

**Formular de raspuns:**

<b>Cod:</b>	MMPA_0007	<b>Domeniu:</b>	Q&A Septembrie 2011
-------------	-----------	-----------------	---------------------

**Intrebare**

Cum este perturbat procesul de autopurificare a aerului în urma diminuării vegetației din zonă și dispariția obstacolelor naturale ce conferă protecția împotriva aerului poluat cu schimbarea majoră a circulației curenților de aer?

**Raspuns**

Conform dispozitiilor legale, pentru compensarea suprafetei defrisate de aproximativ 255 hectare, proiectul presupune plantarea a 1.000 hectare de padure in zona, inainte de a fi defrisat primul copac.

Îndepărtarea vegetației nu se va întâmpla imediat și nu va implica defrișarea întregului amplasament în aceeași perioadă de timp. Îndepărtarea vegetației și a barierelor naturale se vor realiza în etape care vor acoperi o anumită perioadă de timp, între 0 până la 7 ani, și între 7 și 14 ani. În această perioadă, în cadrul Sistemului ecologic compensatoriu (a se vedea Planul de management a biodiversității), se va demara și implementarea măsurilor de reducere a impactului prin plantarea unor zone noi, constând în coridoare de copaci pentru flora și fauna naturală, parcele de habitat, micro-habitate. În acest fel, vegetația va continua să funcționeze ca un serviciu de ecosistem oferind protecție împotriva poluării aerului, cum este cazul zonelor împădurite rămase și calităților noilor plantații care vor continua să ofere servicii de atenuare a prafului.

În ceea ce privește protecția calității aerului în zonele cu receptori sensibili, proiectul se bazează pe principiul eliminării/reducerii emisiilor la fiecare sursă în parte, în scopul evitării oricăror situații care ar putea conduce la apariția unor niveluri semnificative de poluare. În acest scop, proiectul prevede măsuri tehnice și operaționale pentru eliminarea sau reducerea la minimum a emisiilor de poluanți asociați activităților care se vor desfășura în toate amplasamentele active (cariere, drumuri tehnologice, halde de roci sterile, uzina de procesare, iazul de decantare), în toate etapele de viață ale proiectului: construcție, operare, închidere/reabilitare.

Măsurile tehnice și operaționale pentru eliminarea/reducerea emisiilor de particule și de gaze, respectiv, a poluării aerului sunt prezentate în Capitolul 4.2 Aer al Raportului EIM, precum și în Planul de management al calității aerului (**Planul D** din ansamblul **Planurilor de Management de Mediu și Social**), care este parte componentă a proiectului.

Evaluarea impactului proiectului asupra calității aerului din zonele cu receptori sensibili a fost efectuată prin modelare matematică a dispersiei poluanților în terenuri complexe, pentru etapele de construcție, de operare și de închidere/reabilitare, luând în considerare toate sursele din toate amplasamentele active. Modelele aplicate se bazează pe parametrii stratului limită, determinați la rândul acestora pe baza datelor meteorologice locale măsurate la o stație meteorologică reprezentativă. Rezultatele obținute, reprezentând efectele cumulate ale surselor au pus în evidență faptul că nivelurile concentrațiilor de poluanți se vor afla cu mult sub valorile limită prevăzute de Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător, pentru toate etapele de viață ale proiectului. Metodologia de abordare și rezultatele privind impactul proiectului asupra calității aerului sunt prezentate în detaliu în Capitolul 4.2 Aer al Raportului EIM.

În mod suplimentar măsurilor tehnice și operaționale pentru eliminarea/reducerea emisiilor, se prevede o zonă de protecție între zona industrială și zona protejată Centrul Istoric Roșia Montană, care va fi plantată cu o perdea forestiera. Aceasta perdea forestiera va reprezenta un obstacol natural împotriva aerului poluat, care va proteja zona Centrului Istoric Rosia Montana.

Referitor la condițiile de transport și de dispersie a poluanților din zona proiectului se precizează:

Zona Proiectului are un relief complex care impune o serie de condiții specifice asupra transportului și difuziei unor poluanți potențiali. Relieful are un caracter muntos, cu înălțimi de 1000 m sau mai mult, deasupra nivelului mării, fiind traversat de o rețea de văi cu orientări diferite și cu adâncimi de până la 200-300 m. Această complexitate orografică imprimă o serie de particularități ale regimului dinamic și termic al atmosferei în stratul limită, cu consecințe directe asupra curenților orizontali și asupra turbulenței. În timp ce zonele înalte se află expuse în principal circulației generale a atmosferei și unei turbulențe mai accentuate, generată atât de cauze dinamice (viteze de vânt crescute), cât și termodinamice (pot apărea curenți verticali determinați de încălzirea diferită a pantelor), zonele din văi prezintă un regim diferit al condițiilor de transport și difuzie, specific acestor forme de relief.

Dispersia poluanților de la surse amplasate în zonele mai înalte ale arealului se va realiza în volume de aer cu mult mai mari decât în cazul surselor amplasate în văi, conducând la o minimizare a impactului asupra calității generale a atmosferei din zonele din jur. Nivelul și aria de impact sunt dependente pe de o parte de ratele de emisie, iar pe de altă parte de caracteristicile fizice ale surselor.

Principalele surse de poluanți atmosferici aferente proiectului vor fi reprezentate de emisiile de praf asociate activității în cariere și transportului minereului și rocilor sterile, pe durata sezonului uscat. Aceste emisii vor fi controlate prin măsuri operaționale specifice (stropire cu apă, utilizarea de substanțe pentru fixarea prafului). Emisiile de praf remanente vor fi asociate unor surse de înălțime joasă. Sursele vor fi amplasate în zone deschise care beneficiază de o turbulență mai mare decât cea care caracterizează văile. În primii ani ai etapei de operare, aceste surse vor fi plasate la altitudini mai mari, în zone deschise, expuse circulației atmosferice generale. Deși astfel de zone vor beneficia de o ventilație mai bună decât zonele de vale, datorită înălțimii efective extrem de reduse a surselor de emisie (practic, poluanții nu vor avea o viteză ascensională indusă dinamic sau termic), poluanții vor avea tendința de a fi transportați de curenții de aer existenți, urmărind formele de relief în lungul direcției medii orizontale de curgere. Pe măsura avansării carierelor sub nivelul topografic local, impactul potențial asupra calității aerului se va atenua deoarece cantități din ce în ce mai reduse de poluanți atmosferici vor ajunge la aceste cote.

Totodată, diminuarea înălțimilor carierelor Cetate, Cârnic (la sud de valea Roșiei), Jig și Orlea (la nord de valea Roșiei) va conduce la o îmbunătățire locală a ventilației pe valea Roșia. Trebuie însă precizat că modificările de relief, în cea mai mare parte temporare, nu vor genera modificări privind circulația aerului în stratul limită din zonă, ale cărui caracteristici sunt imprimate de topografia generală a arealului și de circulația generală a atmosferei.

Emisiile potențiale generate la nivelul sistemului iazului de decantare din valea Corna constituie un caz special, transportul și condițiile de dispersie fiind mai apropiate de cele ale zonelor de vale. În consecință, măsurile de atenuare corespunzătoare vor necesita menținerea unor suprafețe umede prin care se va minimiza potențialul de antrenare în atmosferă a prafului de pe zonele uscate ale sterilelor de procesare, în timpul sezonului uscat.