatelor determinarilor efectuate în perioada iulie-septembrie 2022 care se vor corobora cu cele obținute în perioada anterioară conform obligațiilor de monitorizare din Autorizația de mediu cariera Roșiuta - nr. 146/17.09.2013, revizuită la data de 29.11.2016, 23.07.2019 și 18.12.2020, Autorizația de gospodărire a apelor cariera Roșiuta - nr.189/02.12.2021 și Avizul ANRM București nr. 2040/2020 la Planul de gestionare a deșeurilor din industria extractivă pentru perimetrul minier Roșiuta.

Conform datelor primite de la beneficiar privitoare la solicitările elaboratorului asupra existenței unor sesizări de poluare în zona amplasamentului minier și în împrejurimi sau concluziilor controalelor efectuate de autorități naționale (GNM Gorj, APM Gorj) formulate în Rapoarte de inspecție sau Procese verbale de verificare a amplasamentului în perioada analizată, nu au existat aspecte de neconformare pentru care măsurile de prevenire/reducere aplicate să nu ducă la reducerea poluării sub valorile limita stabilite de actele normative din domeniul protecției mediului.

Astfel pentru a confirma că în perioada anterioară nu au fost înregistrate poluări accidentale sau alte tipuri de evenimente în cadrul Bilanțului de mediu nivel II s-a efectuat monitorizarea factorilor de mediu din perimetrul minier și vecinătatea acestuia în conformitate cu Programul de monitorizare impus de Autorizația de mediu completată cu monitorizarea calității solului și apei subterane.

Prelevarea probelor de sol-subsol, apa evacuată, ape subterane, aer atmosferic, pregătirea pentru analiză acestora s-a realizat în conformitate cu prevederile Anexei A3 a Ordinului MAPPM nr. 184 din 21 septembrie 1997, pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu.

Prelevarea probelor și analiza acestora s-a realizat de către personal acreditat RENAR în baza contractelor încheiate între elaborator –S.C. I.C.S.I.T.M.L. S.A. Craiova și INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ – ECOIND.

RECOMANDĂRI PRIVIND PRELEVAREA PROBELOR

2.1 Probe de sol

2.1.1 Prevederi generale privind probele de sol

Stabilirea punctelor de prelevare a probelor de sol s-a făcut cu respectarea prevederilor OM nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu, având în vedere potențialele surse de poluare din cadrul perimetrului minier, respectiv incintei Roșiuta și extinderea zonei potențial afectate de acestea.

Investigațiile realizate au urmărit evaluarea poluării solului ca urmare a activităților specifice și au constat în realizarea analizelor de sol impuse în Ord. MAPM 184/1997, anexa A.3.1, corelate cu tipul activității analizate.

Din analiza situației existente în cadrul perimetrului minier și incintei Roșiuta se consideră că sursele potențiale de poluare a solului sunt:

- depozitul de carburanți amplasat pe incinta Roșiuta pe platformă betonată (rezervor suprateran). Deoarece instalația este amplasată pe



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

platforma betonata nu exista posibilitatea de poluare accidentala a solului in imediata vecinatate. In schimb scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale si polua apa si solul, de aceea se va analiza calitatea apei preluata de canalizarea pluviala/menajera si calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale si paraul Stirbet.

- existenta uleiului in statiile TRAFU poate constitui o sursa de poluare accidentala a solului din zona.

- depozitarea uleiului uzat pe platforma incintei (haba metalica) amplasata pe platforma balastata si partial betonata. Exista posibilitatea de poluare accidentala a solului iar scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale si polua apa, de aceea se va analiza calitatea apei preluata de canalizarea pluviala/menajera si calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale si paraul Stirbet.

- depozitarea unsorii, diluantilor si vopselei in magazine. Deoarece cladirea este din zidarie cu platforme betonata nu exista posibilitatea de poluare accidentala a solului prin infiltrarea uleiului in sol. In schimb scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale si polua apa si solul, de aceea se va analiza calitatea apei preluata de canalizarea pluviala/menajera si calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale si paraul Stirbet.

- depozitul de carbune – pulberile de carbune generate de activitatea miniera pot contribui la poluarea solului din zona locuita.

2.1.2 Probe de la suprafata si de sub suprafata solului

Stabilirea punctelor de prelevare a probelor de sol s-a facut avand in vedere potentialele surse de poluare din cadrul zonei potential afectate prezentate anterior. Astfel, pentru determinarile de poluanti conventionali (Ord. MAPM 184/1997 anexa A.3.1) s-a avut in vedere faptul ca sursa de poluare este reprezentata de parti distincte de instalati/echipamente sau de anumite zone ale unitatii industriale.

In momentul vizitei pe teren, incinta miniera era amenajata cu pietris sau platforme betonate, fara urme de poluare. La prima vedere incinta era curata si bine intretinuta in zona cailor de acces a constructiilor si anexelor.

Prelevarea probelor de sol s-a realizat din puncte situate in proximitatea:

- depozitului de carburanti, magazinei unde se depoziteaza substante periculoase, zonei unde se depoziteaza uleiul uzat,

- depozitului de carbune,

- transformatoarelor aferente perimetrului miner.

Recoltarea probelor s-a facut de catre angajatii laboratorului *Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND*, de la 5 cm, respectiv 30 cm; cantitatea de sol prelevata a trebuit sa asigure necesarul pentru efectuarea tuturor analizelor fizico – chimice de laborator. De asemenea, s-a avut in vedere faptul ca probele prelevate individual sa nu fie impurificate prin amestec sau sa vina in contact cu alte materiale ceea ce ar fi dus la obtinerea unor rezultate de laborator eronate.

Rezultatele determinarilor se regasesc in rapoartele de analiza emise de laboratoarele de Incercari acreditate RENAR.

Prelevarea, pregatirea si analiza probelor s-au realizat in conformitate cu reglementarile, normele metodologice in vigoare, standardele de metoda si



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

procedurile specifice indicate în tabelul urmator.

2.2. Prelevarea probelor din ape subterane

Stabilirea punctelor de prelevare a probelor de apa s-a făcut astfel încât să poată surprinde impactul asupra apei subterane prin determinarea *calitatii apei subterane* în:

- fantani ce servesc la alimentarea zonei locuite;
 - fantana publica satul Runcurelu cu $H_{\text{fantana}} = 7$ m și coordonate Stereo70 $X = 375704.3727$; $Y = 342467.4222$
 - fantana fam. Forlafu sat Stirbet cu $H_{\text{fantana}} = 8$ m și coordonate Stereo70 $X = 375593.5300$; $Y = 341162.1959$
- foraje subterane ce servesc la alimentarea activității miniere.
 - foraj din incinta Rosiuta F7 cu $H = 238$ m și coordonate Stereo70 $X = 375170$; $Y = 340998$. Prelevarea probei s-a făcut din rețeaua de distribuție aferentă incintei.
 - foraj din concasare F3 cu $H = 215$ m și coordonate Stereo70 $X = 374187$; $Y = 340785$. Prelevarea probei s-a făcut din rețeaua de distribuție.

Indicatorii fizico chimici analizați sunt conformi cu Lege nr. 458 din 8 iulie 2002 (**republicată în 2011**) privind calitatea apei potabile.

Prelevarea probelor s-a făcut de către angajații laboratorului *Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND*. Prelevarea și pregătirea pentru analize a probelor de apă s-a realizat în conformitate cu reglementările, normele metodologice în vigoare, standardele de metodă și procedurile asumate de prestator.

2.3. Studiul gazelor și al vaporilor din sol - Nu este cazul.

În perimetrul minier nu se regăsesc rezervoare subterane sau conducte îngropate ce prezintă scurgeri de poluanți volatili. Bazinul și haba de stocare a motorinei și uleiului uzat sunt montate suprateran.

Conform "Avizului ANRM București nr. 2040/2020", la *Planul de gestionare a deșeurilor din industria extractivă pentru perimetrul minier Roșiuta*, haldele de steril sunt încadrate în categoria depozitelor inerte formate din amestec de argilă, argilă grasă, argilă marnoasă, argilă prafoasă, prafuri, nisipuri argiloase prafoase, roci ce nu suferă nicio transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu ard, nu reacționează în niciun fel fizic sau chimic și nu sunt biodegradabile.

2.4. Colectare de probe din apele de suprafață

Stabilirea punctelor de prelevare a probelor de apă s-a făcut astfel încât să se surprindă impactul asupra tuturor categoriilor de activități, respectiv:

- *apa menajeră/ pluvială evacuată de la incinta Rosiuta;*
- *apa de asecare evacuată din cariera Rosiuta.*

Indicatorii fizico chimici analizați sunt conformi cu Autorizația de mediu cariera Rosiuta - nr. 146/17.09.2013, revizuită la data de 29.11.2016, 23.07.2019 și 18.12.2020, Autorizația de gospodărire a apelor nr.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

189/02.12.2022 și Ord. nr. 501/2003 privind aprobarea Regulamentului pentru întocmirea inventarului inițial al surselor de poluare pentru mediul acvatic și apele subterane.

Astfel s-a analizat calitatea apei rezultate din cariera (asecare) evacuată în receptorul Plostina și calitatea apei menajere/pluviale evacuate în paraul Stirbet.

Prelevarea probelor s-a făcut de către angajații laboratorului *Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND*. Prelevarea și pregătirea pentru analize a probelor de apă de suprafață s-a realizat în conformitate cu reglementările, normele metodologice în vigoare, standardele de metodă și procedurile asumate de prestator.

În depozitele de deseuri extractive datorită conținutului în sulfuri, prin expunere la oxigenul atmosferic se pot declanșa o serie de procese bio-geochimice care pot duce la producerea drenajului rocilor acide-acidifierea haldelor.

Interacțiunea între oxidarea sulfurilor producătoare de acid și dizolvarea consumatoare de acid a mineralelor de protecție determină pH-ul din apa interstitală și drenajul, care la rândul lui influențează mobilitatea metalelor.

Concentrații crescute de metale grele în soluri, împreună cu un pH acid, sunt susceptibile de a spori asimilarea de metale grele de către plante și om, ceea ce prezintă un risc ridicat pentru sănătatea oamenilor.

Conform "Avizului ANRM București nr. 2040/2020" și determinărilor făcute în cadrul Planului de gestionare a deșeurilor extractive pentru cariera ROȘIUTA conținut maxim de sulf sub formă de sulfură se încadrează cerinței Decizia 2009/359/CE (este sub 0,1 %) și conținutul substanțelor potențial periculoase pentru mediu sau pentru sănătatea umană din deșeurile și, mai ales As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V și Zn, se încadrează cerințelor prevăzute în OM nr.756/1997.

In concluzie deseul extractiv ce rezulta in urma operatiilor de exploatare a lignitului din perimetrul minier Rosiuta se incadreaza in categoria deșeurilor inerte (cod conf. H.G. 856/16.08.2002 – 01 01 02).

Totodată riscul de generare a DAR a fost monitorizat prin determinarea pH – ului apei evacuate în receptorul natural (paraul Plostina).



2.5. Materiale de constructie

In cazul constructiilor de pe platforma incintei Rosiuta, materialele utilizate in constructia sunt:

- beton, beton armat;
- beton, beton armat;
- metal (grinzi, elemente masive de fier, tabla etc.);
- caramida (zidarie, placari etc.);
- sticla;
- lemn;
- materiale plastice;
- placi de azbociment – exclusiv in cazul invelitorilor pentru urmatoarele cladiri:
 - o constructii ce deserveasc activitatea carierei C32 - magazie;
 - o constructii inchiriare prestatorilor de S.I. magazie.

Pentru identificarea azbestului nu este necesara prelevarea de probe deoarece existenta acestuia este confirmata prin modul de fabricare si compozitia placilor de azbociment.

Legat de acest aspect se precizeaza ca in cadrul HG nr. 734 din 7 iunie 2006 „privind prevenirea, reducerea si controlul poluarii mediului cu azbest”, se specifica la art. 13: „Produsele care contin azbest si care au fost instalate sau se aflau in functiune inainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate pana la inchiderea ciclului de viata al acestora”.

Revine ca obligatie a societatii care gestioneaza acest tip de materiale sa respecte prevederile art. 11 din HG 124/2003 si sa prezinte procesele verbale de predare catre societatea autorizata pentru colectarea si eliminarea lor.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

2.6. Poluarea atmosferica

a. Probe de aer

În cadrul "Raportului cu privire la Bilanțul de mediu de nivel I" s-a aratat ca specific activității miniere analizate sunt emisiile de pulberi ce au ca surse o serie de activități cum sunt excavarea, haldarea, transportul de materiale sterile/carbune. Alte surse de pe amplasament (cele asociate activităților de stocare și gestionare a combustibililor lichizi, traficul auto intern, etc.) nu generează cantități importante de emisii.

Astfel investigațiile realizate vor urmări nivelul pulberilor sedimentabile și cel al pulberilor în suspensie la nivelul zonei locuite din vecinătatea perimetrului minier.

Stabilirea indicatorilor și a punctelor de monitorizare s-a făcut conform Autorizației de mediu cariera Rosiuta - nr. 146/17.09.2013, revizuită la data de 29.11.2016, 23.07.2019 și 18.12.2020, în corelare cu poziția surselor de poluare față de zona locuită și Rapoartele de inspecție/Procesele verbale de verificare a amplasamentului efectuate de autorități naționale (GNM Gorj, APM Gorj).

La stabilirea punctelor de monitorizare s-a avut în vedere faptul că sursele de poluare a atmosferei sunt clasificate ca fiind de tip punctiform și liniare, deschise, libere, cu durată discontinuă de acțiune situate la nivelul solului (corespunzător cotei la care se desfășoară activitățile generatoare de pulberi la un moment dat). Aceste surse nu li se pot atribui concentrații specifice în emisie, datorită caracterului lor liber, deschis și nedirijat.

Pentru a caracteriza nivelul imisiilor din zona locuită s-a impus completarea monitorizării prevăzute de Autorizația de mediu nr. 146/2013 (revizuită) cu determinări de pulberi în suspensie și sedimentabile. Zonele propuse pentru monitorizare sunt zonele protejate (locuințele) aflate în prezent la o distanță mai mică de 500m de instalațiile ce generează pulberi, respectiv satele Rosiuta, Stirbet și Runcurelu.

Indicatorii monitorizați și metoda de măsurare sunt:

⇒ **imisii – PM 10**

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA IMISIILOR – PM10

Nr. ctr	Punct de prelevare /cod proba	Localizare	Meroda de masurare	Perioada de masurare
0	1	2	3	4
1	Satul Rosiuta - gospodarie fam. Ciuta Valentina/ 256.14	Zona de nord a depozitului de carbune- satul Rosiuta	SR EN 12341:2014	02- 03.08.2022 (13:20-13:20)- 24h
2	Gospodaria de apa - instalatie stropire/ 256.12	Zona de sud a depozitului de carbune - satul Rosiuta		01- 02.08.2022 (12:30-12:30)- 24h
3	Satul Stirbet - gospodarie fam. Forlafa C-tin/ 256.13	Zona nordica a incintei miniere si a zonei de exploatare - satul Stirbet		01- 02.08.2022 (12:50-12:50)- 24h

⇒ **imisii – pulberi sedimentabile**



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA IMISIILOR – PULBERI SEDIMENTABILE

Nr. ctr	Punct de prelevare /cod proba	Meroda de masurare	Localizare	Perioada de masurare
0	1	2	3	4
1	Satul Rosiuta - gospodarie expropriata fam. Buzarin Maria/ 256.7	STAS 10195-75	Zona de vest a depozitului de carbune - satul Rosiuta	06.07-04.08.2022
2	Satul Rosiuta - gospodarie fam. Catana/ 256.5		Zona de nord a depozitului de carbune - satul Rosiuta	
3	Satul Rosiuta - gospodarie expropriata fam. Pantelimon/ 256.6		Zona de vest a punctului de expeditei carbune - satul Rosiuta	
4	Satul Rosiuta - gospodarie expropriata fam. Ianosz Virgil/ 256.9		Zona de sud a depozitului de carbune - satul Rosiuta	
5	Satul Rosiuta - gospodarie fam. Osnaga Gheorghe/ 256.8		Zona de sud a depozitului de carbune - satul Rosiuta	
6	Satul Stirbet - gospodarie expropriata fam. Ramescu/ 256.4		Zona nordica a incintei miniere si a zonei de exploatare - satul Stirbet	
7	Satul Stirbet - gospodarie fam. Forlafa Constantin / 256.3		Zona nordica a incintei miniere si a zonei de exploatare - satul Stirbet	
8	Satul Runcurelu - gospodarie in curs de expropriere fam. Gorun Vasile / 256.2		Zona estica a zonei de exploatare - satul Runcurelu	
9	Satul Runcurelu - gospodarie fam. Sperlea Marian / 256.1		Zona estica a zonei de exploatare - satul Runcurelu	

Locatia punctelor de monitorizare in raport cu cea mai apropiata sursa de poluare este:

✓ Fam. Ianosz Virgil – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 373526.3974 și Y = 341016.9113) și acționarea banzii TMC 405 este de 416 m (X= 373935.4200 și Y = 341093.0600). Locuința fam. Ianosz a fost expropriată.

✓ Fam Osnaga Gheorghe – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 373899.6599 și Y = 340936.2568) și limita stivei de carbune este de 100 m (X= 373964.6660 și Y = 341009.2008).

✓ Fam. Catana Valeriu – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 374575.8303 și Y = 340600.0354) și acționarea benzii TMC 412 – zona de expeditei carbune este de 370 m (X= 374254.0623 și Y = 340793.1927). Distanța între limita locuinței (X= 374575.8303 și Y = 340600.0354) și banda TMC 402 este de 140 m (X= 374631.4403 și Y = 340727.6190).

✓ Fam. Buzarin Maria – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 374132.1313 și Y = 340724.9360) și limita stivei de carbune este de 85 m (X= 374173.5974 și Y = 340799.7457). Locuința fam. Buzarin Maria a fost expropriată.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

✓ Fam. Pantelimon – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 374405.5949 și Y = 340656.6448) și acționarea benzii TMC 412 – zona de expediție carbune este de 200 m (X= 374254.0623 și Y = 340793.1927). Distanța între limita locuinței (X= 374405.5949 și Y = 340656.6448) și banda TMC 402 este de 75 m (X= 374445.4059 și Y = 340719.3201). Locuința fam. Pantelimon a fost expropriată.

✓ Fam. Ciuta Valentina – Satul Rosiuta. Distanța între limita locuinței (X= 374856.1922 și Y = 340515.7862) și acționarea benzii TMC 401 este de 205 m (X= 374745.0272 și Y = 340690.2203). Distanța între limita locuinței (X= 374856.1922 și Y = 340515.7862) și acționarea benzii TMC 412 – zona de expediție carbune este de 660 m (X= 374254.0623 și Y = 340793.1927).

✓ Gospodăria de apă – Satul Rosiuta. Distanța între limita gospodăriei (X= 373919.4034 și Y = 341025.3216) și limita stivei de carbune este de 55 m (X= 373927.3421 și Y = 341035.9432).

✓ Fam. Forlăfu Constantin – Satul Stirbet. Distanța între limita locuinței (X= 375593.9787 și Y = 341159.8969) și acționarea benzii T552 este de 290 m (X= 375554.7728 și Y = 341448.5488). Distanța între limita locuinței (X= 375593.9787 și Y = 341159.8969) și banda TMC 401 este de 380 m (X= 375256.2276 și Y = 341348.3546).

✓ Fam. Ramescu – Satul Stirbet. Distanța între limita locuinței (X= 375379.4809 și Y = 341301.8853) și limita de funcționare a carierei-banda T541 este de 60 m (X= 375358.0080 și Y = 341360.7769). Locuința fam. Ramescu a fost expropriată.

✓ Fam. Gorun Vasile – Satul Runcurelu. Distanța între limita locuinței (X= 375734.5035 și Y = 342437.9908) și limita frontului de excavare este de 150 m (X= 375749.3403 și Y = 342272.0562). Locuința fam. Gorun este în curs de expropriere.

✓ Fam. Sperlea Marian – Satul Runcurelu. Distanța între limita locuinței (X= 375223.1313 și Y = 343250.5578) și limita frontului de excavare este de 450 m (X= 375088.6157 și Y = 342812.8335).

Măsurătorile pulberilor au fost realizate, de către INCD ECOIND București, laborator acreditat RENAR.

Distribuția punctelor de măsurare a imisiilor de pulberi este prezentată pe planul anexat în studiu.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

b. Probe de zgomot

În vederea verificării conformării activității miniere cu legislația de mediu aplicabilă în domeniul zgomotului de mediu - au fost efectuate măsurări adecvate, în acord prevederilor SR ISO 1996-1:2016, SR ISO 1999-2:2018, SR 6161-1:2020 și SR 6161-3:2020.

Valorile obținute în baza măsurărilor efectuate vor fi interpretate conform standardului SR 10009/2017 și Ord. nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014.

Sursele de impact prin zgomot și vibrații asociate activităților miniere sunt specifice pentru o exploatare minieră de suprafață cu flux continuu și utilaje de mare capacitate. Receptorii includ lucrătorii din cadrul exploatarea și locuitorii din zonele învecinate (satele Roșiuta, Stirbet și Runcurelu).

Pentru a caracteriza nivelul zgomotului din zona locuită s-a impus completarea monitorizării prevăzute de Autorizația de mediu nr. 146/2013 (revizuită) în conformitate cu SR 6161-1:2020 și SR 6161-3:2020. Zonele propuse pentru monitorizare sunt locuințele aflate în prezent la o distanță mai mică de 500m de instalațiile limită funcțională a instalațiilor miniere, respectiv satele Roșiuta, Stirbet și Runcurelu.

Prin distribuția punctelor de monitorizare s-au urmărit:

- nivelul de zgomot din activitatea ce se desfășoară în incinta Roșiuta și zona de exploatare – zona nordică – satul Stirbet;
- nivelul de zgomot din activitatea de depozitare și expediție carbune – zona de vest a perimetrului minier – satul Roșiuta;
- nivelul de zgomot din activitatea de haldare excavare – zona de est a perimetrului minier – satul Runcurelu.

Punctele de monitorizare sunt următoarele:

⇒ **Nivelul de zgomot măsurat la limita vestică a perimetrului minier - zona depozitului de carbune - satul Roșiuta**

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA NIVELULUI DE ZGOMOT-SATUL ROȘIUTA

PERIOADA EFECTUĂRII MONITORIZĂRII	DENUMIRE PCT. MASURARE /COD PROBA	TIP ZGOMOT	METODA DE MASURARE
	1	2	11
02-03.08.2022	P1/256.17	Zi/Stationar	SR ISO 1996-1:2016 ; SR ISO 1999-2:2018 SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020
	P2/256.18		
	P3/256.19		
	P4/256.20		
	P5/256.21		
	P6/256.22		
	P7/256.23		
	P8/256.24		
	P9/256.25		
	P10/256.26		
	P11/256.27		

Locația punctelor de monitorizare a nivelului de zgomot



BILANȚ DE MEDIU
UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

P1	X= 374540.9; Y= 340667.9
P2	X= 374478.2; Y= 340703.7
P3	X= 374431.4; Y= 340722.2
P4	X= 374375.5; Y= 340729.8
P5	X= 374310.6; Y= 340736.8
P6	X= 374207.5; Y= 340768.9
P7	X= 374138.7; Y= 340818.2
P8	X= 374069.1; Y= 340884.5
P9	X= 374002.7; Y= 340946.5
P10	X= 373903.2; Y= 340974.8
P11	X= 373524.7; Y= 341048.8

⇒ **Nivelul de zgomot masurat la limita estica a frontului de excavare - satul Runcurelu**

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA NIVELULUI DE ZGOMOT- SATUL RUNCURELU

PERIOADA EFECTUARII MONITORIZARII	DENUMIRE PCT. MASURARE /COD PROBA	TIP ZGOMOT	METODA DE MASURARE
	1	2	11
03.08.2022	P1/256.33	Zi/Stationar	SR ISO 1996-1:2016 ; SR ISO 1999-2:2018 SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020
	P2/256.34		

Locatia punctelor de monitorizare a nivelului de zgomot

P1	X= 375766.7	Y= 342402.8
P2	X= 375690.6	Y= 342483

⇒ **Nivelul de zgomot masurat la limita estica a frontului de excavare - satul Runcurelu**

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA NIVELULUI DE ZGOMOT- SATUL RUNCURELU

PERIOADA EFECTUARII MONITORIZARII	DENUMIRE PCT. MASURARE /COD PROBA	TIP ZGOMOT	METODA DE MASURARE
	1	2	11
03.08.2022	P1/256.35	Zi/Stationar	SR ISO 1996-1:2016 ; SR ISO 1999-2:2018 SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020
	P2/256.36		
	P3/256.37		
	P4/256.38		

Locatia punctelor de monitorizare a nivelului de zgomot

P1	X= 375180.5	Y= 343380.9
P2	X= 375219.8	Y= 343287.4
P3	X= 375369.5	Y= 342977.1
P4	X= 375426.3	Y= 342802.8



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

⇒ Nivelul de zgomot măsurat la limita nordică a incintei miniere și a zonei de exploatare - satul Stirbet

LOCALIZAREA ZONEI PENTRU MONITORIZAREA NIVELULUI DE ZGOMOT-SATUL STIRBET

PERIOADA EFECTUARII MONITORIZARII	DENUMIRE PCT. MASURARE /COD PROBA	TIP ZGOMOT	METODA DE MASURARE
	I	2	II
04.08.2022	P1/256.28	Zi/Stationar	SR ISO 1996-1:2016 ; SR ISO 1999-2:2018 SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020
	P2/256.29		
	P3/256.30		
	P4/256.31		
	P5/256.32		

Locatia punctelor de monitorizare a nivelului de zgomot

P1	X= 375322.9	Y= 341128.9
P2	X= 375375.8	Y= 341133.1
P3	X= 375473.9	Y= 341154.5
P4	X= 375537.5	Y= 341153.2
P5	X= 375625.2	Y= 341142.4

Masuratorile au fost efectuate de catre INCD ECOIND Bucuresti, acreditat RENAR pentru determinări ale nivelurilor de zgomot in mediu.

Distribuția punctelor de măsurare a nivelurilor de zgomot este prezentata pe planul anexat.

LABORATOARE DE ANALIZA

Prelevarea și analiza probelor de sol, apă și pulberi s-a făcut de către angajații laboratorului Institutului National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND.

Masurarile de zgomot au fost efectuate de către Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

A. REZUMATUL NECONFORMARII CUANTIFICATE

În urma realizării Bilanțului de Mediu nivel II activitatea miniera din perimetrul minier Rosiuta I, a observațiilor din teren și a încercărilor de laborator rezulta următoarele:

➤ Sol

Stabilirea punctelor de prelevare a probelor de sol s-a făcut având în vedere potențialele surse de poluare ținând cont de faptul că sursa de poluare este reprezentată de părți distincte de instalații/echipamente sau de anumite zone ale unității miniere.

Din analiza situației existente în cadrul perimetrului minier și incintei Rosiuta se consideră că sursele potențiale de poluare a solului sunt:

- depozitul de carburanți amplasat în incinta Rosiuta pe platforma betonată (rezervoare supraterane). Deoarece instalația este amplasată pe platforma betonată nu există posibilitatea de poluare accidentală a solului în imediata vecinătate. În schimb scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale și polua apa și solul, de aceea s-a analizat calitatea apei preluată de canalizarea pluvială/menajeră și calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale și paraul Stirbet.

- existența uleiului în stațiile TRAFU poate constitui o sursă de poluare accidentală a solului din zonă.

- depozitarea uleiului uzat pe platforma incintei-habă metalică amplasată pe platforma balastată și parțial betonată. Există posibilitatea de poluare accidentală a solului iar scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale și polua apa, de aceea s-a analizat calitatea apei preluată de canalizarea pluvială/menajeră și calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale și paraul Stirbet.

- depozitarea unsoarei, diluanților și vopselei în magazine. Deoarece clădirea este din zidărie cu platforme betonate nu există posibilitatea de poluare accidentală a solului prin infiltrarea uleiului în sol. În schimb scurgerile accidentale pot fi antrenate de apele pluviale și polua apa și solul, de aceea s-a analizat calitatea apei preluată de canalizarea pluvială/menajeră și calitatea solului la limita dintre platforma incintei sociale și paraul Stirbet.

- depozitul de carbune – pulberile de carbune generate de activitatea miniera pot contribui la poluarea solului din zonă locuită.

Poluanți monitorizați sunt cei impuși de Ord. MAPM 184/1997 anexa A.3.1. corelați cu activitatea și istoricul minier: pH, Cadmiu, Arsen, Plumb, Mercur, Fenoli, Sulfat, Cupru, Nichel, Zinc, Hidrocarburi (HAP), Policlorbifenili (PCB).

Concluzii:

- **terenul de amplasament al perimetrului minier și incintei Rosita se încadrează în categoria de teren cu folosință mai puțin sensibilă, incluzând toate utilizările industriale și existente, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor;**

- **rezultatele analizelor indică o calitate a solului ce se încadrează în valorile normale cu excepția indicatorilor plumb, cupru, nichel, zinc și arsen care se încadrează sub valorile pragurilor de alertă pentru folosință corespunzătoare a terenului, dar fără a impune măsuri**



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

speciale de prevenire a poluarii solului și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare;

- se recomanda mentinerea masurilor de prevenire, reducere si compensare a formelor de impact prezentate in Raportul la bilantul de mediu de nivel I;

- realizarea lucrarilor de inchidere si recultivare propuse in "Planul initial de incetare a activitatii la cariera Rosiuta", 705-563/2014, ce presupune in cazul zonei incintei si a statiilor trafo indepartarea amestecului de sol, beton si balast pana la dancimea de 30 cm si așternerea unui strat de material fertilizant.

Concluzia generala privind calitatea solului este ca exploatarea miniera nu a avut o influenta negativa asupra calitatii solului, datorita concentratiilor ridicate de contaminanti ce ar putea prezenta un risc pentru sanatatea locuitorilor plantelor sau animalelor.

➤ **Apa**

S-a urmarit atat calitatea apei menajere+pluviale si de asecare evacuata din perimetrul miner cat si calitatea apei subterane.

Programul de monitorizare cuprinde o gamă largă de indicatori, în conformitate cu reglementările de calitate a apelor în vigoare (NTPA 001/2005, HG 352/2005, Legea nr. 458/2002) si Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 189/20 :

➤ *apa menajera si pluviala evacuata in parul Stirbet:* pH, materii in suspensie, consum chimic de oxygen-CCOCr, consum biochim de oxygen dupa n zile (CBO5), azotati, nitriti, fosfor total, cloruri, plumb, cadmiu, nichel, arsen, cupru, crom total, zinc, fier total, substante extractibile in solvent, agenti de suprafata anionici prin masurarea indicelui de albastru de metilen, agenti de suprafata neionici, amoniu, sulfati, continut de produse petroliere, mercur.

➤ *apa de asecare evacuata in parul Plostina:* pH, materii in suspensie, consum chimic de oxygen-CCOCr, cloruri, rezidu filtrabil la 105°C, calciu, magneziu, plumb, cadmiu, nichel, arsen, cupru, crom total, zinc, fier total, sulfati, continut in produse petroliere, mercur, hidrocarburi aromatice policiclice (HAP).

➤ *apa subterana:* aluminiu, amoniu, cloruri, conductivitate electrica, culoare, duritate, fier total, mangan, indice de permanganate (Oxidabilitate) CCOMn, pH, sodiu, sulfati, azotati, nitriti, plumb, cadmiu, arsen, nichel, carbon organic total (TOC), clor liber, turbiditate, mercur.

Determinările de laborator privind calitatea apelor menajere+pluviale, de asecare si subterane indica urmatoarele:

- proba de apa menajera si pluviala prelevata din evacuarea in parul Stirbet – toti indicatorii monitorizati se incadreaza in limitele admisibile conf. NTPA 001/2005, HG 352/2005 si Autorizatiei de gospodarire a apelor.

- proba de apa de asecare prelevata din evacuarea in parul Plostina – toti indicatorii monitorizati se incadreaza in limitele admisibile conf. NTPA 001/2005, HG 352/2005 si Autorizatiei de gospodarire a apelor.

- probele de apa subterana prelevate din cele doua fantani (una situata in satul Runcurelu si alta in satul Stirbet) - toti indicatorii monitorizati se incadreaza in limitele admisibile conf. Legii nr. 458/2002(rl), exceptie fac indicatorii fier si duritate. Acesta depasire poate fi de natura geologica.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

- probele de apa subterana prelevate din cele doua foraje (F7 si F3) - toti indicatorii monitorizati se incadreaza in limitele admisibile conf. Legii nr. 458/2002(rl), exceptie fac indicatorii fier si duritate, mangan si amoniu. Acesta depasire poate fi de natura geologica.

Concluzii:

- probele prelevate din apele de suprafata si subterana, nu prezintă urme de contaminare cu hidrocarburi, produse petroliere sau metale;

- probele de apa prelevate din subteran indica o calitate buna a apei;

- calitatea apei de suprafata si subterana nu a suferit influente calitative negative datorate activitatilor miniere din zona;

- se recomanda mentinerea masurilor de prevenire, reducere si compensarea a formelor de impact prezentate in Raportul la bilantul de mediu de nivel I.

Rezultatele determinărilor relevă faptul că nu s-a observat un impact al exploatarei miniere Rosiuta asupra calității apelor prin evacuarile menjere, pluviale si de asecare in receptorii naturali.

➤ **Aer**

S-a urmarit calitatea aerului in zona locuita prin monitorizarea urmatorilor indicatori:

- pulberi PM10,
- pulberi sedimentabile.

Zonele de monitorizare pentru calitatea aerului sunt:

- Satul Rosiuta - limita incintei industriale-zona de exploatare vestica,
- Satul Stirbet - limita incintei industriale-zona de exploatare nordica,
- Satul Runcurelu - limita incintei industriale-zona de exploatare estica

Concluzii - comparand situatia existenta privind calitatea aerului zona monitorizata se situeaza sub pragul superior de evaluare pentru sănătatea populației, stabilit conform Legii 104/2011 si STAS 12574/1987, exceptie fac urmatoarele puncte:

- gospodaria fam. Gorun Vasile din satul Runcurelu. Distanța intre limita locuintei (X= 375734.5035 si Y = 342437.9908) si limita frontului de excavare este de 150 m (X= 375749.3403 si Y = 342272.0562).

Analizând rezultatele măsurărilor efectuate comparativ cu limitările din STAS 12574- 87 corespunzătoare timpilor de mediere indicati se constată că, pentru pulberile sedimentabile concentrațiile in aer s-au situat peste valoarea limită. In prezent gospodaria fam. Gorun Vasile este in curs de expropriere deoarece prina avansarea carierei zona va fi excavata. Ca masura de compensare a impactului negativ se propune finalizarea urgenta a procedurilor de expropriere a gospodariei si monitorizarea nivelului pulberilor la gospodariile neexpropriate si aflate in imediata vecinatate a frontului de lucru.

- gospodaria fam. Ciuta Valentina din satul Rosiuta. Distanța intre limita locuintei (X= 374856.1922 si Y = 340515.7862) si actionarea benzii TMC 401 este de 205 m (X= 374745.0272 si Y = 340690.2203). Distanța intre limita locuintei (X= 374856.1922 si Y = 340515.7862) si actionarea benzii TMC 412 - zona de expeditie carbune este de 660 m (X= 374254.0623 si Y = 340793.1927).



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

Analizând rezultatele măsurărilor efectuate comparativ cu limitările din Legea 104/2011 corespunzătoare timpilor de mediere indicați se constată că, pentru pulberile în suspensie PM10, concentrațiile în aer s-au situat peste valoarea limită. Ca măsură de reducere a impactului negativ se propun:

- funcționarea în perioada de lucru a utilajelor și în perioada de vânt puternic a instalațiilor de umectare aferente buncărelor benzilor TMC 407/408 și a celei de ceată din zona depozitului de carbune;
- măsuri de suprimare a prafului - stropiri și curățirea de noroi a drumurilor de acces. Distanța dintre gospodărie și drumul de exploatare ce face legătura între zona incintei și zona depozitului de carbune este de 180 m.

➤ Zgomot

În vederea verificării conformării activității miniere cu legislația de mediu aplicabilă în domeniul zgomotului de mediu - au fost efectuate măsurări adecvate, în acord prevederilor SR ISO 1996-1:2016, SR ISO 1999-2:2018, SR 6161-1:2020 și SR 6161-3:2020.

Prin distribuția punctelor de monitorizare s-au urmărit:

- nivelul de zgomot din activitatea ce se desfășoară în incinta Rosiuta și zona de exploatare – zona nordică – satul Stirbet;
- nivelul de zgomot din activitatea de depozitare și expediție carbune – zona de vest a perimetrului minier – satul Rosiuta;
- nivelul de zgomot din activitatea de haldare excavare – zona de est a perimetrului minier – satul Runcurelu.

Concluzie - valorile nivelurilor de zgomot obținute prin testare se încadrează sub limita impusă de STAS 10009/2017 în toate zonele monitorizate.

CONCLUZIE GENERALĂ

În urma investigațiilor efectuate în cadrul Bilanțului de mediu de nivel II, pe amplasamentul incintei și carierei Rosiuta nu s-au constatat aspecte de neconformare legate de prezenta unor surse semnificative de poluare care aduc prejudicii mediului prin funcționarea curentă sau anterioară – nu este cazul de propuneri pentru programul de conformare

Având în vedere datele expuse anterior nu s-a constatat prezenta unor surse de poluare sau surse de riscuri tehnologice care aduc prejudicii negative semnificativ componentelor de mediu prin funcționarea curentă sau anterioară. Astfel nu se propune program de conformare și nu se recomandă evaluarea riscului. Respectarea măsurilor prezentate în Cap. B din RAPORTUL LA BILANȚUL DE MEDIU NIVEL II, completate de obligațiile impuse de licența de exploatare nr. 3497/2022 și documentațiile în baza cărora a fost emisă au un rol important în controlul poluării factorilor de mediu și reducerea riscului poluării. Programul de conformare impus de Autorizația de mediu nr. 146/17.09.2013 (revizuită) este în curs de finalizare.



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUTA

B. REZUMATUL OBLIGAȚIILOR NECUANTIFICATE SI AL OBLIGAȚIILOR CONDITIONATE DE UN EVENIMENT VIITOR SI INCERT, INCLUSIV RECOMANDARI PENTRU STUDII DE URMĂRIRE, PENTRU CUANTIFICAREA ACESTORA, CAND ESTE POSIBIL

Avand in vedere conditiile actuale din incinta si cariera Rosiuta precum si evolutia viitoare a lucrarilor miniere obligatiile necuantificabile si/sau obligatiile conditionate de un eveniment viitor si incert sunt reprezentate de masurile de protectie si evitarea a accidentelor si avariilor ce pot aduce prejudicii mediului, astfel:

- respectarea măsurilor și condițiilor prevăzute în **Avizul Agenției Naționale pentru Resurse Minerale nr. 2040/2020** pentru Planul de gestionare a deșeurilor din industria extractivă pentru perimetrul minier Roșiuta;
- respectarea prevederilor Ordinului 119/2014, modificat si completat de Ordinul nr. 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare privind zonele de locuit si SR 10009/2019;
- respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 si STAS 12574-87 privind calitatea aerului înconjurător;
- asigurarea eliminării deșeurilor în siguranță pe termen lung și în perioada post-închidere, conform art.8 alin.(2) din HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă;
- respectarea prevederilor art. 10 alin (3) din HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă, conform căruia Planul de gestionare a deșeurilor este revizuit la fiecare 5 ani și/sau modificat corespunzător, în cazul în care sunt schimbări substanțiale în exploatarea instalației pentru deșeuri ori ale caracteristicilor deșeurilor depozitate;
- orice modificări privind Planul de gestionare a deșeurilor se comunică Ministerului Mediului prin Agenția pentru Protecția Mediului Gorj și Agenției Naționale pentru Resurse Minerale;
- nu se va permite părăsirea punctului de încărcare și accesul la drumul public a vehiculelor din care se scurg bunuri divizibile sau reziduuri rezultate din exploatarea acestora;
- conducătorii auto nu vor circula cu vehiculele care transportă materiale vrac neacoperite cu prelată, iar în cazul în care vehiculul este prevăzut prin construcție cu obloane, acestea trebuie să fie asigurate cu sisteme de închidere care să asigure etanșeitaea;
- abandonarea, aruncarea sau depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice tip este interzisă;
- să predea deșeurile pe bază de contract unor colectori sau unor operatori economici care desfășoară operațiuni numai în instalații, prin procese sau activități autorizate de autoritățile publice competente, sau să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii;
- colectarea selectivă a deșeurilor, să nu se amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase în vederea valorificării sau eliminării acestora;
- depozitarea selectivă și temporară a deșeurilor se va face numai în spațiile prevăzute în acest scop, evitându-se formarea de stocuri de deșeuri ce urmează să fie valorificate;



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROSIUTA

- evidenta gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la HG nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și transmiterea acesteia anual la APM Gorj;
- să țină evidență strictă - cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientelor și ambalajelor acestora, care intră în sfera lor de activitate, și să furnizeze informațiile și datele cerute de autoritățile competente conform legislației specifice în vigoare;
- să elimine, în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu, substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică;
- să identifice și să prevină riscurile pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și să anunțe iminența unor descărcări neprevăzute sau accidente autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă;
- instruirea personalului pentru transportul și manipularea substanțelor periculoase;
- se va asigura instruirea personalului pentru manipularea substanțelor și preparatelor periculoase în condiții de siguranță și pentru intervenție în cazul unor defecțiuni sau accidente;
- se va verifica periodic starea de integritate a tuturor recipientelor utilizate pentru depozitarea substanțelor periculoase;
- să respecte reglementările privind protecția atmosferei, adoptând măsuri tehnologice adecvate de reținere și neutralizare a poluanților atmosferici;
- să asigure, când este cazul diminuarea, modificarea sau încetarea activității generatoare de poluare;
- să asigure măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental;
- colectarea uleiurilor uzate în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic și stocarea până la predare în spații corespunzător amenajate, împrejmuite și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate, pe categorii de deșeuri;
- se interzic deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, subterane și în sistemele de canalizare, evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate precum și abandonarea amestecarea deferitelor categorii de uleiuri uzate;
- respectarea tehnologiei haldare conform „Planului de gestionare a deșeurilor din industria extractivă perimetrul minier Rosiuta”, simbol 705-584, elaborat de SC ICSITPML Craiova” și avizat de ANRM București prin AVIZUL nr. 2040/2022, pentru evitarea fenomenelor de degradare a terenurilor limitrofe zonei aprobate pentru lucrările miniere.
- respectarea geometriei haldei și carierei conform „Actualizare plan de dezvoltare perimetrul Rosiuta, simbol 705-614/2020”, elaborat de SC ICSITPML Craiova, corelată cu Studiile geotehnice, Proiectele tehnice existente și cele ce se vor executa în perioada următoare;
- pentru controlul haldei în formare și conservare (art. 2.9 din Prescripții tehnice privind proiectarea, realizarea și o conservarea haldelor - PT-C-39 și art 3.1.5 din Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor -



BILANȚ DE MEDIU UMC MOTRU – SECTOR ROȘIUȚA

Indicativ P 130-1999) se vor întocmi Studii geotehnice și Proiectele tehnice de execuție;

- respectarea Prescripțiilor tehnice privind proiectarea, realizarea și conservarea haldelor -PT-C-39 și Normele specifice de protecția muncii pentru extragerea substanțelor minerale utile în cariere cu mijloace mecanizate - Partea I - lignit, aprobate cu Ord. 741/2000;

- respectarea normativului privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor - P 130-1999;

- realizarea de măsuri de protecție în perioada de vară când concentrația de praf din atmosferă crește datorită perioadei de secetă și/sau vânturi puternice, particulele de praf putând fi antrenate și transportate pe distanțe mari din carieră, halde, depozit de cărbune prin stropirea zonelor de acces și manevre, prin creere de perdele arboricole pe traseul de transport acolo unde este posibil și utilizarea instalației de umectare din depozitul de carbune.

- luarea de măsuri de prevenire a autoaprinderii cărbunelui în perioadele foarte călduroase în depozitul de cărbune al carierei (executarea de stropiri, afânarea periodică a cărbunelui);

- pentru a împiedica autoaprinderea cărbunelui stratele care afloră nu se descopertează complet, lăsând un strat de steril de cca. 10-15 cm;

- pentru izolarea unui foc sau a unui pilier de carbune abandonat, se vor crea zone de rambleu total sau înnamolire;

- respectarea limitelor perimetrului aprobat pentru exploatarea zăcămintului fără afectarea altor suprafețe;

- menținerea unei zone de tampon de siguranță între lucrările miniere și terenul natural;

- exploatarea construcțiilor și instalațiilor de captare, distribuție, evacuare și epurare a apelor uzate, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare;

- anunțarea producerii de avarii, defecțiuni la instalațiile de captare și evacuare a apelor (atât autoritatea de gospodărire a apelor cât și autoritățile interesate, conform planului de apărare);

- se va urmări starea canalelor și rigolelor de colectare ape pluviale. Se va verifica, în special, nivelul de colmatare și se va interveni pentru curățire;

- în cazul provocării unor poluări accidentale în receptori, să anunțe S.G.A. Gorj, A.P.M. Gorj și A.B.A. Jiu-Craiova;

- întocmirea și avizarea Programului anual de exploatare și a Planului de prevenire și lichidare a avariilor conform "Ord. nr. 47/2008 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind elaborarea și avizarea programelor anuale de exploatare".

- constituirea garanției financiare pentru refacerea mediului, conform Ord. nr. 202/2881/2348 din 4 decembrie 2013.

- menținerea programului de monitorizare impus de actele de reglementare.

Respectarea acestor cerințe, a licenței de exploatare nr. 3497/2002 și a obligațiilor impuse de documentațiile în baza cărora a fost emisă, va crea premisele aducerii la o stare cât mai apropiată de situația inițială a amplasamentului la încetarea activității.

INTOCMIT

ing. Damian Ciorei

DIRECTOR GENERAL
S.C. I.C. S.A. T.P.M.L. S.A.
ing. Gheorghe Goreci

