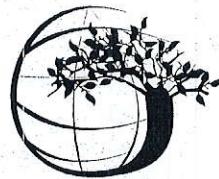




Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

ACORD DE MEDIU  
Nr. 2 din 04.04.2022

Am preluat cu exemplu  
Tâmâzior Ton  
04.04.2022

Ca urmare a cererii adresată de **SC DEMECO SRL**, cu sediul în Bacău, str. Chimiei nr. 6A, jud. Bacău, înregistrată la APM Arad cu nr. 4934/734/01.04.2021, în baza prevederilor:

- **OUG nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările și ulterioare;
  - **Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
  - **Legii 278/2013** privind emisiile industriale;
  - **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,
- se emite:

ACORD DE MEDIU  
pentru proiectul

"Amplasare linie procesare zguri, modificare, reabilitare/modernizare și schimbare de destinație hală și realizare branșamente"

în Vladimirescu, Str. Jandarmeriei FN, CF nr. 309997 Vladimirescu, jud. Arad (PL4)  
titular SC DEMECO SRL

în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care prevede:

**I.1. Proiectul se încadrează în prevederile:**

- proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa 2, pct. 11, lit.b), instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, 13. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului și sub incinta Legii apelor nr.107/1996, art.54, alin. 1, lit.a.;
- Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1 - 5.1. Eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi, implicând desfășurarea uneia sau a mai multora dintre următoarele activități: b) tratare fizico-chimică. "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment", ediția 2018, tratează la capitolul 5, secțiunea 5.7.1. Treatment of water-based liquid waste, iar intrările de deșeuri pot fi: concentrate/soluții saline care conțin metale (The waste input type can be: concentrates/saline solutions containing metals).

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## I.2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicile lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate

Terenul pe care se amplasează investiția este situat în loc. Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN, proprietatea SC Demeco SRL (CF 309997 Vladimirescu).

Regimul juridic al terenului:

- imobilul se află în intravilanul localitățea Vladimirescu;
- proprietari: persoană juridică privată SC Demeco SRL Extras CF nr.309997 Vladimirescu.

Regimul economic:

- folosința actuală și destinația stabilită prin PUG: curți construcții situat în UTR nr. 18 – zonă de unități industriale nepoluante și depozitare, unități cu destinație specială și unități cu activitate agricolă, sub zona ID-unități industriale nepoluante și depozitare, în zonă cu mortalitate ridicată;

- utilizări permise: unități industriale nepoluante și depozitare, dotări tehnico-edilitare, amenajare spații verzi;

- utilizări interzise: în zonă cu mortalitate ridicată este permisă doar construcția unităților economice cu un număr de angajați < 100.

Regimul tehnic:

- suprafața totală teren, conform extras CF – 5235 mp;

- suprafața totală construită la sol 2438 mp;

**Nu se realizează construcții noi.**

**Structura funcțională**

	Suprafață construită mp			Spațiu verde mp	Total suprafețe mp
	Construcții existente	Platforme existente	Căi de transport auto		
	2438	1750	0		
<b>TOTAL</b>	<b>4188</b>			1047	5235

Prin promovarea acestei investiții se vor realiza lucrări pentru amplasare linie de procesare zguri de aluminiu cu **capacitate de 22.500 to/an (68 to/zi)**, care va încorpora în structura sa instalații și tehnologii care să promoveze siguranța în exploatare și monitorizarea potențialului poluator.

Pe amplasament se derulează începând cu anul 2019 activitatea de tratare a deșeurilor periculoase, operator SC Demeco SRL care deține Autorizația de mediu nr. 27/02.04.2019 emisă de APM Arad.

Amplasamentul este situat la distanță cca 25 km distanță de frontieră cu Republica Ungară pe relația Arad-Turnu și nu se află în cadrul ariilor naturale protejate Natura 2000 din județul Arad. Parcul Natural Lunca Mureșului acesta este situat la aprox. 12 km de amplasament.

Prin proiectul "Amplasare linie procesare zguri, modificare, reabilitare/modernizare și schimbare de destinație hală și realizare branșamente" se vor realiza următoarele:

- linie procesare zguri, capacitate 22.500 to/an (68,18 to/zi respectiv 2,84 tone/h, 330 zile/an) pentru un program continuu de 24/zi;
- modificare reabilitare/modernizare și schimbare de destinație hală și realizare branșamente;
- amenajare pavilion cu grupuri sociale, birouri, ateliere, magazii;
- construire post-trafo.

**Descrierea instalațiilor aferente prezentului proiect:**

Linie procesare zguri: prelucrează deșeu de zgură de aluminiu încadrat pe codul 10.03.08\* (care este supus operațiunii de mărunțire în mori cu bile), respectiv 19.12.11\* (în situația în care aceasta este preluată mărunțită).

Instalatia de procesare zguri este compusă din următoarele componente:

- mori cu bile, 2 buc, capacitate 3 tone/h/buc.,
- bandă electromagnetică pentru îndepărțarea materialului feros;
- bandă transportoare pentru transport zgură mărunțită, capacitate 9 to/h;

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ARAD**

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

**Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679**



- ciur vibrant;
- instalatie desprăuire;
- containere metalice alimentare deșeuri,
- camera alimentare cu sistem desprăuire,  $V=10$  mc;
- cuva alimentare flux tehnologic,  $V=1$  mc;
- transportor cu bandă (TB1), capacitate 4- 5 to/h, pentru alimentare flux cu zguri mărunte. Transportă zgurile de la cuva de alimentare flux la elevator.
- elevator, 5-6 tone/h;
- distribuitor-dozator cu jgheab, 5-6 tone/h, pentru alimentare flux cu zguri mărunte. Ridică zgurile aduse de la TB1 la dozator – distribuitor care alimentează cele două linii de reactoare;
- reactor nr. 1 capacitate 5-6 to/h ambele, amestecă zgurile cu apa în mod dozat;
- reactor nr. 2 continuu pentru a se favoriza reacția și degajarea gazelor; temperatura dezvoltată în reactor cca.  $80^{\circ}\text{C}$ ;
- instalatie floculare (recipienti amestec soluție/floculanți, 2 buc, pompe dozatoare, senzori), soluțiile/susensiile evacuate din reactoare, dozează și alimentează/amestecă floculanții cu saramura evacuate din reactoare în scopul favorizării separării pe component. Amestecă/agită amestecurile de soluție prin barbotare cu aer, capacitate de procesare 6-9 to/h;
- transportor cu bandă filtru pt. spălare secundară sediment oxidic, capacitate 8-9 to/h. Are loc separarea soluție săruri de sedimentul oxidic, transportă/separă prin filtrare/spală sedimentul oxidic;
- transportor cu bandă pentru transport sediment spălat la desorber, 3-4 tone/h, separare sediment oxidic, transportă sedimentul oxidic/ridică la intrarea în desorber sedimentul;
- desorber (tambur rotativ cu arzător propriu) pentru uscare sediment oxidic și arderea gazelor corozive provenite de la reactoare, 3-4 tone/h, cu arzător pe gaze naturale;
- ventilator evacuare gaze Desorber;
- baterie de cicloane pentru gazele de ardere obținute din desorber, în vederea desprăuirii acestora, cu 2 cicloane, capacitate  $3600\text{ m}^3/\text{h}$ ;
- scruber spălare gaze provenite de la desorber - 1 buc, capacitate  $12000-15000\text{ m}^3/\text{h}$ , pentru spălare gaze arse. Curăță gazele de ardere evacuate din desorber, rezultat al arderii amestec gaze naturale/gaze de reacție, prin trecere gaze prin peliculă de soluție apoasă neutralizantă, temperatura de procesare gaze calde cca.  $200^{\circ}\text{C}$ , soluția de spălare răcește gazele la cca.  $120-130^{\circ}\text{C}$ ;
- coș evacuare gaze arse din scrubber, dotat cu sistem de monitorizare gaze: temperatură gaze, praf,  $\text{CO}_2$ , metale ca Al, Ni, Zn, diametru 0.8 m, înălțime 23 m;
- cristalizoare, 3 buc., capacitate  $2-3\text{ mc/h/buc}$ , procesare termică a soluției de săruri, pulverizează soluția de săruri în gazele fierbinți pentru evaporare apă și cristalizare săruri recuperabile, temperatura gazelor  $800-900^{\circ}\text{C}$ , temperatura sărurilor cristalizate cca  $100-120^{\circ}\text{C}$ ;
- condensatoare de apă, 3 buc., vaporii de apă aspirați sunt trimiși către cele trei condensoare unde condensează și se formează apa care se recirculă în cadrul instalației. Cele 3 condensatoare sunt construite din oțel inox cu diametru de 0,8 m, înălțimea de 2,5 m,  $6\text{ mc/buc}$ . Temperatura intrare abur  $105^{\circ}-115^{\circ}\text{C}$ , temperatura apei careiese și se recirculă  $90^{\circ}-95^{\circ}\text{C}$ , temperatura aer  $85^{\circ}-90^{\circ}\text{C}$ ;
- rezervoare cu recirculare 2 buc. ( $v= 1.5 \text{ mc/buc}$ );
- rezervoare apă tehnologică 3 buc. ( $v=10 \text{ mc/buc}$ );
- rezervoare floculanți 2 buc. ( $v=1 \text{ mc/buc}$ );
- arzătoare gaze naturale, 6 buc;
- pompe soluție salină;
- pompe apă;

#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- compresor;
- ecluza alimentare;
- genetaror de căldura pentru proces, putere termică nominală 4200 kw compus din:
- ecluză alimentare;
- camera combustie 1, de 26 m<sup>3</sup>, fixă, cilindrică, înclinată - cu funcționare pe gaz natural și combustibil alternativ pe bază de deșeuri (fluff 1,5 tone/h) în vederea reducerii consumului de gaz cu până la 85 %, temperatură maximă în camera primară 1250°C. Acest combustibil alternativ poate întreține arderea fără a mai fi utilizate cele două arzătoare de pe camerele de combustie. Furnizează agent termic celor trei cristalizoare, aer de combustie pentru desorber. Inițierea flăcării în generator se realizează cu cele două arzătoare de pe cele două camere de combustie. În camera, pe vatră, se mișcă alternativ (acționat pneumatic) un raclet de oțel refractar, care are rolul dublu de a răscoli deșeurile pentru ardere cât mai avansată (acces aer) și extrage cenusă rezultata, trimițând-o la o cuva cu apă și transportor cu lanț și raclete, care extrage cenușă inertă rezultată și o descarcă într-un container exterior.

Sistemul de alimentare al deșeurilor este un ansamblu compus din:

- un dispozitiv de ridicare – răsturnare pubele cu deșeuri;
  - o ecluză cu capac și împingator (acționat pneumatic);
  - o ușă ghilotină pe camera de combustie primară.
- Alimentarea se face în secvențe: în ecluză și apoi în camera de combustie primară, sistemul ecluză evită degajările de gaze în exterior.
- camera combustie 2 - camera secundară pentru oxidarea completă a gazelor rezultate din camera 1, din cele 2 reactoare, temperatură de operare maxim 1300°C, debit gaze de ardere procesate termic maxim 8000 mc/h;
  - schimbător de căldură gaze/aer, răcește gazele de ardere/încălzește aerul care se utilizează la uscare sediment oxidic (recuperare) și alte arzătoare, capacitate de procesare 10000 mc/h gaze calde, debit de aer cald recuperat 6000 mc/h, temperatură de intrare gaze max. 1150°C, temperatură aer recuperat max. 400°C. Corp metalic izolat exterior, cu fasciole de țevi interioare pe structură metalică susținere;
  - dispozitive pentru adaosuri epurare gaze (dozator celular pe pâlnie, cu stocare în big - bag, așezat pe cadru de susținere) – 2 buc/ansamblu, pentru tratarea chimică a gazelor arse după răcirea parțială. Amestecurile de pulbere (var, cărbune activ) în gazele arse pentru neutralizare/retenție diverse componente nocive, capacitate de procesare 0-100 kg/h pulberi/buc, debite variabile de pulberi 0-100 kg/h, temperatură max. gaze 250°C. Reactanții pulverulenți ajung în circuitul de gaze arse într-un tub Venturi, unde se produc turboane și unde viteza de curgere a gazelor de ardere crește;
  - extractor;
  - filtru cu saci pentru curățare gaze de ardere/dezprăuire, reține cenuși/pulberi din gazele de ardere înainte de evacuare în exhaustor, suprafață filtrantă 300 m<sup>2</sup>, debit max. gaze filtrate 25000 mc/h la temperatură de max. 160°C. Cuprinde dispozitiv de purjare/scuturare saci cu aer comprimat acționat secvențial, automat. După ce au trecut prin zona cu turbiditate ridicată gazele de ardere ajung în filtrul cu saci unde are loc filtrarea acestora. Practic aici în filtrul cu saci are loc o relaxare a acestor gaze de ardere, viteza de curgere se reduce, sacii filtrului se îmbibă cu var și cărbune activ și astfel filtrul cu saci funcționează ca și un reactor în care au loc reacții de absorbtie a substanțelor periculoase din gazele de ardere. Filtrul cu saci este dotat cu traseu de aer comprimat, electrovalve și duze;
  - exhaustor gaze generator;
  - coș final generator, dotat cu platformă și sistem de monitorizare al gazelor de ardere. Pe coș sunt montate diverse sonde care aspiră gazele de ardere și le trimit către analizorul de gaze. Parametrii monitorizați din gazele de ardere sunt următorii: pulberi, HCl, TOC, CO, CO<sub>2</sub>, HF, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>. Caracteristici: diametru 0.8 m, înălțime 23 m, construcție oțel inox;
  - coș avarie, caracteristici: diametru 0.60 m, înălțime 18,60 m, constructie oțel căptușit cu beton refractar;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- cabina control flux procesare zguri. Întreg procesul tehnologic din cadrul instalației de procesare zguri este controlat continuu cu ajutorul unui Soft de tip SCADA interfață-utilizator, astfel toate utilajele din cadrul instalației de procesare zguri măruntite funcționează într-un regim START/OFF, ceea ce face ca intervenția umană să fie limitată în timpul funcționării asupra acestora;
- cabina analizor gaze generator de căldură;
- cabină monitorizare generator de căldură;
- sisteme de monitorizare temperatură;
- sisteme de monitorizare presiune;
- sisteme de monitorizare depresiune;
- post trafo 2000 KVA;
- instalație electrică și de control.

Celelalte obiecte ale investiției sunt:

- zone depozitare materii prime și produse;
- zona destinată măruntirii deșeului;
- construire post trafo;
- branșamente de apă, canalizare, energie electrică, gaze natural.

### **Descrierea procesului de producție pe faze/operațiuni și utilaje/instalații**

Alimentarea fluxului tehnologic:

- după descărcare, din deșeurile cod 10.03.08\* sau 19.12.11\* se preleveză probe de deșeuri care sunt ținute în dulapul de probe pentru o perioadă de 90 zile. Zonele destinate stocării se află în interiorul halei de producție de la PL4, acestea fiind situate pe partea stângă. Dacă acest deșeu este nemăruntit acesta este supus măruntirii mecanice în cadrul instalației de măruntire cu mori cu bile;
- containerul cu zgură măruntită este introdus în camera de alimentare cu desprăfuire cu ajutorul unui motostivitor. După introducerea containerului în camera de alimentare motostivitorul se retrage, containerul este ancorat, se închide ușa camerei și se acționează liftul de descărcare. Containerul este descărcat în cuva de alimentare flux tehnologic, iar după descărcare containerul revine la baza camerei de alimentare. În momentul descărcării containerului, sistemul de desprăfuire pornește automat. După ce sistemul de desprăfuire se oprește, se deschide din nou ușa camerei de alimentare, containerul gol este evacuat cu ajutorul motostivitorului și se introduce un nou container metalic plin cu zgură măruntită. În momentul când se primește semnal că nivelul de zgură din cuva de alimentare este minim se reia din nou ciclul de umplere al acesteia. Liftul pornește din nou;
- pentru o curgere ulterioară gravitațională uniformă și distribuită, zgura este ridicată cu un elevator cu cupe pe lanț, la un distribuitor cu 2 jgheaburi înclinate spre 2 reactoare.

Procesarea umedă

- din rațiuni de dimensionare capacativă, gabarite și siguranță în continuitatea procesării se propune utilizarea a 2 reactoare pe flux, acestea sunt corpurile cilindrice cu șnecuri amestecătoare/agitatoare în interior, realizate cu materiale anticorozive, care au ca sarcină:
  - contactul zguri – apă, ambele dozate corespunzător ca proporție, pentru efectuarea solubilizării;
  - favorizarea avansării reziduului solid în reactoare spre evacuare;
  - stimularea barbotării și eliminării gazelor de reacție, pentru a se favoriza reacțiile de solubilizare și extragerea acestor gaze din reactoare.

În urma solubilizării rezultă:

- o soluție de săruri alcaline
- un sediment oxidic cu cca. 65 – 68 %  $\text{Al}_2\text{O}_3$  dispersat în soluție.

Un volum semnificativ de gaze se degajă din suspensia în reacție; acestea sunt gaze combustibile, dar corozive și se necesită a fi extrase din reactoare pentru a se utiliza prin ardere în instalație, cu valorificarea puterii lor calorifice.



- suspensia obținută (soluție apoasă de săruri cu particule minerale oxidice) este tratată, la ieșirea din reactoare, cu floculanți dozați, care accelerează concentrarea și extractia particulelor solide din mediul lichid. Separarea este favorizată de floculanți, care reduc durata de sedimentare, deci mărimea vaselor tampon necesare pe flux;
- suspensia este deversată pe un transportor cu bandă specială, filtrantă. Pe acest transportor - cu prima zonă înclinată spre a favoriza curgerea în film subțire avantajos a suspensiei – se face o spălare cu propria soluție. Spre finalul traseului pe transportor se face o spălare prin pulverizare cu apă curată, astfel ca în sedimentul oxidic rezultat să fie doar urme de săruri, care nu-i afectează posibila utilizare ulterioară;
- soluția concentrată de săruri este filtrată și apoi dirijată spre 3 cristaloare verticale, din aceleasi rațiuni de capacitate/dimensiuni și continuitate/siguranță pe flux în procesare. Soluția de săruri (cu componente majoritare NaCl și KCl) este corozivă, dar se justifică tehnic și economic extragerea sărurilor prin cristalizare forțată, respectiv prin evaporare, sărurile obținute ca amestec fiind reciclabile la topirea aluminiului;
- gazele corozive generate de reacție sunt colectate și duse la ardere utilă fie pentru desorberul tambur rotativ, apoi ejectate spre un scruber, fie la ardere în generatorul de căldură. Gazele rezultate din reacție conțin:  $H_2S$ ,  $PH_3$ ,  $NH_3$ .

#### Procesarea termică

- cristaloarele sunt de formă cilindro-conică, cu pomparea soluțiilor printr-o conductă inelară cu duze de injecție (multipunct), care le pulverizează cu cca. 3 – 4 bari (și cu o injecție ajutătoare de aer comprimat) în jetul de flacără de la arzătoarele dispuse în capul superior al cristaloarelor. Operațiunea de cristalizare este în fapt o evaporare forțată, obținută prin efectele cumulate ale pulverizării și expunerii particulelor pulverizate la o atmosferă de gaze de ardere fierbinți ( $900 - 1000^{\circ}C$ ), astfel că în scurt timp se separă aburii de apă de cristalele formate, care cad în partea de jos a cristalizorului.

- parcursul în cristaloare este următorul:

- cristalele de săruri formate prin evaporarea bruscă în zona superioară (la cca.  $600 - 700^{\circ}C$ ), cad pe un sistem de inele înclinate dispuse pe circumferința interioară a cristaloarelor, astfel ca să se desăvârșească procesul de cristalizare și uscare a cristalelor; în final se adună și se extrag cristalele din conul inferior, cu dozatoare celulare și se introduc dozat în big – baguri, cu câte o instalație adecvată;

- aburul format prin evaporare se ridică (aspirat) prin conul superior prin mai multe stătuiri și pleacă de la cele 3 cristaloare la 3 condensoare, din acestea apa colectată se recircula prin trimitere cu pompe la reactoare, iar aerul umed cald își continuă drumul spre scruber și coș;

- sedimentul oxidic umed colectat de pe transportorul cu banda filtrantă se trimit cu un transportor cu bandă într-un desorber tambur rotativ cu arzător propriu, spre a se supune uscării (la  $200 - 250^{\circ}C$ ). Circulația în contracurent material – gaze permite o extragere cu grad ridicat de uscare a sedimentului oxidic, în unități de evacuare (containere, bunkere basculante), care se descarcă în big – baguri ce se trimit la depozitare exterioară sau direct la mijloce de transport - evacuare din incintă;

- pentru economisire de combustibil primar se practică generarea de căldură într-un generator cu combustie de fluffuri, astfel că se obține un aer supraîncălzit către  $350^{\circ} - 400^{\circ}C$ , care se trimit (din schimbătorul de căldură al generatorului) la procesarea termică în desorber a sedimentului oxidic, dar și la arzătorul acestuia, ca aer de combustie preîncălzit, cu efect de reducere combustibil primar ars. Căldura recuperată din arderea flufurilor (combustibil alternative din deșeuri) poate economisi până la 55 % din combustibilul primar necesar a fi ars în scopul evaporării apei și cristalizării sărurilor din soluție.

#### Procesul de curățare emisii gazoase:

- gazele corozive de la reactoare sunt trimise spre ardere la focarul desorberului aici are loc arderea acestora la temperaturi de  $900-950^{\circ}C$ , acolo se ard cu aer preîncălzit obținut de la



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

<i>Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679</i>
--

generatorul de căldură și din flacara arzatorului și se obține un agent de uscare pentru sedimentul oxidic;

- gazele cu praf (și ușor corozive) din desorberul tambur sunt trecute printr-o baterie de cicloane, pentru reținere particule solide, praful din cicloane este inertizat prin natura sa și prin procesarea termică în desorber, care distrug orice component solubil, organic, de pe particule și este extras cu valve rotative în big – bags-uri și se evacuează împreună cu sedimentul oxidic;

- gazele de la reactoare se pot dirija și la generatorul de căldura pentru ardere cu recuperare de căldură în focarul camerei de combustie nr.2, spre a reduce consumul de combustibil primar gaze naturale;

- în scruberul existent pe flux se neutralizează gazele venite de la desorber, prin spălare peliculări în apă (cu recirculare), după care se evacuează la coșul instalației la temperaturi de  $120-130^{\circ}\text{C}$ , unde sunt amplasate sonde de monitorizare;

- gazele arse din generatorul de căldură se răcesc în schimbătorul de căldură gaze/aer (preîncălzind aer) și vor fi supuse unui tratament cu var și cărbune activ, după care sunt trase cu un exhaustor printr-un filtru cu saci spre un coș final. Schimbătorul de căldură gaze/aer recuperează o mare parte din căldura generată în generator, sub formă de aer curat fierbinte, care se utilizează cum s-a prezentat mai sus;

- prin tratamentul la care sunt supuse și prin expunerea prin peliculele de var – cărbune activ create pe sacii filtrului, cu un rol de definitivare reacții de neutralizare și diminuare noxe și mirosluri, gazele arse purificate sunt trimise controlat, la coșul dotat cu un sistem de sonde, care monitorizează emisiile de gaze și pulberi (după acest filtru cu saci).

#### Pentru toate echipamentele/utilajele liniei:

Alimentare cu energie electrică: energia este preluată din rețeaua de energie prin postul trafo existent pe amplasament.

Alimentare cu apă: se realizează de la reteaua de apă și din bazinul de retentie ape pluviale de 150 mc.

Aapele pluviale rezultate de pe amplasament vor fi colectate și dirijate în bazine impermeabilizate având  $V_{\text{tot}} = 216$  mc. Apa colectată va fi utilizată în scop tehnologic, în instalația de procesare zguri de aluminiu.

Aapele tehnologice rezultate din cadrul obiectivului vor fi recirculate integral în instalatia de procesare zguri de aluminiu.

Aapele uzate igienico-sanitare ( $Q_{\text{uzat max}} = 1,5$  mc/zi) rezultate din cadrul obiectivului vor fi dirijate în rețeaua de canalizare orășenească conform Avizului de soluție tehnică nr. 12621/05.08.2021 pentru racord canal menajer emis de S.C. Compania de Apa Arad S.A.

Energie termică: - nu este cazul.

#### Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de construcție: agregate minerale (sorturi, nisip), betoane gata preparate, fier beton, apă.

În perioada de funcționare se vor folosi:

- gaze naturale, 760 Nmc/h, 6019200 mc/an,
- energie electrică, 1420 Kwh,
- apă în procesul tehnologic (solubilizare zguri/săruri, preparare soluții de floculanți și pentru scruber, completare la spălare sediment și în circuitul de solubilizare) și nevoi igienico-sanitare,

Sursa de apă	Scopul utilizării	Necesar de apă (mc/zi)		Cerință de apă (mc/zi)	
		maxim	mediu	maxim	mediu
Rețeaua centralizată de alimentare cu apă a localității Vladimirescu	igienico-sanitar	1,5	1,2	1,5	1,2
	tehnologic**	188,0	120,0	18,8	12,0
	Total (mc/zi)	189,5	121,2	20,3	13,2

\*\* se utilizează și apele pluviale rezultate de pe amplasament.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pentru inmagazinarea apei prelevate, lucrările de investiție proiectate prevad și execuția a trei rezervoare de inmagazinare cu  $V=10$  mc fiecare.

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu**

### **Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului:**

Conform Certificatului de urbanism nr. nr. 63/05.02.2021 eliberat de Primăria Comunei Vladimirescu amplasamentul proiectului se va implementa în incinta fostului Combinat Chimic CIC, o zonă destinață activităților economice

### **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:**

În vecinătatea amplasamentului există următoarele obiective:

#### În partea de Nord:

- Romoil/Rompetrol Downstream SRL la distanță de 217 m; de profil depozitare și comercializare carburanți;
- Archim Fertil SA la distanță de 300 m; de profil depozitare și comercializare ingrasaminte;
- SC Piatră Balast SRL la distanță de 50 m; de profil fabricare materiale de construcții
- CF Arad-Deva la distanță de 325 m;

#### În partea de Vest:

- Rompetrol Gas SRL la distanță de 506 m; de profil depozitare și comercializare carburanți;
- Jandarmeria la distanță de 1200 m; de profil zonă specială;
- SC Free Style la distanță de 1134 m; de profil depozitare mărfuri alimentare și nealimentare;
- localitatea Vladimirescu, prima locuință la distanță de 1154 m;
- SC Agrotransport la distanță de 800 m; de profil depozitare mărfuri alimentare și nealimentare

#### În partea de Sud:

- SC Crimbogaz la distanță de 150 m; de profil spații de depozitare;
- PL3 Demeco la distanță de 100 m; de profil depozitare și tratare deșeuri periculoase;
- Parc fotovoltaic la distanță de 800 m; de profil producere energie;
- DN 7 Arad-Deva la distanță de 1050 m;
- pădurea Vladimirescu la distanță de 3500 m;
- râul Mureș la distanță de 5000 m

#### În partea de Est:

- localitatea Mândruloc la distanță de 3000 m

Pe amplasament se derulează începând cu anul 2019 activitatea de tratare a deșeurilor periculoase. SC Demeco SRL deține Autorizația de mediu nr. 27/02.04.2019 emisă de APM Arad.

### **Alternativa 1 realizarea proiectului în modul descris:**

Aceasta alternativa utilizează în cazul generatorului de caldură, pe lângă gazul natural și un amestec de combustibili alternativi obținut din deșeuri nepericuloase.

În cazul acestei alternative, având în vedere că procesul tehnologic este mare consumator de energie pentru cristalizarea sărurilor și uscarea sedimentului, se propune utilizarea combustibililor alternativi pentru producerea energiei termice necesare în proces. Acest combustibil alternativ este un amestec de deșeuri nepericuloase cu o anumită putere calorifică (menționate în Anexa 1, pag 27). În acest caz utilizarea combustibililor alternativ asigură o reducere a consumului de gaz pana la 30%.

#### Avantaje:

- utilizarea unei tehnologii în acord cu cele mai bune tehnici disponibile în tratarea și recuperarea zgurii de sare;
- utilizarea unei cantități mai mici de combustibil fosil care reprezintă o resursă naturală;
- utilizarea combustibililor alternativi formați din deșeuri nepericuloase pentru producere de energie termică necesară în procesul tehnologic (valorificarea deșeurilor în vederea producerii de energie termică);

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea combustibililor alternativi;
- costuri mai mici cu achiziționarea combustibililor alternativi.

**Dezavantaje:**

- costuri ridicate ale proiectului;
- costuri ridicate cu monitorizarea emisiilor rezultate din proces și a variabilelor de proces

**Încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile:**

După realizarea proiectului activitatea se va încadra sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1 - 5.1. Eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi, implicând desfășurarea uneia sau a mai multora dintre următoarele activități: b) tratare fizico-chimică. "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment", ediția 2018, tratează la capitolul 5, secțiunea 5.7.1. Treatment of water-based liquid waste, iar intrările de deșeuri pot fi (The waste input type can be: concentrates/saline solutions containing metals): concentrate/soluții saline care conțin metale.

Tehnologia pentru tratare zgură se regăsește ca și tehnică în documentele de referință BREF- BAT:

- procesul tehnologic de tratare zgură este în concordanță cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în documentele de referință BAT/BREF;
- sunt respectate cerințele Directivei 2008/1/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării transpusă prin Legea 278/2013 privind emisiile industriale;

**Respectarea cerințelor comunitare transpușe în legislația națională:**

Titularul va respecta prevederile din următoarele acte normative:

- Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) transpusă prin **Legea 278/2013** privind emisiile industriale pentru stabilirea masurilor necesare pentru prevenirea, în cazul în care acesta nu este posibil, reducerea emisiilor în aer, apă și sol, provenite din activitățile prevăzute în anexa 1, inclusiv masuri privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întregul său. Unitatea va implementa aceste cerințe prin tehnica de creștere BAT.

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările și completările ulterioare transpusă prin **ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ** nr. 92 /2021 privind regimul deșeurilor

- Directiva 2004/35/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 aprilie 2004 privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului, transpusă în legislația națională prin OUG 68/2007, cu modificările și completările ulterioare: un operator care cauzează o daună gravă mediului sau este sursa unei amenințări iminente de producere a unei asemenea daune trebuie să suporte, în principiu, costurile legate de măsurile de prevenire sau de remediere necesare. De asemenea, operatorii trebuie să suporte, în ultimă instanță, costul evaluării daunelor aduse mediului și, după caz, al evaluării amenințării iminente de producere a unor asemenea daune. **Cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol, etc.:**

**Măsurile de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă vor consta în:**

- morile de măcinare vor fi prevăzute cu filtru sac pentru reținerea prafului. Sistemul de filtrare format din filtru cu saci cu suprafață filtrantă de 100 mp. Coșul de evacuare va avea diametrul de D= 400 mm;
- camera de încărcare materie primă în reactoare – este prevăzută cu filtru sac. Filtrul este prevăzut cu un număr de 130 de saci, cu o suprafață de filtrare de 30 mp. Presiunea este de 3,5 bari pentru asigurarea scuturării sacilor. Praful este colectat la baza filtrului în saci. Aerul epurat este evacuat prin coș cu D=200 mm;
- gaze cu conținut de amoniac, fosfină și hidrogen sulfurat rezultate din cele 2 reactoare sunt dirijate spre ardere la focarul desorberului acolo având loc arderea acestora la temperaturi de



- 900-950°C, cu aerul preîncălzit obținut de la generatorul de căldură și din flacara arzătorului și se obține un agent de uscare pentru sedimentul oxidic;
- gazele de la reactoare se pot dirija și la generatorul de căldura pentru ardere cu recuperare de căldură în focarul camerei de combustie nr. 2, spre a reduce consumul de combustibil primar gaze natural;
  - gazele de ardere obținute în desorber sunt dirijate cu ajutorul unui ventilator de proces către bateria de cicloane, având loc desprăfuirea acestora. Praful din gazele de ardere de la bateria de cicloane este colectat în cuve metalice;
  - din bateria de cicloane gazele ajung în scruberul de spălare gaze. În scruberul existent pe flux se vor neutraliza gazele venite de la desorber, prin spălare peliculă în apă (cu recirculare), după care se evacuează la coșul instalației la temperaturi de 120-130°C, unde sunt amplasate sonde de monitorizare;
  - de asemenea aerul umed și cald din cele 3 condensatoare, aspirat își va continua drumul spre scruber și apoi coș;
  - generatorul de căldură reprezintă un factor foarte important în cadrul instalației de procesare zguri măruntite deoarece acesta contribuie în procesul tehnologic prin faptul că furnizează agent termic celor trei cristalizoare, furnizează agent termic desorberului. În camera de combustie 2 (camera secundară de ardere) sunt arse/oxidate gazele cu conținut de amoniac, fosfină și hidrogen sulfurat obținute în cele două reactoare;
  - gazele arse din generatorul de căldură se răcesc în schimbătorul de căldură gaze/aer (preîncălzind aer) și vor fi supuse unui tratament cu var și cărbune activ, după care sunt extrase cu un exhaustor printr-un filtru cu saci spre un coș final. Schimbătorul de căldură gaze /aer recuperează o mare parte din căldura generată în generator, sub formă de aer curat fierbinte, care se utilizează cum s-a prezentat mai sus;
  - prin tratamentul la care sunt supuse și prin expunerea prin peliculele de var – cărbune activ create pe sacii filtrului, cu un rol de definitivare reacții de neutralizare și diminuare noxe și mirosuri, gazele arse purificate sunt trimise controlat, la coșul dotat cu un sistem de sonde, care monitorizează emisiile de gaze și pulberi (după acest filtru cu saci).

#### **Măsuri de diminuare a impactului pentru apă și sol:**

Alimentarea cu apă pentru procesul tehnologic se va realiza de la rețeaua de apă a localității. Din activitățile desfășurate vor rezulta ape uzate menajere, ape de la spălarea sedimentului, de la scruberul de spălare gaze și ape pluviale.

Apele uzate igienico-sanitare ( $Q_{uzat\ max} = 1,5 \text{ mc/zi}$ ) rezultate din cadrul obiectivului vor fi dirigate în rețeaua de canalizare orășenească conform Avizului de soluție tehnică nr. 12621/05.08.2021 pentru racord canal menajer emis de S.C. Compania de Apa Arad S.A. Apele de la spălarea gazelor și a sedimentului se vor recircula în procesul tehnologic în proporție de 90% (cca. 10% reprezintă pierderi).

Apele pluviale se trec prin separator de hidrocarburi și apoi se colectează în bazin de retenție urmând să fie utilizate în procesul tehnologic.

Nu se descarcă ape uzate în ape subterane sau de suprafață.

Impactul asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ.

Toate operațiile fluxului tehnologic se desfășoară pe platforme betonate, în hală acoperită, asigurându-se în acest fel o protecție a solului și subsolului față de orice fel de scăpări sau evakuări de substanțe poluante.

În timpul exploatarii pot apărea surgeri accidentale de carburanți datorită unor defecțiuni. Titularul de activitate are în vedere măsuri de limitare a infiltrării carburanților în sol prin utilizarea unor materiale absorbante (pământ, rumeguș) care vor fi aplicate pe zonele pe care s-a scurs carburantul.

Impactul asupra factorului de mediu sol este nesemnificativ.

#### **Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz:**

Terenul nu este amplasat în arii naturale protejate sau în vecinătatea acestora.



**Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celoralte activități existente în zonă/cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

Conform Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului elaborat de Phoebus Adviser SRL, activitatea ce se va desfășura în urma implementării proiectului se va cumula cu activitatea de la punctele de lucru nr. 2 și 3 ale titularului.

Efectul redus pe care-l are realizarea proiectului pe amplasamentul indicat se datorează următoarelor considerente:

- proiectul este amplasat la distanța fata de zona locuită - la o distanță de aproximativ 1154 m fata de localitatea Vladimirescu;
- amplasamentul este situat la distanță cca 25 km distanță de frontieră cu Rep. Ungară;
- nu este amplasat în arii naturale protejate sau în imediata vecinătatea a acestora.

**III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

**Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora:**

Pentru factorul de mediu aer

Pentru prevenirea și reducerea impactului asupra mediului sunt prevăzute:

- utilizarea mijloacelor de transport și utilajelor care au verificarea tehnică la zi;
- întreținerea curăteniei la locurile de muncă pentru prevenirea formării de pulberi;
- materialele de construcții vor fi aduse pe amplasament de către firma constructoare;
- pământul excavat va fi stropit periodic ori de cate ori este nevoie pentru reducerea poluării cu praf;
- transportul acestora se va face cu vehicule acoperite cu prelate;

Pentru factorul de mediu sol/subsol

Pentru prevenirea și reducerea impactului asupra mediului sunt prevăzute:

- toate utilajele vor fi în stare foarte bună de funcționare astfel încât pierderile de ulei sau lubrifianti să fie minime;
- parcarea utilajelor și mașinilor necesare executării lucrărilor se va face pe suprafețe impermeabilizate, iar colectarea surgerilor accidentale de hidrocarburi se va face cu sisteme adecvate de reținere astfel încât să nu fie antrenate de către apele pluviale.

Pentru menținerea calitatii factorilor de mediu si limitarea impactului pe care îl va genera activitatea de execuție se propun urmatoarele măsuri: - limitarea interventiei asupra solului la suprafețele strict necesare pentru lucrările proiectate, ținerea sub control a inventarului de materiale de construcție, menținerea parcului de utilaje într-o stare tehnică corespunzătoare (evitarea pierderilor de combustibil, ulei, etc.).

Pentru zgomot, vibrații, radiații

- sursele de zgomot sunt reprezentate de mașinile și utilajele folosite pentru executarea acestor lucrări.
- utilajele folosite pentru executarea lucrarilor, vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel;
- se respectă graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice.
- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot; echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;



- vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, astfel încât să se respecte prevederile HG 321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiental și ale SR10009-2017 Acustica-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

#### Modul de gestionare a deșeurilor:

- minimizarea generării deșeurilor;
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate;
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă;
- deșeurile rezultate din activitatea de construcție vor fi colectate separat și transportate de către executantul lucrărilor la unități autorizate pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor;
- transportul deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite împrăștierarea lor și numai cu mijloace auto adecvate.

Deseurile generate în perioada de constructie vor fi gestionate conform tabelului:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Proveniență	Cantit.	U.M.	Modalități de valorificare/eliminare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Activitate	0.5	To/an	Se predă la unități autorizate
1502 02*	Absorbanți, materiale filtrante, etc	Activitate	0,1	To/an	Se predă la unități autorizate
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	Activitate	0.5	To/an	Valorificare prin agenți economici autorizați
17 04 02	Amestecuri metalice	Din lucrări de demolare	2	To/an	Valorificare prin agenți economici autorizați
17 09 04	Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări	Din lucrări de construcții	5	To/an	Se predă la unități autorizate

Alte condiții: materialele care vin în contact cu gazele vor rezistente la coroziune/protejate anticoroziv.

#### **Măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora:**

##### Pentru factorul de mediu aer

În etapa de funcționare ca surse de emisie avem:

- emisiile de praf de la morile de măcinat;
- procesul de încărcare a zgurii în camera de încarcare;
- desorberul unde apar emisii de pulberi, amoniac, hidrogen sulfurat și fosfina;
- generatorul de căldură ce funcționează atât cu gaze naturale cât și cu combustibil alternativ format din Fluffuri și gaze recuperate din diverse faze ale procesului unde apar emisii de: praf, HCl, TOC, CO, CO<sub>2</sub>, HF, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,
- emisii difuze de la mijloacele de transport și de la depozitarea zgurii de sare.

**Emisiile de praf de la morile de măcinat** vor fi dirigate către un sistem de filtrare format din filtru cu saci cu suprafața filtranta de 100 mp. Coșul de evacuare are diametrul de D= 400 mm. La morile de măcinat, în cazul întreruperii curentului electric sau apariția unei defecțiuni, se stopează (blochează) alimentarea cu zguri în flux pâna la revenirea la normalitate, pentru a nu se genere praf de zgură cu dispersare necontrolată.

**Emisiile de praf din camera de încărcare** sunt preluate de un ventilator cu debit de 5000 Nmc/h și filtrate în sistemul de filtrare cu saci.

**Gazele de ardere obținute în desorber** sunt dirigate cu ajutorul unui ventilator de proces către bateria de cicloane, unde are loc desprăfuirea acestora. Din bateria de cicloane gazele ajung în scruberul de spălare gaze. După ce sunt spălate gazele ajung în coșul final și sunt evacuate în atmosferă. Coșul final va fi dotat cu sistem de monitorizare gaze (temperatură gaze, praf, CO<sub>2</sub>, metale ca Al, Ni, Zn).

**Genetaror de căldura pentru proces** reprezintă un factor foarte important în cadrul instalației de procesare zguri mărunte deoarece acesta contribuie în procesul tehnologic prin faptul că furnizează agent termic celor trei cristaloare, furnizează agent termic desorberului. În camera secundară sunt oxidate complet gazele rezultate din camera 1, din cele 2



reactoare, temperatura de operare maxim  $1300^{\circ}\text{C}$ . Generatorul de căldură funcționează atât cu gaze naturale cât și cu combustibil și combustibil alternativ pe bază de deșeuri și gaze recuperate din diverse faze ale procesului. Inițierea flăcării în generator se realizează cu cele două arzătoare de pe cele două camere de combustie. Temperatura este monitorizată automat. De menționat faptul că temperatura de lucru este cuprinsă între  $850^{\circ}\text{C}$  și  $1300^{\circ}\text{C}$ . O dată atinsa această temperatură înseamnă că schimbătorul de căldură lucreaza la capacitate maximă și atunci se deschide traseul de furnizare agent termic către cristalizoare, către desorber. Acest agent termic este folosit în procesul chimic de cristalizare în cristalizoare și ca și aer de combustie pentru desorber. O dată atinsă această temperatură în generator, arzătoarele își reduc automat debitul și scade astfel consumul de gaz natural. Acestea își reduc debitul, deoarece peretii refractari ai generatorului încep să radieze termic și astfel arzătoarele rămân în regim flacăra de veghe, fiind setate automat ca să mențină temperatura de  $850^{\circ}\text{C}$ . Atingând această temperatură în generator se pot introduce fluffuri pe post de combustibil alternativ. O dată introduse aceste flafuri întrețin arderea și astfel consumul de gaz se reduce cu până la 85%.

Alimentare cu deșeuri flaf se va face secvențial, ceea ce înseamna ca într-o ora pot fi efectuate 6 secvențe de maxim 250 kg/alimentare, cca. 1.5 to/h astfel încât arderea unei secvențe să se faca in 8 - 10 minute. În caz de orice defecțiune în aval de camera de combustie nr. 1, se blochează alimentarea cu deșeuri.

Schimbător de căldură gaze/aer, răcește gazele de ardere/încălzește aerul care se utilizează la uscare sediment oxidic (recuperare) și alte arzătoare, capacitate de procesare 10000 mc/h gaze calde, debit de aer cald recuperat 6000 mc/h, temperatura de intrare gaze max.  $1150^{\circ}\text{C}$ , temperatura aer recuperat max.  $400^{\circ}\text{C}$ .

În continuare aceste gaze sunt dirijate către zona de tratare uscată cu  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  și cărbune activ. Acești reactanți sunt introdusi în circuitul de gaze cu ajutorul unor șnecuri dozatoare. Reactanții pulverulenți ajung în circuitul de gaze arse într-un tub Venturi, unde se produc turbioane și unde viteza de curgere a gazelor de ardere crește. După ce au trecut prin zona cu turbiditate ridicată gazele de ardere ajung în filtrul cu saci unde are loc filtrarea acestora.

**Filtrul cu saci** este dotat cu traseu de aer comprimat, electrovalve și duze. Aerul comprimat ajunge de la compresor la o presiune de 8.5 bari, și este pulverizat în sistem pentru curățirea sacilor. Astfel particulele grosiere ajung la baza filtrului și sunt evacuate automat în cuve metalice. Cuvele metalice sunt evacuate de sub filtru cu ajutorul motostivitorului.

După filtru gazele de ardere filtrate ajung în **exhaustor** la o temperatură de  $110^{\circ}\text{C}$ - $115^{\circ}\text{C}$  și sunt evacuate către coșul final.

**Coșul final al instalației** este dotat cu platformă și sistem de monitorizare al gazelor de ardere. Pe coș vor fi montate diverse sonde care aspiră gaze de ardere și le trimit către analizorul de gaze. Parametrii monitorizați din gazele de ardere sunt următorii: pulberi, HCl, TOC, CO,  $\text{CO}_2$ , HF,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{O}_2$ .

**În acest caz generatorul se comportă ca o instalație de coincinerare.**

Impactul asupra aerului va fi dat de emisiile de poluanți în cele 4 puncte unde se generează aceste emisii. În funcționarea normală a instalației, emisiile sunt trecute prin echipamentele de reducere a concentrațiilor acestora. Pot să apară și situații de funcționări anormale, în care apar defecțiuni ale unor echipamente.

Pentru factorul de mediu apă

În etapa de funcționare ca surse de emisie avem apa utilizată pentru dizolvarea sărurilor, spălări, etc, dar toate apele se vor recircula în proces. Nu se evacuează ape tehnologice. Gradul de recirculare al apei este de 90%. Atunci cerința de apă reprezintă 10% din *necesarul de apă*. În cadrul procesului tehnologic în fazele de dizolvare a sărurilor pot să apară defecțiuni ale unor componente de utilaje sau să apară întreruperi necontrolate de curent. Pentru a se evita pierderile de soluții saline sau crearea de suprapresiune în aval pe fluxul tehnologic acesta a fost gândit astfel încât să poată fi oprit rapid.

Traseul de procesare este separat pe un sistem modular, care:



- permite oprirea rapidă pe un traseu care prezinta probleme / defectiuni (cu sau fara generare de poluanți);
- diminuează debitele de zguri, solutii saline, ape recirculate care se vehiculeaza pe fluxuri;

În acest sens sunt prevăzute:

- 2 buc. Reactoare;

- 3 buc. cristalizoare de saruri + 3 buc. condensoare de apa, iar circuitele de fluide (gaze sau lichide) nu sunt infundate, ci deschise spre aval sau cu recirculare care nu permit posibile suprapresiuni sau esapari necontrolate in mediu si au pompe de rezerva;

- sunt prevăzute surse alternative de curent (grup electrogen), de apa (din retea - rezervoare si din colectare pluviala - dar si recirculare - reutilizare apa din condens), astfel incit procesele fizico - chimice sa fie alimentate garantat si continuu. Sunt alimentate traseele de procesare zguri prin dozatoare secventiale, care permit oprire/suspendare a alimentarii in fluxuri (daca se impune) in mod rapid si protector.

Apele uzate fecaloid-menajere ( $Q_{uzat\ max} = 1,5\ mc/zi$ ) rezultate din cadrul obiectivului vor fi dirijate în rețeaua de canalizare orășenească conform Avizului de soluție tehnică nr. 12621/05.08.2021 pentru racord canal menajer emis de S.C. Compania de Apa Arad S.A.

Apele pluviale rezultate de pe amplasament vor fi colectate și dirijate în bazine impermeabilizate având  $V_{tot} = 216\ mc$ . Apa colectată va fi utilizată în scop tehnologic, în instalația de procesare zguri de aluminiu.

Nu se fac descărcări de ape în apa freatică sau în emisar.

Se vor respecta tehnologiile de lucru.

În caz de probleme sau defecțiuni se va proceda la oprirea rapidă a procesului tehnologic sau dacă este posibil trecerea pe fluxul paralel. Bazinele de deversare ale celor 2 reactoare sunt conexe pe principiul vaselor comunicante, astfel ca să preia excesul deversat de un reactor sau altul, fără să provoace surgeri accidentale.

Întreținerea și curățarea în permanență a separatorului de hidrocarburi.

Întreținerea și verificarea periodică a instalațiilor de apă și canalizare.

Efectuarea periodică a operațiunilor de întreținere și reparatie ale utilajelor ce deservesc punctul de lucru conform cărților tehnice.

#### Pentru factorul de mediu sol

Din activitatea care se va desfășura se pot identifica următorii poluanți care ar putea afecta calitatea solului:

- lubrifiantii utilizați pentru toate tipurile de utilaje;
- deșeurile industriale și cele menajere;
- apele pluviale și menajere;
- pulberile antrenate de mijloacele de transport care aprovizionează unitatea cu materia primă.

Toate operațiile fluxului tehnologic se desfășoară pe platforme betonate, în hală acoperită, asigurându-se în acest fel o protecție a solului și subsolului față de orice fel de scăpări sau evacuări de substanțe poluante.

În timpul exploatarii pot apărea surgeri accidentale de carburanți datorită unor defecțiuni. Titularul de activitate are în vedere măsuri de limitare a infiltrării carburanților în sol prin utilizarea unor materiale absorbante (pământ, rumeguș) care vor fi aplicate pe zonele pe care s-a scurs carburantul.

Deseurile generate sau cele utilizate în procesul tehnologic se vor depozita în locurile destinate, astfel încât să se evite poluarea solului.

#### Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

În perioada de funcționare sursele de zgomot și vibratii sunt: - motoarele utilajelor din instalatie, mașinile de transport a materiilor prime și a produselor finite.

În ceea ce privește impactul asupra zgomotului hala de prelucrare deșeuri fiind închisă nu se va produce impact asupra zgomotului.



Totodată amplasamentul este la distanță mare față de localitate, deci nu se pune problema ca un receptor sensibil să fie afectat.

#### Modul de gestionare a deșeurilor

În faza de exploatare se preconizează generarea următoarelor tipuri de deseuri:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Proveniență	Cantit	U.M.	Modalități de valorificare/eliminare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Din activitate	2	To/an	Se predă la unități autorizate
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante, etc	Din activitate	0,1	To/an	Se predă la unități autorizate
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	Din activitate	0.5	To/an	Valorificare prin agenți economici autorizați
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase saci de rafie bigbags, ibc-uri de 1000 litri)	Ambalaje uleiuri	0.5	To/an	Se returnează furnizorilor
19 01 12	censi de ardere și zguri, altele decât cele menționate la 19 01 11	Producție	200	To/an	In container de 1 mc aflat în apropierea capului devisor al extractorului de cenușă. Containere de 30 mc poziționat în afara halei. Se predă la unități autorizate
19 12 03	metale neferoase (deseuri de aluminiu)	Macinare/ separare zgura de sare			In saci big-bag. Valorificare prin agenți economici autorizați

În etapa de funcționare a instalației, deșeurile rezultate vor fi cele specifice tipurilor de activități desfășurate pe amplasament. Acestea vor fi colectate selectiv și stocate în funcție de proveniență, starea de agregare și pericolozitatea lor, în recipienți etanși, amplasați în zone amenajate, cu monitorizarea cantităților generate, valorificate, eliminate, după caz.

Monitorizarea gestiunii deseuriilor generate în cadrul activității se va ține de către o persoană responsabilă, raportarea acestei evidențe se face la cererea autorității de mediu și va fi pusă la dispozitia organelor de control la cererea acestora.

#### Pentru siguranța instalației

În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, operatorul are următoarele obligații:

- să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspectie și control la nivel local;
- să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente, pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

#### **Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:**

Beneficiarul nu are în plan închiderea, dezafectarea sau demolarea instalației în următorii ani.

#### **Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climeu și/sau măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice:**

În condițiile climatice actuale, proiectul nu prezintă o vulnerabilitate la efectele schimbărilor climatice. În ceea ce privește vulnerabilitatile viitoare se estimează o tendință scăzută față de riscurile la schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată fașă de riscurile climatice ale componentelor, operațiunilor și interdependentelor proiectului.



**Măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 162 din data de 09.08.2021 de către AN Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Mureș:**

- măsuri în timpul realizării proiectului: - nu au fost prevăzute în aviz.
- măsuri în timpul exploatarii - nu au fost prevăzute în aviz.
- măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare: - nu au fost prevăzute în aviz.

**IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de gospodărire apelor cu nr. 162/09.08.2021 emis de AN Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Mureș:**

Calitatea apelor uzate fecaloid menajre deversate în rețeaua de canalizare orășenească va respecta limitele admisibile ale indicatorilor de calitate pentru apele uzate cuprinse în HG nr.188/2002 (NTPA 002) sau alte valori stabilite de către administratorul rețelei de canalizare. Apele tehnologice rezultate vor fi recirculate integral în instalația de procesare zguri de aluminiu.

Apele pluviale vor fi colectate și dirijate în bazin impermeabilizat de  $V=216$  mc și utilizată în scop tehnologic în instalația de procesare zguri.

**1. În timpul realizării proiectului:**

**a) Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare):**

Vor fi respectate următoarele prevederi ale Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- gazele reziduale provenind de tratare termică a deșeurilor trebuie evacuate în mod controlat, printr-un coș de fum, a cărui înălțime este calculată astfel încât emisiile să nu afecteze sănătatea umană și mediul;
- amplasamentul instalației, inclusiv zonele asociate de stocare a deșeurilor, sunt proiectate și vor fi exploataate astfel încât să prevină deversările neautorizate și accidentale de orice substanțe poluante în sol, în apele de suprafață și în apele subterane;
- instalația de tratare termică a deșeurilor este proiectată, echipată, construită și exploataată astfel încât, chiar în condițiile cele mai nefavorabile, gazele rezultate din coincinerarea deșeurilor să fie aduse, în mod controlat și omogen, la o temperatură de cel puțin  $850^{\circ}\text{C}$ , timp de cel puțin două secunde;
- instalația de tratare termică a deșeurilor va dispune de sisteme automate care împiedică alimentarea cu deșeuri, în următoarele situații:

- în timpul fazei de pornire, până când este atinsă temperatura de  $850^{\circ}\text{C}$ ;
- de fiecare dată când nu se menține temperatura de  $850^{\circ}\text{C}$ ;
- de fiecare dată când măsurătorile continue arată că una dintre valorile-limită de emisie este depășită din cauza unor dereglați sau deficiențe ale sistemelor de tratare a gazelor reziduale.

- căldura rezultată din instalația de coincinerare a deșeurilor trebuie recuperată, în măsura în care este posibil;

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

- morile de măcinare vor fi prevăzute cu filtru sac pentru reținerea prafului. Sistemul de filtrare format din filtru cu saci cu suprafață filtrantă de 100 mp;
- camera de încărcare materie primă în reactoare – este prevăzută cu filtru sac;
- gaze cu conținut de amoniac, fosfină și hidrogen sulfurat rezultate din cele 2 reactoare sunt dirijate spre ardere la focarul desorberului acolo având loc arderea acestora la temperaturi de  $900\text{-}950^{\circ}\text{C}$ , cu aerul preîncălzit obținut de la generatorul de căldură și din flacara arzătorului și se obține un agent de uscare pentru sedimentul oxidic;
- gazele de la reactoare se pot dirija și la generatorul de căldura pentru ardere cu recuperare de căldură în focarul camerei de combustie nr. 2, spre a reduce consumul de combustibil primar gaze natural;

- gazele de ardere obținute în desorber sunt dirijate cu ajutorul unui ventilator de proces către bateria de cicloane, având loc desprăfuirea acestora;
- din bateria de cicloane gazele ajung în scruberul de spălare gaze. În scruberul existent pe flux se vor neutraliza gazele venite de la desorber, prin spălare peliculări în apă (cu recirculare), după care se evacuează la coșul instalației la temperaturi de 120-130°C;
- gazele arse din generatorul de căldură se răcesc în schimbătorul de căldură gaze/aer (preîncălzind aer) și vor fi supuse unui tratament cu var și cărbune activ, după care sunt extrase cu un exhaustor printr-un filtru cu saci spre un coș final;
- prin tratamentul la care sunt supuse și prin expunerea prin peliculele de var – cărbune activ create pe sacii filtrului, cu un rol de definitivare reacții de neutralizare și diminuare noxe și miroșuri, gazele arse purificate sunt trimise controlat la coș;
- întreg procesul tehnologic din cadrul instalației de procesare zguri este controlat continuu cu ajutorul unui Soft de tip SCADA interfață-utilizator, astfel toate utilajele din cadrul instalației de procesare zguri măruntite funcționează într-un regim START/OFF, ceea ce face ca intervenția umană să fie limitată în timpul funcționării asupra acestora.

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

- organizarea de șantier se va amenaja în incinta existentă proprietatea SC Demeco SRL, cu suprafață totală de 5235 mp. Sunt prevăzute platforme de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și depozitarea deșeurilor rezultate din demolări.

**d) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor – nu au fost prevăzute în aviz.**

## 2. În timpul exploatarii:

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

Vor fi respectate următoarele prevederi ale Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- instalația de coincinerare a deșeurilor trebuie să fie exploataată și controlată de către o persoană fizică ce are pregătirea și competența necesare pentru acest tip de activitate;
- apele meteorice contaminate, apele contaminate rezultate din scurgeri sau cele rezultate în urma intervențiilor contra incendiilor, provenite de pe amplasamentul instalației de incinerare a deșeurilor, trebuie colectate și stocate într-un bazin colector cu o capacitate suficientă care să permită analiza și, dacă este cazul, tratarea acestora înainte de evacuare;
- în situația în care valorile-limită de emisie sunt depășite, este interzisă funcționarea pe o perioadă mai mare de 4 ore fără întrerupere a instalației de tratare termică a deșeurilor;
  - durata cumulată de funcționare în cursul unui an, în condițiile prevăzute la aliniatul anterior, nu trebuie să depășească 60 de ore pentru cupoarele care sunt conectate la un singur sistem de tratare a gazelor reziduale;
  - în cazul unei defecțiuni, operatorul instalației de tratare termică a deșeurilor reduce sau întrerupe, după caz, cât mai repede, funcționarea instalației, până când este posibilă repunerea în stare de funcționare normal;
  - instalarea și funcționarea sistemelor automatizate de măsurare sunt supuse, anual, controlului și testelor de verificare adecvate, potrivit prevederilor din anexa nr. 6 partea a 6-a pct. 1 al Legii 278/2013;
  - perioada de tratare, temperatura minimă și conținutul de oxigen al gazelor reziduale trebuie verificate corespunzător cel puțin o dată, când instalația de coincinerare este pusă în funcțiune, și în cele mai nefavorabile condiții de operare anticipate;
  - toate rezultatele monitorizării vor fi înregistrate, procesate și prezentate astfel încât să permită autorității competente pentru protecția mediului cu responsabilități de inspecție și control să verifice respectarea condițiilor de funcționare și a valorilor-limită de emisie prevăzute în autorizația de mediu;
  - instalația de tratare termică a deșeurilor este proiectată, echipată, construită și exploataată astfel încât, chiar în condițiile cele mai nefavorabile, gazele rezultate din coincinerarea deșeurilor să fie aduse, în mod controlat și omogen, la o temperatură de cel puțin 850°C, timp de cel puțin două secunde;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Instalația de tratare termică a deșeurilor va dispune de sisteme automate care împiedică alimentarea cu deșeuri, în următoarele situații:

- în timpul fazei de pornire, până când este atinsă temperatura de 850<sup>0</sup> C;
- de fiecare dată când nu se menține temperatura de 850<sup>0</sup> C;
- de fiecare dată când măsurătorile continue arată că una dintre valorile-limită de emisie este depășită din cauza unor dereglați sau deficiențe ale sistemelor de tratare a gazelor reziduale.
- operatorul instalației de coincinerare a deșeurilor este obligat să ia toate măsurile de precauție necesare privind livrarea și receptia deșeurilor, pentru a preveni sau a limita, pe cât posibil, poluarea aerului, a solului, a apelor de suprafață și a apelor subterane, precum și alte efecte negative asupra mediului, mirosurile, zgomotul și riscurile directe pentru sănătatea umană;
- înaintea acceptării receptiei deșeurilor în instalația de coincinerare a deșeurilor, operatorul determină masa fiecărui tip de deșeu, conform clasificării din lista europeană a deșeurilor instituită prin Decizia 2000/532/CE;
- transportul și depozitarea temporară a reziduurilor uscate, sub formă de pulberi, se efectuează astfel încât să se evite dispersia reziduurilor respective în mediu;
- înaintea stabilirii modalităților de eliminare sau de reciclare a reziduurilor se efectuează teste corespunzătoare, pentru a determina caracteristicile fizice și chimice, precum și potențialul de poluare al reziduurilor. Testele respective se efectuează asupra fracțiunii solubile totale și a metalelor grele din fracția solubilă.

Vor fi respectate condițiile de funcționare conform Decizia de punere în aplicare UE 2018/1147 a comisiei din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului și anume:

- instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de acceptare a deșeurilor;
- instituirea și punerea în aplicare a unui sistem de urmărire și a unui inventar al deșeurilor rezultate;
- asigurarea compatibilității deșeurilor înainte de amestecare sau combinarea acestora;
- sortarea deșeurilor solide intrate;
- funcționarea depozitului în condiții de siguranță;
- încărcarea și descărcarea deșeurilor se face cu incarcator. Zgura se aprovizează fie vrac, fie gata macinata în saci big bags;
- manipularea deșeurilor în instalație se va realiza de către personal instruit și competent, înainte de a fi incarcate în instalatia de tratare acestea sunt inspectate visual. Deșeurile utilizate sunt deseuri solide, vrac sau ambulate;
- minimizarea numărului de surse potențiale de emisii difuze;
- deșeurile utilizate nu emit mirosuri care să producă discomfort olfactiv la vecinătăți. Mirosul de amoniac se va simti doar în hala unde are loc procesarea deseului de zgura;
- curățarea zonelor de tratare și de depozitare a deșeurilor;
- izolarea, colectarea și tratarea emisiilor difuze
- instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de caracterizare și pre acceptare a deșeurilor;
- inspectarea și întreținerea echipamentelor;
- închiderea ușilor și a ferestrelor din zonele închise, dacă este posibil;
- utilizarea echipamentelor de către lucrători cu experiență;
- evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil; (v) dispoziții privind controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere, transport, manipulare și tratare;
- echipamente pentru controlul zgomotului și al vibrațiilor;
- recircularea apei;
- impermeabilizarea suprafeței. Stocare temporară a deșeurilor pe amplasament este departe



de receptorii sensibili și de cursuri de apă. Stocarea temporara se face în hală pe platformă betonată în imediata vecinătate a instalației de procesare mecanică, astfel se elimină distanțele de manipulare lungi, creșterea necesarului de combustibil la utilajul care le manevreaza;

- separarea fluxurilor de ape uzate.

**b) Condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice:**

- caracteristicile instalației sunt cele menționate la pct I.2, cu respectarea condițiilor de funcționare menționate la pct IV.1.a și IV.2.a;

- proiectul include soluții tehnice și tehnologice nepoluante;

**c) Pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării:** - conform celor menționate la pct. a.

**Nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente;**

**Aer**

Valoarea-limită de emisie pentru fiecare substanță poluantă în cauză și a CO, conținute în gazele de ardere rezultate prin coincinerarea deșeurilor, se calculează după cum urmează:

$$\frac{V(\text{deșeuri}) \times C(\text{deșeuri}) + V(\text{procedeu}) \times C(\text{procedeu})}{V(\text{deșeuri}) + C(\text{procedeu})} = C$$

Toate valorile-limită de emisie se calculează la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vaporii de apă al gazelor reziduale.

Valori-limită de emisie totale (mg/Nm<sup>3</sup>):

Punt de emisie	Substante poluante	< 50 MWth VLE	Monitorizare
Coșul generatorului de căldură	SO(2)	2000	ordinul 462/93 ordinul 462/93 legea nr. 278/2013
	NOx	500	
	Pulberi	50	

C(procedeu) pentru combustibilii solizi [conținutul de O(2) de 6%]:

Punt de emisie	Poluat	VLE	Monitorizare
Coșul generatorului de căldură	TOC	10	Legea nr. 278/2013 ordinul 462/93 ordinul 462/93 ordinul 462/93 legea nr. 278/2013 ordinul 462/93 ordinul 462/93 ordinul 462/93
	HCl	10	
	HF	1	
	CO	250	
	Metale grele total (Cd, Ti)	0,05	
	Metale grele (Hg)	0,05	
	Metale grele total (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5	
	Dioxine și furani	0,1	
Coșul instalatiei de desprăuire care colecteaza emisiile de la intreg fluxul tehnologic al morii	pulberi	2-5	Decizia BAT 2018/1147
Coșul final de la desorber	pulberi	5	ordinul 462/93
	CO	100	
	SOx	35	
	NOx	350	

- va detine sisteme de filtrare a gazelor arse, uscate, cu filtre saci și injectare de reactivi;

Se efectuează următoarele măsurători privind substanțele poluante din aer:

- măsurarea continuă a următoarelor substanțe: NOx, cu condiția să fie stabilite valori-limită de emisie, CO, pulberi totale, carbon organic total (COT), HCl, HF și SO(2);



- măsurarea continuă a următorilor parametri de proces: **temperatura în apropierea peretelui intern sau într-un alt punct reprezentativ al camerei de combustie autorizat de autoritatea competentă, concentrația de oxigen, presiunea, temperatură și conținutul de vaporii de apă al gazelor reziduale;**

- cel puțin două măsurători pe an pentru metale grele, dioxine și furani, dar pentru primele 12 luni de funcționare măsurătorile se vor face trimestrial.

În cazul în care se folosesc etape de tratare pentru acidul clorhidric (HCl) care asigură că nu este depășită valoarea-limită a acidului clorhidric (HCl), se renunță la măsurarea continuă a acidului fluorhidric (HF). În acest caz, emisiile de HF se măsoară periodic (cel puțin două măsurători pe an, dar pentru primele 12 luni de funcționare măsurătorile se vor face trimestrial).

Măsurarea continuă a conținutului de vaporii de apă nu este necesară în cazul în care gazele reziduale prelevate sunt uscate înaintea analizei emisiilor.

Autoritatea competentă responsabilă cu emiterea autorizației de mediu decide să nu solicite măsurători continue pentru HCl, HF și SO(2) în instalațiile de coincinerare și să solicite realizarea unor măsurători periodice în sensul -cel puțin două măsurători pe an, dar pentru primele 12 luni de funcționare măsurătorile se vor face trimestrial sau nicio măsurătoare, numai în cazul în care operatorul poate dovedi că emisiile de substanțe poluante menționate mai sus nu pot fi în nicio împrejurare mai mari decât valorile-limită de emisie stabilite.

Autoritatea competentă responsabilă cu emiterea autorizației de mediu decide să solicite realizarea unei măsurători din 2 în 2 ani pentru metale grele și a unei măsurători pe an pentru dioxine și furani în următoarele cazuri:

- emisiile rezultate din coincinerarea deșeurilor sunt, în orice situație, mai mici decât 50% din valorile-limită de emisie;
- deșeurile destinate coincinerării sunt constituite doar din anumite fracțiuni combustibile extrase din deșeuri nepericuloase care nu pot fi reciclate și prezintă anumite caracteristici, și care se recomandă a fi precizate pe baza evaluării prevăzute la lit. c);
- operatorul poate dovedi, pe baza unor informații asupra calității deșeurilor în cauză și a monitorizării emisiilor, că emisiile se situează, în orice situație, cu mult sub valorile-limită de emisie pentru metale grele, dioxine și furani.

#### **Prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontaliere:**

- amplasamentul este situat la distanță cca 25 km distanță de frontieră cu Rep. Ungaria.
- d) **Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:**
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
  - Decizia de punere în aplicare UE 2018/1147 a comisiei din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului;
  - Regulamentul UE nr. 333/2011 de stabilire a criteriilor de determinare a condițiilor în care anumite tipuri deșeuri nu mai constituie deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului Euroean și a Consiliul;
  - OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protectia mediului, cu modificările si completările ulterioare;
  - SR 10009:2017,,Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant”;
  - Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
  - Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
  - OM nr. 756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor;
  - Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

- HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 756/1997 (\*actualizat\*) pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare.

La înregistrarea la APM, GNM, DSP și/sau administrația publică locală de petiții ale cetățenilor prin care se reclama disconfortul olfactiv creat de activitatea de incinerare a deșeurilor aveti obligația ca în termen de 10 zile de la luarea la cunoștinta de existența petițiilor, de a aplica una din tehnicele BAT și de a comunica APM Arad soluția aleasă, cu indicarea termenelor de realizare.

Titularul are obligația ca pentru gestionarea deșeurilor să aplique o metodă de valorificare ca opțiune prioritată înaintea eliminării. Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

Producătorul de deșeuri/deținătorul de deșeuri are obligația de a efectua operațiunile de tratare în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Este interzisa abandonarea, incendierea sau eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special

Evidența deșeurilor, precum și valorificarea sau eliminarea se întomci conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

#### e) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:

Calitatea apelor uzate igienico-sanitare deversate în rețeaua de canalizare orășenească va respecta limitele admisibile ale indicatorilor de calitate pentru apele uzate cuprinse în HG nr. 188/2002 (NTPA 002) sau alte valori stabilite de către administratorul rețelei de canalizare.

Apele tehnologice rezultate vor fi recirculate întrgral în instalația de procesare zguri de aluminiu.

Apele pluviale vor fi colectate și dirijate în bazin impermeabilizat de V=216 mc și utilizată în scop tehnologic în instalația de procesare zguri.



### **3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere**

#### **a) Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:**

Întrucât din expertiza tehnică efectuată și din modul de organizare funcțională a halei, se constată o serie de nereguli, sunt necesare demolări ale unor părți din clădire pentru realizarea acceselor în hală, aerisirilor perimetrale și pardoselii halei.

Aceste lucrări sunt următoarele:

- demolarea părții de sud și nord a unor tronsoane din pereți (prefabricate din beton) pentru amplasare uși de acces și de intervenție;
- demontare prefabricate perimetral halei pentru realizarea aerisirilor;
- demolare pereți din bolțari zgură în partea de est pentru montare transformator;
- demolare pardosea hală și înlocuirea acestora cu o structură rezistentă și amplasarea unei rigole centrale pe direcție est-vest.

Titularul autorizației de construire/desființare emise de către autoritatea administrației publice locale, are obligația de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire și/sau desființare, după caz, prin care se institue sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile.

Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

**b) Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:** conform Planului de închidere a instalației.

**c) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor** - nu au fost menționate în aviz.

#### **V. Informații cu privire la procesul de consultare a autoritaților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiză tehnică):**

La sedințele comisiilor de analiză tehnică au fost invitate următoarele autoritați: Primăria Comunei Vladimirescu, Comisariatul Județean Arad al Gărzii Naționale de Mediu, ABA Mureș – Sistemul de Gospodărirea Apelor Arad, Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al Județului Arad.

Agenția pentru Protecția Mediului Arad a efectuat următoarele activități:

- a înaintat Memoriul de prezentare depus de titular membrilor CAT în vederea exprimării punctului de vedere, însotit de adresa nr. 7862/26.05.2021;
- a afișat pe site-ul APM Arad Memoriului depus de titular;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în sedința de încadrare a proiectului, consemnate în Procesele verbale numerele 914/16.06.2021 și 11653/04.08.2021;
- a afișat pe site-ul APM Arad Decizia etapei de încadrare nr. 12422/23.08.2021;
- a înaintat membrilor CAT informațiile depuse de titular (aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului înaintate de Phoebus Adviser SRL prin adresa nr. 1584/07.09.2021);



- a afișat pe site-ul APM Arad Îndrumarul eliberat sub nr. 14032/23.09.2021,
- a înaintat membrilor CAT: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, însotit de adresa APM Arad nr. 740/19.01.2022;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în sedința de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, consemnate în Procesul verbal nr. 1088/26.01.2022.

Au fost transmise de membrii CAT, în scris, următoarele:

- Adresa nr. 9379/ASN/31099/31.05.2021 eliberată de ABA Mureș, privind solicitarea avizului de gospodărire a apelor;
- Adresa nr. 9379/ASN/31099/03.06.2021 eliberată de ABA Mureș privind decizia că nu este necesară elaborarea SEICA pentru proiectul propus;
- Avizul de gospodărire a apelor nr. 162/09.08.2021 eliberat de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Notificarea de asistență de specialitate de sănătate publică nr. 282/27.07.2021 emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad privind evaluarea documentației și a faptului că aceasta este în concordanță cu legislația națională privind condițiile de igienă și sănătate publică;
- Adresa nr. 1989/14.06.2021 înaintată de GNM-CJ Arad;

## **VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:**

### **• când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:**

#### **a) depunerea solicitării:**

- anunț în ziarul "Jurnal național"- 01.06.2021
- anunț afișat la Primăria comunei Vladimirescu în 01.06.2021;
- anunț pe pagina de internet a APM Arad din 26.05.2021;

#### **b) etapa de încadrare:**

- site-ul APM Arad
- proiectul deciziei etapei de încadrare – 12.08.2021
- anunț public privind decizia etapei de încadrare – 11.08.2022
- îndrumar pentru Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului nr. 14032/23.09.2021
- anunț în ziarul "Glasul Aradului"- 10.08.2021
- anunț afișat la Primăria comunei Vladimirescu în 09.08.2021

#### **c) dezbaterea publică:**

- site-ul APM Arad – anunț din 08.12.2021
- anunț în ziarul "Glasul Aradului"- 09.12.2021
- anunț afișat la Primăria comunei Vladimirescu în 81.12.2021
- Proces verbal încheiat sub nr. 363/11.01.2022 la Căminul Cultural al Comunei Vladimirescu;

#### **d) decizia de emitere a acordului:**

- anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu, publicat în ziarul "Glasul Aradului" în data de 22.03.2022
- afișare pe site-ul APM Arad a
  - proiectului de acord de mediu: 29.03.2022
  - deciziei de emitere a acordului de mediu 29.03.2022.

### **• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:**

- raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, a fost disponibil spre consultare pe site-ul APM Arad pînă la ședinta de dezbatere publică;
- nu s-au înregistrat observații sau propunerile din partea publicului pe parcursul procedurii.

### **• cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:**

- nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului pe parcursul procedurii.



- dacă s-au solicitat completări/revizuiri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat;
- au fost solicitate completări ale raportului privind impactul asupra mediului și depuse la APM ARAD cu nr.430/28.02.2022, disponibile spre consultare pe site-ul APM.

### VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

#### În timpul implementării proiectului:

- se vor lua măsuri pentru protecția atmosferei (calitatea aerului înconjurator) prin limitarea emisiilor de pulberi provenite din operațiile tehnologice, în vederea încadrării în VLE din legislatia în vigoare;
- lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități;
- nu se vor evaca niciun fel de deșeuri în alte locuri, decât în spațiile special amenajate;
- utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurator cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect; la terminarea programului vor fi parcate pe o platformă de retragere utilaje, special amenajată;
- în perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;
- evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării posibilității poluării accidentale a apelor subterane;
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile, se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipienți adecvați, și tratarea de către firme specializate;
- amplasarea organizării de șantier, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- nu se va parasi incinta organizării de șantier cu mijloacele de transport cu rotile/caroseria autovehiculelor încarcate de noroi, în vederea evitării antrenării acestuia pe drumurile publice;
- materialele fine se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împrăstierii acestora pe partea carosabilă;
- se vor realiza spații special amenajate pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri produse (deșeuri inerte, deșeuri de ambalaje, deșeuri metalice etc.), în conformitate cu prevederile legale;
- se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform – SR10009/2017 privind “Acustica în construcții. Acustica urbana” – limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
- se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament, de zgomot, și se vor utiliza numai cele care corespund cerințelor tehnice;
- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate;
- nu se vor stoca combustibili în organizarea de șantier.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## În timpul exploatarii proiectului

Sursele fixe de emisie sunt:

Sursa de emisie	Poluanti	Debit de evacuare	Echipament de depoluare	Cos de evacuare
Morile de măcinare	pulberi	36.000 Nmc/h	Filtru cu saci, Suprafata 130 mp	H= 400 mm D= 400 mm
Camera de încarcare zgură de sare în procesul de tratare	pulberi	5.000 Nmc/h	Filtru cu saci, Suprafata 30 mp	H= 200 mm D= 200 mm
Desorber	-particulele de praf - amoniac, hidrogen sulfurat si fosfina - dioxidul de carbon CO <sub>2</sub> - metale ca Al, Ni, Zn.	15.000 Nmc/h	Cicloane pentru praf Scruber de spălare gaze pentru gazele de amoniac, hidrogen sulfurat si fosfina.	H=23m D=0.8
Generator de caldura	Praf, HCl, TOC, CO, CO <sub>2</sub> , HF, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , , metale grele dioxine/furani	25.000 Nmc/h	Arderea gazelor in camera postcombustie si epurare in sistemul de epurare cu carbune activ si var si filtru saci	H=23 m 7 D=0.8 Cos de avarie H=18.6m D=0.6 m

**Se propune monitorizarea calitatii aerului în conformitate cu prevederile capitolului IV.2.c.**

Cel puțin o dată la 5 ani, să se realizeze o monitorizare pentru apele subterane și, cel puțin o dată la 10 ani, pentru sol, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

Producătorii de deșeuri nepericuloase și nepriculoase, unitățile și întreprinderile care colectează deșeuri periculoase, nepericuloase țin o evidență cronologică lunară tabelară și o pun la dispoziția agenției județene pentru protecția mediului în format letric, la cerere, și electronic în sistemul pus la dispoziție de APM până la 15 martie anul următor raportării, precum și la cerere autorităților competente de control, după:

- codul deșeurului stabilit potrivit art. 7 alin. (1) din OUG nr.92/2021, cantitatea în tone, natura și originea deșeurilor generate, precum și cantitatea de produse și materiale care rezultă din pregătirea pentru reutilizare, din reciclare sau din alte operațiuni de valorificare, eliminare;
- destinația, frecvența colectării, modul de transport și metoda de tratare prevăzută pentru deșeuri, atunci când este relevant; și
- cantitatea de deșeuri în tone încredințată spre eliminare.

Persoanele fizice și juridice care gestionează substanțe și preparate periculoase au următoarele obligații:

- 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 risurile pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și să anunțe iminența unor descărăcări neprevazute sau accidente autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă

**În timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere – nu este cazul.**

**Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor – nu este prevăzută în aviz.**



**Documentația cuprinde:**

- Notificarea elaborată de PFA Dumescu Florin;
- Certificat de urbanism nr. 63/05.02.2021 eliberat de Primăria comunei Vladimirescu;
- Planșa anexă la certificatul de urbanism nr. 63/05.02.2021;
- Plan de amplasare în zonă;
- OP nr.17607/17.03.2021;
- Decizie etapă de evaluare inițială nr. 5164/06.04.2021;
- Memoriu de prezentare elaborat de PFA Dumescu Florin și completări la memoriu;
- Adresa APM Arad nr. 7862/26.05.2021, de înaintare a memoriului membrilor CAT în vederea exprimării punctului de vedere;
- Adresa nr. 9379/ASN/31099/31.05.2021 eliberată de ABA Mureș, privind solicitarea avizului de gospodărire apelor;
- Adresa nr. 9379/ASN/31099/03.06.2021 eliberată de ABA Mureș privind decizia că nu este necesară elaborarea SEICA pentru proiectul propus;
- Ordinele de plată nr.-le 18554/24.05.2021, 21390/02.12.2021, 906/28.02.2022, dovada achitării tarifelor aferente etapelor procedurale;
- Procesele verbale nr. 914/16.06.2021, nr. 11653/04.08.2021 încheiate de APM Arad cu ocazia ședinței CAT de încadrare a proiectului;
- Lista de control întocmită de APM Arad pentru etapa de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Decizia etapei de încadrare nr. 12422/23.08.2021 emisă de APM Arad;
- Declarația FN dată de Aurelia Pomparău – expert al Phoebus Adviser SRL;
- Adresa nr. 1989/14.06.2021 înaintată de GNM-CJ Arad;
- Aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului înaintate de Phoebus Adviser SRL prin adresa nr. 1584/07.09.2021;
- Înaintarea informațiilor depuse membrilor CAT însoțite de adresa 13392/09.09.2021, pentru înaintarea unui punct de vedere;
- Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, elaborat de Phoebus Adviser SRL;
- Studiu de dispersie teoretică, elaborat de PFA Patko;
- Adresa APM Arad nr. 740/19.01.2022 de înaintare a studiului membrilor CAT;
- Proces verbal încheiat sub nr. 363/11.01.2022 la Căminul Cultural al Comunei Vladimirescu;
- Procesul verbal nr. 1088/26.01.2022 încheiat de APM Arad cu ocazia ședinței CAT de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- Notificarea de asistență de specialitate de sănătate publică nr. 282/27.07.2021 emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad privind evaluarea documentației și a faptului că aceasta este în concordanță cu legislația națională privind condițiile de igienă și sănătate publică;
- Avizul de gospodărire apelor nr. 162/09.08.2021 eliberat de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Proiectul acordului de mediu elaborat de APM Arad.

**Anexa I Lista deșeurilor introduse în instalație**

Cod deșeu	Denumire	Cantitate utilizată	Mod stocare
19 12 11*	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	22500 t/an	Vrac sau saci big-bag, în hală, cu o capacitate de 100 tone pentru fiecare cod
10 03 08*	zguri saline de la topirea secundară		
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	11800 to/an, cca 35 to/zi	In container ab roll, în afara halei.

*Deșeul care reprezintă combustibilul alternativ pentru generatorul de căldură va proveni de la punctele de lucru ale Demeco SRL autorizate pentru aceasta activitate.*

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ARAD**

Arad , Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competență emitentă.

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

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

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

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

La finalizarea lucrărilor și înainte de punerea în funcțiune se va anunța APM Arad pentru întocmirea Procesului verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul acord.

Procesul verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul acord se va anexa la documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu.

Înainte de începerea activității titularul investiției are obligația să solicite eliberarea autorizației integrate de mediu pentru obiectiv.

Prezentul Acord de Mediu conține 27 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Dănoiu Dana Monica



Avizat: Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații  
Orășan Adina

Şef Serviciu C.F.M.  
Potrea Nicoleta

Întocmit  
Bociort Claudiu

---

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD



Arad, Splaiul Mureș, FN

e-mail : office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

