



Agenția pentru Protecția Mediului Brașov

**ACORD DE MEDIU
Nr. BV 1 din 11.07.2016**

Ca urmare a cererii adresate de **SC PYROCOLECT SRL**, cu sediul Oradea, Str. Bogdan Petriceicu Hasdeu nr.2, jud. Bihor, prin Beatrix Bosnyak, tel. 0749983556; 0757247906; email pyrocolect@gmail.com, înregistrată la APM Brașov cu nr. electronic nr. 1684 din 15.12.2014 și pe suport de hartie cu nr. 17587 din 15.12.2014, completări cu nr. 1778 din 05.02.2015, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Brașov, în baza:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011;

și ca urmare a completărilor depuse cu nr. 4479 din 30.03.2015, 6587 din 13.05.2015, 15773 din 04.11.2015, nr. 18134 din 15.12.2015, nr. 18256 din 17.12.2015, nr. 6673 din 25.04.2016, nr. 9429 din 09.06.2016, nr. 9874 din 17.06.2016, nr. 10476 din 04.07.2016.

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: "Montare instalație de cracare termică de deseuri din cauciuc"
in jud. Brașov, Or. Rupea, zona Rupea Gara Silozuri, str. Democratiei nr. 2

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

care prevede:



I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

I.1 Amplasamentul obiectivului

Amplasarea instalatiei de cracare termica deseuri de cauciuc se va face in spatiu deschis, in incinta industrială, inchiriată de la CRH Cement SA in suprafata de 39117 mp, situata in intravilanul orasului Rupea, zona Rupea-Gara, str. Democrației, nr. 2, jud. Brasov, avand la baza CU nr. 16/1013/28.04.2014 si CU nr. 25/1495/16.06.2016 emise de Primaria Orasului Rupea. In cadrul aceleiasi incinte, societatea desfasoara si activitatea de colectare si valorificare deseuri reciclabile, activitate autorizata.

Amplasamentul obiectivului se afla intr-o zona cu folosinta actuala de curti constructii , destinatia fiind zona de activitati si depozitare si la cca. 200 m fata de zonele locuite.

Vecintatile incintei sunt:

- Nord: teren viran, curti .
- Est: bloc de locuinte, vulcanizare, bloc dezafectat partial, drumul national DN13.
- Sud: teren, DJ 131 F care face legatura DN 13 (Rupea Gară – Ungra).
- Sud-Est: locuinte izolate.
- Est: Punct de lucru –Depozite -CRH CIMENT SA

I.2 Descrierea proiectului

Prin proiect se propune amplasarea , in spatiu deschis, a unei instalatii aferente procesului tehnologic de cracare termica a deseurilor din cauciuc, spatii de depozitare, instalatii tehnico-edilitare aferente.

Profilul de activitate propus: valorificarea deseurilor nepericuloase, reciclabile, de tipul anvelopelor uzate, cauciucului uzat, prin transformarea lor in subproduse care se pot valorifica, utilizand procedee termice (cracare).

Capacitatea de procesare proiectata: 10000 t/an (1,2 t/h) deseuri de cauciuc.

Din capacitatea de procesare a instalatiei de 10000 t/an cauciuc (cu insertii metalice), rezulta anual urmatoarea cantitate de produse care pot fi valorificate:

- Combustibil lichid : 4400 t/an
- Combustibil gazos: 900 t/an
- Negru de fum (carbon rezidual/pirolitic): 3000 t/an
- Metale(de la pregatirea/maruntirea cauciucului): 1700 t/an

Regimul de functionare al instalatiei va fi 24 h/zi, 5-6 zile / saptamana, 310 zile/an.

Suprafata totala ocupata de noua investitie va fi de cca. 310 mp, din care :

- suprafata ocupata de instalatia de cracare termica: 120 m²
- suprafata ocupata de parcul de rezervoare pentru combustibil lichid (9 rezervoare verticale x 50 mc; H=12 m; D= φ2,5 m): 180 m²
- suprafata ocupata de rezervorul pentru gaz comprimat (1 buc. - V=30 mc): 10 m²

Pentru depozitarea cauciucurilor uzate se va utiliza platforma betonata existenta, in suprafata de 2000 mp, iar pentru pregatirea anvelopelor uzate (extragere taloane din anvelope si maruntire), se va utiliza hala de productie existenta, in suprafata de 1219 mp, ambele autorizate inca din etapa anterioara.

Instalatia de cracare termica de deseuri de cauciuc este compusa din module care se pot asambla pe orice suprafata betonata, necesitand doar conectarea la utilitati, (apa, electricitate), neavand nevoie de amenajari speciale si constructii civile de sine statatoare.

Nu sunt necesare lucrari ample de pregatire a infrastructurii, cu exceptia fundatiilor pentru montarea instalatiilor. Nu sunt necesare cladiri noi.

Rezervoarele vor fi alimentate prin conducte etanse, direct de la instalatia de cracare termica.

Rezervoarele de combustibil lichid vor fi amplasate in cuve de retentie hidroizolate cu membrana de cauciuc ignifug .



Faza de construcție și montaj

- executarea fundațiilor pentru montajul echipamentelor;
- montajul instalației și a celor conexe;
- interconectarea echipamentelor principale cu utilitățile necesare pe parte de energie electrică, etc.;
- probe parțiale de punere în funcțiune.

Faza de punerea în funcțiune a arzătorului:

- instruirea personalului;
- probe funcționale și tehnologice a echipamentelor ;
- aducerea în funcțiune și operarea la sarcină maximă și la sarcini parțiale;
- probă și testele de performanță;
- predarea instalației către beneficiar.

Instalația este amplasată în aer liber și are următoarea structură:

- ✓ Instalația de procesare termică deseuri de cauciuc ce este compusă din module care se pot asambla pe orice suprafață betonată, necesitând doar conectarea la utilități, apă, electricitate neavând nevoie de amenajări speciale și construcții civile de sine statatoare.
- ✓ Parcul de rezervoare fracție lichidă compus din: 9 rezervoare cilindrice verticale, $V=50$ mc; $H=12$ m; $D= \varnothing 2,5$ m. Rezervoarele vor fi alimentate prin conducte etanșe, direct de la instalația de cracare termică. Rezervoarele de combustibil lichid vor fi amplasate în două cuve de retenție (cu $V=396$ mc), hidroizolate cu membrana de cauciuc ignifug. Pentru livrarea produsului finit, la locul încărcării cisternei este prevăzută o rigolă pentru a prelua eventualele scurgeri. Rezervoarele vor fi alimentate prin conducte etanșe, direct de la instalația de cracare termică.
- ✓ Rezervorul de combustibil gazos comprimat ISCIR-izat: 1 buc. rezervor cilindric orizontal, $V=30$ mc; $D= \varnothing 2,5$ m; $L=8$ m. Rezervorul este amplasat pe o platformă betonată separată, la distanță de instalație, platforma este asigurată cu condiții anti-ex, controlul presiunii și temperaturii, instalație de stingere a incendiilor. Rezervorul va fi alimentat prin conducte etanșe, direct de la instalația de cracare termică.

Instalația de cracare termică propriu-zisă se compune din următoarele echipamente:

- ✓ Instalația de maruntire compusă din: linia de premaruntire (premaruntitor, bandă transportoare) și linia de maruntire (maruntitor, sită rotativă, benzi transportoare);
- ✓ Instalația de alimentare compusă din vas dozare, elevator, vas de dozare cu preincalzire, snec de dozare, malaxor, agitator, instalație de recuperare căldură din gazele de ardere de la arzatoarele reactorului, pentru preincalzire .
- ✓ Reactor de cracare: compus din corp reactor, malaxor, protecție de siguranță (variație presiune), camera de ardere, 2 arzătoare cu NO_x scăzut (2×450 kw) și cos de evacuare gaze de ardere. Reactorul este confecționat dintr-un material rezistent la temperatura înaltă și coroziune chimică. Este tubular așezat vertical, format dintr-un cilindru care comunică la capetele opuse gurilor de alimentare, evacuare și este prevăzut cu agitator melcat cu ax vertical, cu sistem mecanic de acționare. Reactorul este amplasat într-o construcție metalică închisă, ramforsată și izolată termic. La baza construcției sunt amplasate arzatoarele. Reactorul este închis ermetic și separat complet față de focar, fiind încălzit de radiația de infraroșu generată de mantaua de samotă a focarului și de gazele care ies din focar prin căile dedicate special prin construcția echipamentului.
- ✓ Instalație de golire negru de fum (carbon pirolitic), compusă din: sistem de evacuare cu paleți, vas de stocare temporară, snecuri de golire, benzi de transport și racirete cu apă instalație de încărcare în saci BIG BAG infoliați;
- ✓ Instalația de condensare prevăzută cu: tub de legătură , coloane de condensare cu inele Raschig, racitor gaze necondensate, instalație reflux cu rezervor;
- ✓ Instalație desulfurizare a gazului, compusă din recipiente verticale prevăzute cu duze pentru stropire cu soluția alcalină, pentru desulfurizarea inițială, și recipient vertical



prevazut cu pat de oxid de fier absorbant pentru desulfurizarea finala si dezumificarea gazelor. Eficiența sistemului la desulfurare este: <10ppm; $\eta=99,9\%$.

- ✓ Instalatie de comprimare gaze compusa din: compresor de gaze, racitor gaze postcomprimare, rezervor verificat ISCIR pentru stocare gaze;
- ✓ Instalatie de racire compusa din: turn de racire cu apa (in circuit inchis), schimbator de caldura reflux, schimbator de caldura racire carbon pirolitic, schimbator de caldura racire gaze arse, rezervor apa racita , pompe circuit de apa, pompa circuit racire apa, vas intermediar ; Turnul de racire are o putere de 400 kw avand 4 circuite principale:
 - Circuitul 1 raceste apa folosita ca agent de racire in schimbatoarele de caldura destinate racirii fractiilor de hidrocarburi lichide rezultate din condensarea vaporilor formati in reactor in urma procesului de descompunere termochimica (cracare).
 - Circuitul 2 raceste apa din schimbatorul de caldura (dedicat racirii gazelor necondensabile comprimate).
 - Circuitul 3 raceste apa din mantaua care imbraca conveioarele de evacuare si transport al negrului de fum (carbon pirolitic) rezultat din procesul de descompunere termochimica (cracare) a deseurilor de cauciuc.
 - Circuitul 4 raceste apa din circuitul primar al chillerului (folosit pentru racirea apei la 50 Celsius de pe coloana de condensare fractii usoare).
- ✓ Parc de rezervoare compus din: 9 rezervoare pentru combustibil lichid cu capacitatea de 50 mc fiecare , (prevazute cu senzor de nivel cu ultrasunete, pipa cu retur la instalatie pentru colectare emisii in caz de neetanseitate), pompe si conducte aferente si 1 rezervor ISCIR de 30 mc pentru gaz comprimat.
- ✓ Instalatie de inertizare compusa din: butelii de gaz inert (azot), sistem de distributie gaz inert, regulator de presiune, conducte .
- ✓ Instalatie de comanda compusa din: calculator pentru comanda automata, senzori de presiune, senzori de temperatura, indicatori temperatura plus presiune cu afisaj PLC.
- ✓ Spatiu de lucru: container unde va fi amplasata instalatia de comanda, spatiul de lucru pentru minim 1 persoana/schimb.

I.3 Materii prime si auxiliare

Materia prima utilizata in procesul de cracare termica pentru obtinerea de produse valorificabile sunt constituite din deseuri de cauciuc (anvelope uzate- Cod deseuri 16 01 03.). Depozitarea lor se face pe platforma betonata existenta si autorizata.

Ca materiale auxiliare, in procesul de desulfurare a gazelor se utilizeaza hidroxid de calciu, hidroxid de sodiu si oxid de fier. Depozitarea lor se face in magazia de materiale.

Pentru inertizarea instalatiei se utilizeaza butelii cu azot.

Denumirea materiei prime, a substantei sau preparatului chimic	Periculos(P)/ Nepericulos (N)	Fraze de pericol si risc
MATERII PRIME:	-	-
Deseuri de anvelope uzate (Cod 16 01 03)	N	-
MATERIALE AUXILIARE:	-	-
Hidroxid de calciu *	P	-Cf. Dir. 1999/45/EC (DPD): Xi- R37-41 -Cf. Reg.1272/2008 (CLP): Skin Irrit2-H315; Eye Dam1-H318; STOT SE 3-H3345



Hidroxid de sodiu *	P	-Cf. Dir. 1999/45/EC (DPD): C-R35 -Cf. Reg. 1272/2008 (CLP): Skin Corr. 1A; H314
Oxid de fier absorbant * (SULFATREAT XLP-EZ) -un material granular de oxid de fier expandat pe cristale de curat	N	-
Azot (butelii de azot pentru inertizare)	N	-

Nota: *- sunt utilizate la desulfurizarea gazului combustibil rezultat din procesul propriu de productie

Depozite materii prime, materiale auxiliare si produse finite pe amplasament

Categoria	Denumirea	Obs.
Materii prime	Deseuri de anvelope uzate (Cod 16 01 03)	Se depoziteaza pe platforma betonata existenta. S=2000 mp
Materiale auxiliare	-Hidroxid de calciu, -Hidroxid de sodiu, -Oxid de fier absorbant	Se depoziteaza in magazia de materiale auxiliare in ambalajul original.
Produse finite	Fractie lichida (hidrocarburi alifatic si aromatice)	Se depoziteaza in parcul de rezervoare (9 rezervoare verticale x 50 mc; Rezervoarele de combustibil lichid vor fi amplasate in doua cuve de retentie (V=396 mc), hidroizolate cu membrana de cauciuc ignifug. Rezervoarele sunt prevazute cu senzor de nivel cu ultrasunete, pipa cu retur la instalatie pentru colectare emisii in caz de neetanseitate .
	Fractie gazoasa (compusa din dioxid de carbon, etan, hidrogen, hidrogen sulfurat, butan, isobutan, metan, azot, propan)	Rezervor metalice, cilindric, ISCIR-izat - V=30 mc; Rezervorul este amplasat pe o platformă betonată , la distanta de instalatie, platforma este asigurată cu condiții anti-ex, controlul presiunii si temperaturii, instalatie de stingere a incendiilor.
	Negru de fum (carbon rezidual/pirolitic)	Negrul de fum va fi ambalat in saci BIG BAG captusiti cu folie ce vor fi depozitati pe suprafata betonata si acoperita.

I.4 Descrierea procesului de productie:

Activitatea de productie consta din procesarea deseurilor de cauciuc prin descompunere termochimica. Valorificarea deșeurilor de cauciuc are la bază procesul de cracare catalitică într-un reactor confecționat din oțel special cu functionare la temperaturi prestabilite 450-650°C, în sistem etanș. Gazul de cracare termica obtinut se supune operatiunii de condensare . Fractiunile lichide obtinute in urma condensarii pot fi folosite ca atare, sau pot fi supuse unor procedee de amestecare, rezultand noi produse.

Componentele rezultate in urma cracarii termice a deseurilor din cauciuc sunt:

- fractia lichida(ulei) C4—C15
- fractia gazoasa (gaze necondensate) C3-C5
- negru de fum (carbon rezidual/pirolitic) > C24

Procesele tehnologice sunt :

- colectare si pregatirea(extragerea cordului si maruntirea) deseurilor din cauciuc in vederea cracarii (activitati autorizate, ce se desfasoara in spatii existente).
- alimentare reactor cu cauciuc preincalzit;



- cracare termica (descompunere termochimica la temperatura <math><650^{\circ}\text{C}</math>);
- ciclonare si condensare gaze de cracare fierbinti;
- colectare fractie lichida, depozitare;
- colectare fractie gazoasa necondensabila, desulfurizare, comprimare, depozitare;
- colectare si prelucrare negru de fum, ambalare, depozitare;
- livrare.

Descriere procese tehnologice:

- **Depozitare temporara** deseuri de cauciuc (activitate si platforma existenta, autorizate). Materia prima, cauciucul uzat achizitionat, cu precadere anvelope uzate, este depozitat pe o platforma betonata.

- **Pregatirea** (extragerea cordului) **si maruntirea** (tocarea) **deseurilor din cauciuc** (activitati desfasurate in hala cu dotari existente, autorizate).

Extragerea cordului: Anvelopele vor fi supuse unor deșapări în utilaje specializate astfel:

- o Anvelopele cu cord metalic, se vor supune unei deșapări, scoaterii taloanelor și tocării până la dimensiunile prestabilite. Cordul metalic și taloanele vor fi depozitate temporar în vederea valorificării..
- o Anvelopele care au cord textil vor fi supuse unor deșapări într-un utilaj specializat, după care se vor extrage taloanele. Cordul extras se va depozita temporar în containere în vederea valorificării .

Tocare deseuri de cauciuc. Anvelopele desapate si alte deseuri din cauciuc sunt maruntite (tocate) în instalatia de tocare.

- **Alimentare reactor:** Alimentarea reactorului se realizeaza in sistem continuu prin intermediu unui încărcător transportor cu cupa (cu elevator si snec de alimentare) – dozator prevazut cu doua supape de inchidere tip ghilotina care asigura etanseitatea si impiedica intrarea de aer in reactor. Dozatorul este alimentat de un transportor care are tactul de alimentare sincronizat cu supapa dozatorului alimentator si timpul de rotire al transportorului melcat care determina cantitatea de cauciuc maruntit ce intra in alimentator. Cauciucul alimentat este preincalzit prin utilizarea caldurii recuperate de la gazele de ardere prin intermediul unui schimbator de caldura.
- **Cracare termica,** ce se realizeaza intr-un reactor confectionat din otel special, prevazut cu agitator melcat cu ax vertical cu sistem de actionare. Incărcarea reactorului se face progresiv pana la capacitatea de incarcare si operare maxima prescrisa, concomitent cu incalzirea lui pana la temperatura de regim de functionare optima, temperatura fiind apoi mentinuta constant de catre PLC (sistem automat computerizat) care coordoneaza elementele de automatizare si comanda a arzatorului in functie de parametri masurati in reactor si in camera de ardere a arzatorului. Dupa incarcarea reactorului si inchiderea ermetica a gurilor de alimentare, incepe incalzirea acestuia si odata cu aceasta agitarea materialului. Reactorul este inchis ermetic si separat complet fata de focar. Pe peretele exterior sunt dispuse tangential doua arzatoare. In partea superioara este amplasat un cos de dispersie pentru evacuarea gazelor arse. Incalzirea deseului de cauciuc se realizeaza indirect, prin incalzirea mantalei reactorului cu ajutorul gazelor arse rezultate in urma arderii in focar a fractiei gazoase rezultate in urma procesarii. In acest sens, fractia gazoasa rezultata din procesare, dupa desulfurizare, este comprimata si depozitata intr-un rezervor specializat. Arderea combustibilului se realizeaza in doua arzatoare performante (low NO_x). Prin folosirea la ardere a unei parti a fracției gazoase, rezultate din proces, s-a optimizat eficienta bilanțului energetic al întregului proces tehnologic. Gazele fierbinti care rezulta in urma desfasurarii proceselor fizico-chimice din reactor vor fi dirijate intr-un ciclon, predimensionat unde are loc o retinere a unor paricule solide si a condensului greu care poate fi antrenat de catre fluxul de aer, cu returnarea acestora in reactor. Dupa ciclonare , gazele sunt racite in doua trepte; o treapta de racire cu aer si una cu apa in circuit inchis. In aceasta faza are loc o condensare partiala a vaporilor. Apa de racire care s-a incalzit este trimisa intr-un turn de racire si recirculata cu ajutorul



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Braşov

Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

pompelor. Condensul care rezulta in urmaracirii, in doua trepte, este supus unui proces de rectificare in urma caruia rezulta fractii lichide:

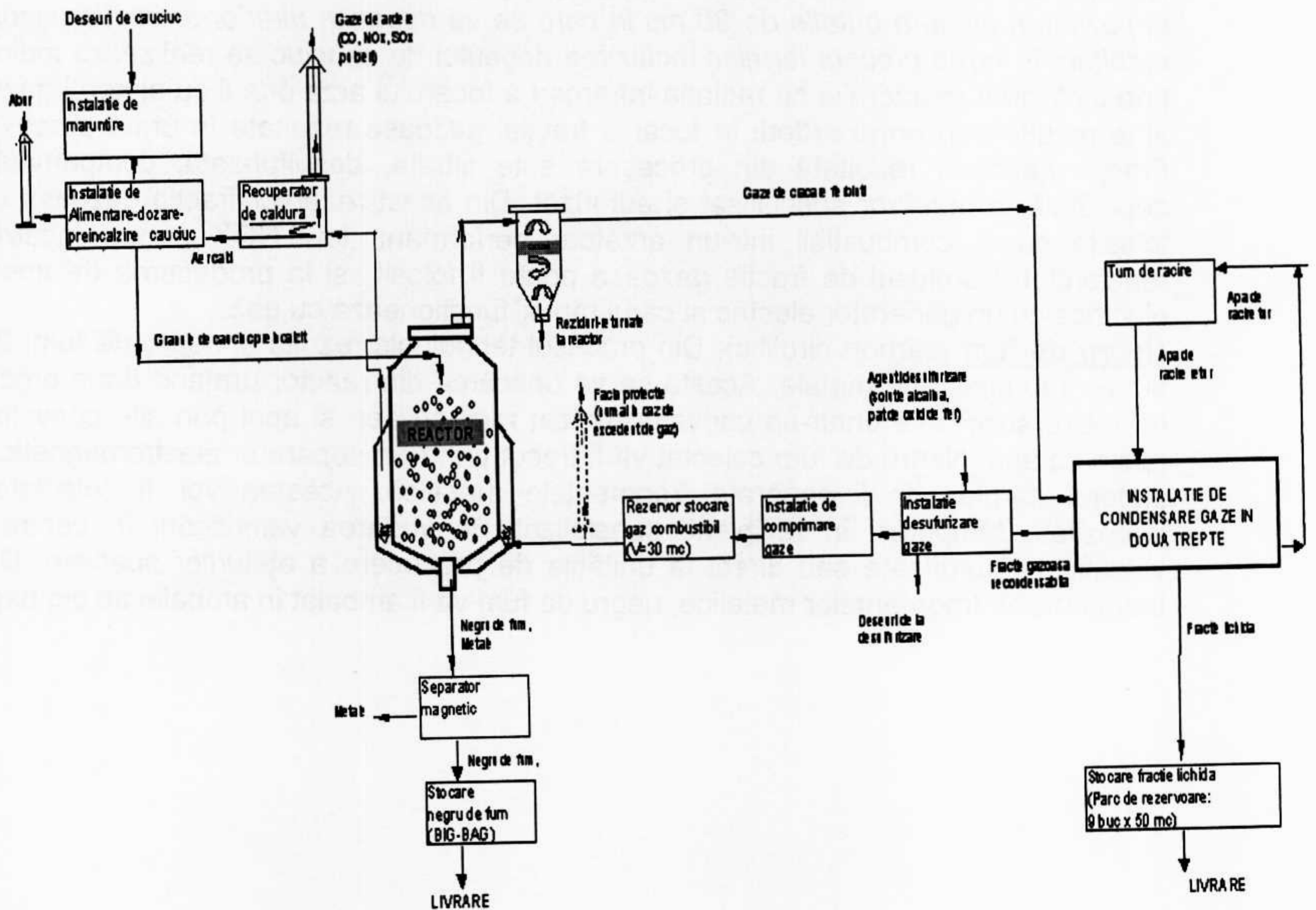
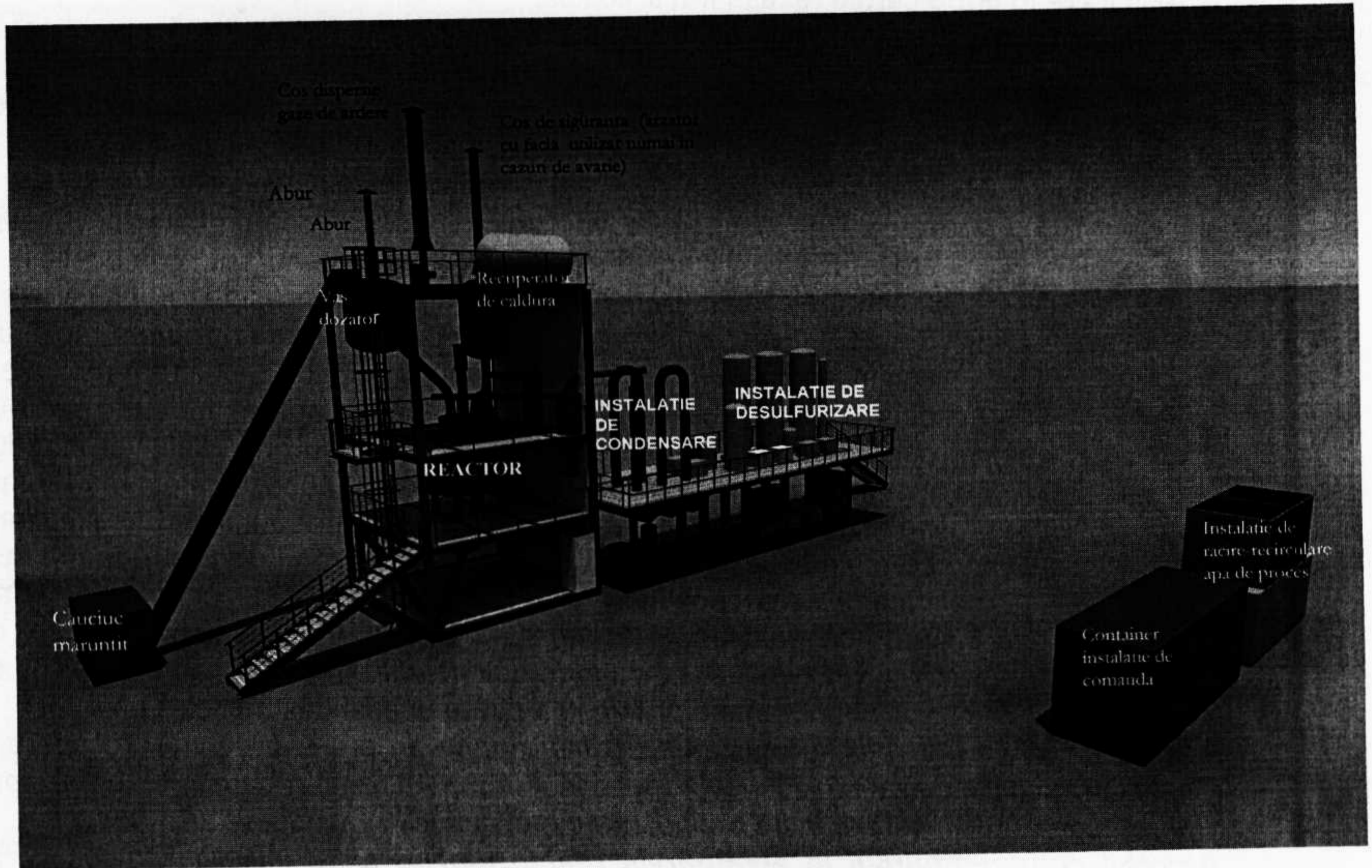
- o *Racire treapta I*, cu aer, condensarea vaporilor de hidrocarburi si obtinerea fractiei lichide medie, depozitarea acesteia in rezervoare , livrare;
- o *Racirea treapta II*, cu apa prin trecerea lor printr-un schimbator de caldura racit cu apa, condensarea vaporilor de hidrocarburi si obtinerea:
 - fractiei lichide usoare , depozitarea acesteia in rezervoare, livrare;
 - fractiei gazoase care va fi desulfurizata, comprimata in vederea stocarii si utilizarii energetice (intern – drept combustibil la arzatoarele sursei de caldura aferente reactorului de cracare termica). Fractia gazoasă care nu condenseaza urmare a racirii din schimbatorul de caldura trece printr-o coloana de picurare cu talere pentru a condensa vaporii fractiilor foarte usoare ,apoi trec printr-un compresor cu lobi care asigura si vacuumul in reactor si intrega instalatie. Dupa faza de comprimare la 0,45bar si stocarea lor intr-un rezervor intermediar, gazele urmeaza traseul spre desulfurare, comprimarea in vederea stocarii in rezervorul dedicat urmand apoi traseul spre consumul la arzator si, daca este cazul, la facla . Arderea gazelor la facla are loc doar in cazul unui excedent de gaz, (caz in care se va arde gaz desulfurat si filtrat pe pat de ixid de fier absorbant pentru desulfurare final si dezumificare).

Fractia lichidă va fi livrată în funcție de cerințe: pentru ardere sau pentru procesare în rafinării în scopul de a se obține produse cu proprietăți superioare. (exemplu prin ardere în grupuri Diesel se poate obține energie electrică).

- **Arderea combustibilului în arzătoarele reactorului** : Pentru initierea procesului de cracare termica si incalzirea reactorului in arzatoare se va arde cca.100 l GPL depozitat in singura butelie de 30 mc in care se va depozita ulterior si fractia gazoasa rezultata in urma cracarii termica.Încălzirea deșeurilor de cauciuc se realizează indirect, prin încălzirea reactorului cu radiatia infrarosu a focarului arzatorului cu ajutorul gazelor arse rezultate în urma arderii în focar a fracției gazoase rezultate în urma procesării. Fractia gazoasă rezultată din procesare este filtrata, desulfurizata, comprimată și depozitată în rezervor specializat și autorizat. Din acest rezervor fractia gazoasa este folosita ca si combustibil intr-un arzător performant ,low NOX pentru incalzirea reactorului. Surplusul de fractie gazoasa poate fi folosit si la producerea de energie electrica cu un generator electric al carui motor functioneaza cu gaz.
- **Negru de fum** (carbon pirolitic): Din procesul tehnologic rezultă și negru de fum, 25 – 30 %, impurificat cu metale. Acesta se va descărca din reactor urmand doua procese de racire succesive printr-un conveyer melcat racit cu aer, si apoi prin alte conveioare racite cu apa. Negru de fum colectat va fi trecut printr-un separator electromagnetice, cu ajutorul căruia vor fi separate fragmentele metalice. Acestea vor fi colectate și depozitate temporar, în recipiente specializați, în vederea valorificării în centre de valorificare autorizate sau direct la unitățile de producere a oțelurilor speciale. După îndepărtarea fragmentelor metalice, negru de fum va fi ambalat in ambalaj tip big bag.



Schema flux tehnologic



I.5 Asigurarea utilitatilor

Racordarea la utilitati se va face din retelele existente pe amplasament (pentru apa si energie electrica) urmand ca energia termica sa fie asigurata din surse proprii.

Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate

Sursa: retea de alimentare cu apa a localitatii Rupea

Volume de apa prelevate din retea:

- pentru nevoi igienico-sanitare: $Q_{zi\ max} = 1,05\ mc/zi$; $Q_{zi\ med} = 0,9\ mc/zi$;
- pentru consum tehnologic (stingere var) $Q=0,033\ mc/zi-1\ mc/luna$.

In instalatia de racire gaze de cracare, parte componenta a instalatiei de procesare deseuri , se utilizeaza apa dedurizata, stocata in recipient de plastic $Q=70\ l/zi$, grad de recirculare 90 %.

Instalatii de aductiune si de inmagazinare: conducta HDPE Pn 6 cu Dn=200 mm, in lungime totala de 81 m si doua rezervoare, unul subteran si unul suprateran, cu capacitate $V_1=V_2=150\ mc$, care vor asigura volumul de apa pentru rezerva de incendiu si volumul de compensare a variatiilor orare.

Rețele de distributie: conducta HDPE Dn 40 mm, in lungime totala $L=83\ m$, care va alimenta toti consumatorii.

Apa pentru stingerea incendiilor va fi asigurata din rezervorul subteran cu capacitatea $V=150\ m$, rezerva intangibila de incendiu $V=110\ mc$. Rezervorul de apa de incendiu va fi prevazut cu o statie de pompare. Reteaua de apa pentru stingerea incendiului va fi compusa din retea inelara de apa pentru hidranti exteriori din conducta HDPE Dn 160 mm, pe care se vor amplasa sase hidranti exteriori de incendiu Dn100.

Evacuarea apelor uzate:

Apele uzate menajere, provenite de la grupurile sanitare, vor fi colectate prin rețeaua de canalizare existenta pe amplasament, din conducta PVC-Kg Dn 110 mm in lungime totala $L=135\ m$, cu descarcare intr-un bazin de stocare etans vidanjabil, cu capacitatea $V=18\ mc$ existent.

$Q_{zi\ max\ ev}=1,05\ mc/zi$; $Q_{zi\ med\ ev}=0,9\ mc/zi$

Apele pluviale, potential impurificate, provenite de pe platforma societatii se vor colecta printr-o retea de rigole cu dimensiunile $0,3 \times 0,3 \times 0,9\ m$, in lungime totala $L=260\ m$ si printr-o conducta de canalizare pluviala PVC-KG Dn 110 mm, in lungime totala $L=133\ m$, cu descarcare intr-un separator de nisip si hidrocarburi petroliere. $Q_{pluvial}=15,56\ l/s$. Dupa epurare, apele pluviale potential impurificare, vor fi evacuate in canalul de desecare CS6, printr-o conducta de PVC-KG Dn 200, conform Aviz ANIF-Filiala Mures Oltul Superior nr. 76/08.04.2015.

Gura de varsare: Apa pluviala epurata va fi evacuata in canalul de desecare CS6 printr-o gura de varsare ce va fi consolidata cu pereu din dale simple de beton, pe o lungime de $1,0\ m$ si o latime de $2,0\ m$. Pereul se va executa din dale de beton $50 \times 50 \times 8\ m$, asezate pe un strat de egalizare de $5\ cm$ din nisip $0-7\ mm$ si rostuit cu mortar de ciment.

Asigurarea agentului termic: Energia termica utilizata la incalzirea reactorului este asigurata din surse proprii utilizand la initiere cca. 100 litri GPL apoi gazul combustibil necondensabil rezultat din procesul de cracare cca. 900 t/an. Gazul este alimentat prin conducte din rezervorul de gaz comprimat ISCIR-izat. Inainte de a fi utilizata, pentru reducerea emisiilor in aer, fracția gazoasă este filtrata si desulfurizata.

Alimentarea cu energie electrica se va face prin racordarea la rețeaua de energie electrica existenta in zona, cc. $10.000\ kWh/an$.

1.6 Gospodărirea Deșeurilor:

Deseuri generate la faza de construire/dezafectare proiect:

Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitate prevazuta a fi generata la realizare /la dezafectare	Cod operatiune Valorificare/eliminare	Mod de stocare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Fier si Otel	17.04.05	0,3 t / 4 t	R12	Container metalic
Cupru, bronz, alama	17.04.01	0,08 t / 0,4 t	R 12	Container metalic
Amestecuri de beton	17.01.07	0,25 t / 1,2 t	R 12	In spatiu special amenajat , betonat
Deseuri municipale amestecate	20.03.01	0,5 t / 0,5 t	D 5	Pubela

Deseuri generate la faza de functionare

Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitate prevazuta a fi generata	Cod operatiune Valorificare/eliminarea	Mod de stocare
Negru de fum (pirocarbon)	06 13 03	3.000 tone/an	R 1	Ambalaj tip big –bag, captusit cu folie
Metale feroase (insertii anvelope)	16 01 17	1.900 tone/an	R12	Container metalic
Metale feroase/metale neferoase (din mentenanta)	16 01 17 / 16 01 18	1 t/an	R12	Container metalic
Namol de la separatoarele de hidrocarburi	13 05 02*	0,8 tone/an	R12	Containere metalice inchise
Deseu cu continut de sulf (de la desulfurizarea gazului-nămoluri cu conținut de sulf (sulfat de calciu si sulfura de sodiu) si de la dezumidificare(sulfat de fier))	05 07 02	0,3 tone/an	R12	container inchis
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire contaminate cu substante periculoase	15 02 02*	0,2 tone/an	R 12	Container metalic
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	2 tone/an	D 5	Pubele

- zonele de depozitare vor fi marcate și semnalizate;
- valorificarea/eliminarea deșeurilor periculoase se va face cu societati autorizate, pe baza de contract ;
- nu vor fi create depozite de stocare a deșeurilor în alte spații decât cele care vor fi autorizate;
- recipientii in care vor fi stocate deșeurile vor fi inscriptiati, verificati periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate ;
- deșeurile generate vor fi ambalate, etichetate si inscriptionate in conformitate cu standardele nationale, europene si cu oricare alte norme in vigoare;
- vor fi amenajate spatii special destinate pentru colectarea selectiva a deșeurilor generate, in conditii de siguranta pentru mediu si sanatatea umana;
- nu se depozita si procesa in instalatia de cracare, alte tipuri de deseuri, decat cele declarate, respectiv deseuri din cauciuc.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU, PRINTRE ALTELE ȘI ÎN LEGATURA CU CALITATEA ȘI CONCLUZIILE/RECOMANDARILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI ȘI ALE PARTICIPĂRII PUBLICE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Proiectul propus intră sub incidența HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului în Anexa 2, punctul 11 b)-instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

Conform Legii 278/2013:

-instalația se încadrează la art.3, punctul jj "instalație de incinerare a deșeurilor - orice echipament sau unitate tehnică staționară sau mobilă destinată tratării termice a deșeurilor, cu sau fără recuperarea căldurii generate, prin incinerare prin oxidare, precum și prin orice alt procedeu de tratare termică, cum ar fi piroliza, gazeificarea sau procesele cu plasmă, cu condiția ca substanțele rezultate în urma tratării să fie incinerate ulterior"

-Activitatea ce se va desfășura nu se încadrează în Anexei 1, Capitolul 5 subcapitolul 5.2 "Eliminarea sau valorificarea deșeurilor în instalații de incinerare a deșeurilor sau în instalații de coincinerare a deșeurilor: a) în cazul deșeurilor nepericuloase, cu o capacitate de peste 3 tone pe oră", deoarece **instalația procesează o cantitate de 1,2 tone/ora.**

-din analiza documentației nu rezultă ca instalației i se poate aplica excepția prevăzută în **Cap.IV**.Dispoziții speciale privind instalațiile de incinerare a deșeurilor și instalațiile de coincinerare deșeurilor: **Art. 42. (2)** „Prevederile prezentului capitol nu se aplică instalațiilor de gazeificare sau piroliză, în situația în care gazele rezultate în urma acestor tratamente termice a deșeurilor sunt purificate la un asemenea nivel încât, la momentul incinerării, nu mai sunt clasificate ca deșeurii și emisiile rezultate se situează sub nivelul emisiilor rezultate din arderea gazului natural” drept pentru care, Valorile limita de emisie pentru emisiile în aer provenite de la instalațiile de incinerare a deșeurilor se vor încadra în limitele prevăzute în Anexa 6 partea a 3 a punctul 1.1. 1.2, 1.3 și 1.4.

Pentru a demonstra acest lucru, titularul are următoarele obligații:

- să asigure purificarea gazelor rezultate din procesul de cracare termică ce sunt utilizate drept combustibil la reactorul instalației de cracare, astfel încât emisiile rezultate să se situeze sub nivelul emisiilor rezultate din arderea gazului natural.
- la punerea în funcțiune, în perioada de probe și testare, va întocmi măsurători de noxe la emisiile rezultate din arderea gazului rezultat din cracarea termică de deșeurii de cauciuc, utilizat drept combustibil, pentru a stabili dacă acestea se situează sub nivelul emisiilor rezultate din arderea gazului natural pentru a demonstra încadrarea în prevederile art. 42 alin (2) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale;

Proiectul propus nu intră sub incidența O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare

Proiectul se va realiza cu respectarea legislației naționale de mediu în vigoare și a prevederilor Directivelor Uniunii Europene.

Proiectul propus nu intră sub Directiva SEVESO

Pe amplasament se utilizează și se depozitează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Prin proiect s-au luat măsuri privind protecția factorilor de mediu și s-a urmărit, prin reducerea la minim a impactului.

Pe tot parcursul derulării procedurii privind emiterea acordului de mediu s-au respectat condițiile privind informarea publicului, a autorităților membre CAT și nu au fost înregistrate sugestii/observații/reclamații.

În urma analizării documentației depuse, proiectul a fost supus evaluării impactului asupra mediului conform Deciziei APM Brașov nr.74/I/24.02.2015, în urma căreia s-a întocmit **Raportul privind impactul asupra mediului.**

Decizia de emitere a Acordului de mediu fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale colectivului de Analiza Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor Raportului privind impactul asupra mediului, respectiv:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

La faza de executie. Impactul generat de organizarea de santier va fi nesemnificativ in conditiile desfasurarii corespunzatoare a activitatilor de constructii si nu vor exista evacuari in apele de suprafata sau subterane, in sol sau emisii atmosferice.

La faza de functionare. In conditiile respectarii proiectului si in conditii de functionare normala a obiectivului impactul poluator asupra factorului de mediu apa va fi nesemnificativ.

In ceea ce priveste calitatea aerului se impune respectarea dotarilor prevazute in proiect cu utilaje performante(arzatoare cu NOx scazut, cos dispersie gaze arse; instalatie de desulfurizare a gazului combustibil utilizat eficienta <10ppm; $\eta=99,9\%$) conform tehnologiei aplicate in vederea incadrarii concentratiilor emisiilor de poluanti in limitele impuse prin legislatia in vigoare.

Intreaga suprafata functionala este acoperita prin betonare sau asfaltare, deci probabilitatea de impurificare a solului-subsolului-freaticului este minima;

În cadrul ședinței de dezbatere publică a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, care au avut loc în data de 12.05.2015, la Casa de Cultura din Orasul Rupea, a fost prezent public potențial interesat care nu și-a exprimat dezacordul asupra implementării proiectului.

Decizia de emitere a proiectului acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsuri ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- măsuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autorității competente pentru protecția mediului datele de supraveghere;
- utilizarea eficientă a energiei;
- regimul de functionare în diferite situații;
- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile competente pentru protecția mediului le consideră necesare.

II.1 Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului:

Conform Certificatului de Urbanism nr. 16/1013/28.04.2014 și nr. 25/1495/16.06.2016 emise de Primaria Orasului Rupea, amplasamentul obiectivului se afla in intravilanul localitatii, intr-o zona cu folosinta actuala de curti constructii , destinatia fiind zona de activitati si depozitare.

II.2 Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament:

- Deșeurile de cauciuc constituie o materie prima energetica valoroasa datorita continutului bogat in carbon.
- Pentru alegerea amplasamentului societatea a luat in considerare faptul ca pe platforma Pyroclect SRL existenta functioneaza, in baza Autorizatia de Mediu nr.233/06.12.2010 revizuita la data de 21.01.2013 o linie de valorificare (procesare) a deșeurilor din anvelope care consta din receptia deșeurilor de anvelope, sortarea acestora in anvelope cu cord textil și anvelope cu cord metalic, extragerea taloanelor, maruntirea anvelopelor la dimensiunea 60/60 cm, iar sarma din talon este balotata cu ajutorul presei. Instalatia propusa poate sa prelucreze deșeurile de cauciuc colectate , caz in care deșeurile se vor valorifica prin procesul de cracare termica.
- Prin aplicarea tehnologiilor de procesare a deșeurilor de cauciuc rezultă produse valorificabile care conduc la economisirea materiilor prime și reducerea consumurilor energetice
- Amplasarea acestui obiectiv in judetul Brasov este benefica si oportuna, avand in vedere profilul de activitate al societatii, ce are ca specific colectarea deșeurilor nepericuloase- cauciuc, generate din diverse activitati, in vederea reciclarii/valorificarii acestora prin tratare termica- cracare. Ca urmare a procesului de tratare termica a deșeurilor nepericuloase se reduce cantitatea de deseuri nevalorificabile conducand la obtinerea de carburanti lichizi- fractii medii și usoare ce pot fi utilizati drept combustibili in centrale termice de capacitati medii.



II.3 Încadrarea în BAT, BREF, după caz: BREF Waste Incineration, August 2006, dacă instalației nu i se aplica excepția prevăzută la Cap.IV de la Art. 42 alin.2 din Legea 278/2013

II.4 Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională și cu analiza activității desfășurate după implementarea proiectului, în raport cu următoarele prevederi legislative:

- **ORD 462/1993** pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare coroborat cu **Legea 104/2011 privind calitatea mediului înconjurător cu modificările și completările ulterioare.**

-**Legea 278/2013 privind emisiile industriale**, activitatea care se va desfășura în urma implementării proiectului se regăsește în Cap.IV Dispoziții speciale privind instalațiile de incinerare a deșeurilor și instalațiile de co-incinerare deșeurilor.

II.5 Modul cum răspunde/respectă obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:

Nu este necesară organizarea de șantier în sensul amplasării de construcții provizorii sau asigurarea utilitatilor. La realizarea investițiilor se vor utiliza caile de acces existente, spațiile de cazare (muncitori), depozitare, precum și utilitățile existente.

La faza de execuție se poate genera următorul impact:

- **Factorul de mediu aer:** ca urmare a lucrărilor de șantier efectuate, prin circulația mijloacelor auto, se pot genera pulberi în suspensie, gaze arse, zgomot. Cazarea muncitorilor pe perioada sezonului rece generează emisii de gaze arse din arderea combustibilului utilizat la încălzire.
- **Factorul de mediu apă:** pe durata lucrărilor, personalul va utiliza grupurile sanitare existente în pavilionul administrativ. Alimentarea cu apă potabilă în scop igienico-sanitar a clădirii administrative se realizează din rețeaua orasenească. Consum maxim=1,05 mc/zi. În scop tehnologic apă va fi folosită numai pentru stingerea varului (obținere soluție de hidroxid de calciu necesară în procesul de desulfurare gaze de ardere). Consum maxim=1 mc/lună. Debitul de apă înmagazinat în cele două rezervoare de 150 mc fiecare, unul subteran și unul suprateran constituie rezerva intangibilă pentru situații de urgență. Rețelele exterioare de canalizare au fost concepute să funcționeze în sistem divizor, respectiv apele menajere separate de cele pluviale. În instalația de răcire gaze de cracare, parte componentă a instalației de procesare deșeurilor, se utilizează apă dedurizată, stocată în recipient de plastic Q=70 l/zi, grad de recirculare 90 %.
- **Factorul de mediu sol:** există platforme betonate pe care sunt amplasate europubele în care vor fi colectate deșeurile menajere și care sunt folosite pentru depozitarea diverselor materiale utilizate în construcții. Se va urmări ridicarea ritmică a deșeurilor de către o firmă autorizată. Parcarea mijloacelor auto se va face pe platforme betonate nefisurate în vederea evitării infiltrării de uleiuri uzate în sol, subsol și pânza freatică.

Efectele asupra mediului din perioada de execuție sunt cele caracteristice șantierei cu implicații pe o arie redusă de manifestare de scurtă durată și intensitate redusă asupra componentelor mediului în condițiile respectării disciplinei de lucru.

Se vor lua măsuri pentru minimizarea emisiilor de pulberi și a zgomotului astfel încât să nu producă disconfort în afara amplasamentului obiectivului de investiții.

La funcționarea obiectivului se poate genera următorul impact:

APA Surse generatoare de poluanți și măsuri de protecție pentru calitatea apei:

- grupuri sanitare din zona birourilor generează ape uzate cu caracter menajer cu dirijare către un bazin betonat subteran, impermeabilizat, vidanjabil periodic cu V=18 mc.
- ape meteorice impurificate provenite de pe platforma societății, cu un debit de 15,6 l/s sunt preluate de o rețea de rigole, o conductă de canalizare pluvială, sunt trecute



apoi prin separator de nisip si hidrocarburi petroliere, iar dupa epurare sunt descarcate in canalul de desecare CS6 printr- gura de varsare.

- Din activitatea desfasurata *nu rezulta ape uzate tehnologice*.
- Pentru apele uzate pluviale potential impurificate este prevazut un separator de nisip si hidrocarburi petroliere.
- Ca masura de protectie, de interventie si pentru limitarea consecinelor unor scapari accidentale de solutii cu continut de substante periculoase, eventualele scurgeri accidentale din zona rezervoarelor si a instalatiei de desulfurizare vor fi colectate in cuve de retentie, care sa poata prelua aceste solutii.

AER - Prin natura activitatii ce se va desfasura in cadrul obiectivului de investitii, sursele generatoare de poluare ale aerului si masurile de protectie ale acestuia sunt:

Surse punctiforme-emisii dirijate. Din activitatea de productie, singura sursa de emisie dirijata este reprezentata de cosul de dispersie pentru gazele de ardere rezultate din combustia gazului utilizat in arzatoarele reactorului, in scopul furnizarii temperaturii necesare procesului de cracare termica. Reactorul este închis ermetic și separat complet față de focar, fiind incalzit de radiatia de infrarosu generata de mantaua de samota a focarului si de gazele care ies din focar prin caile dedicate special prin constructia echipamentului.

Prin urmare, din reactor nu rezulta emisii in atmosfera. Gazele fierbinți care rezultă în urma desfășurării proceselor fizico – chimice in reactor sunt dirijate spre ciclonare, condensare, desulfurizare, de unde rezulta fractiile lichide si gazoasa ce sunt considerate produsele procesului de cracare termica.

Pentru cazuri de avarie este prevazut un cos de siguranta cu facla . Scopul sistemului de ardere în facla este de a colecta și arde gazele evacuate numai în cazul situațiilor de urgență sau defecțiunilor când supapele de siguranță sunt deschise.

In vederea reducerii emisiilor la procesul de combustie desfasurat pentru furnizarea caldurii necesare reactorului sunt prevazute: Arzatoare cu NO_x scazut (2 buc x 450 kw); Cos de dispersie (H= 14 m; D= 0,35 m); Instalatie de desulfurizare a gazului combustibil utilizat , eficienta <10ppm; η=99,9% .

Surse punctiforme-emisii nederijate

- ✓ *de COV* ce pot rezulta din stocarea fractiei lichide. Rezervoarele de stocare sunt cu capac fix si prevazute cu senzor de nivel cu ultrasunete si pipa cu retur la instalatie pentru colectarea emisiilor. Traseul combustibilului lichid de la instalatia de cracare termica la parcul de rezervoare este etans, prin conducte.
- ✓ *de negru de fum*: Se va aplica un sistem de flanșare de ultimă generație tehnică, astfel încât să se realizeze un grad înalt la etanșare, implicit o reducere la maxim a emisiilor difuze de praf de negru de fum. Gaze care sunt antrenate de negru de fum la iesirea din reactor sunt recuperate din conveiorul de racire si sunt retrimse in condensator, astfel incat emisiile necontrolate de COV sunt minime, nesemnificative pt mediu. Negrul de fum, ce rezulta in reactor, este antrenat de catre surubul de antrenare din corpul inferior al reactorului spre gura de descarcare care se deschide spre un stocator intermediar ce este prevazut la partea superioara si la partea inferioara cu supape de tip ghilotina. Acestea sunt actionate pe rand, astfel ca aerul sa nu patrunda in reactor in timpul evacuării negrului de fum in stocatorul intermediar si nici cand acesta este evacuat din stocator, printr-un sistem de conveioare cu surub. La capatul conveioarelor de racire negrul de fum se ambaleaza in ambalaj tip big –bag, captusit cu folie .Instalatia de insacuire este legata direct la snecul de alimentare, sistemul fiind inchis.

Emisii fugitive

- sistemul de receptie si manipulare materie prima- deseuri de cauciuc genereaza emisii fugitive-pulberi in suspensie. Zona este o zona deschisa unde dispersia pulberilor se realizeaza in mod natural ca urmare a curentilor locali.
- circulatia mijloacelor auto din incinta genereaza emisii de gaze arse ce contin CO, pulberi, NO_x.



SOL-Zona aferentă organizării de șantier va fi amplasată în incinta suprafeței de teren aferent obiectivului cu acces prin intermediul drumului județean DJ 131 F care face legătura cu DN 13.

La realizarea construcțiilor și a obiectivelor din cadrul noii investiții, lucrările pe șantier vor fi executate cu respectarea proiectelor de către echipe specializate.

Înainte de începerea lucrărilor de execuție se vor efectua următoarele activități:

- amenajarea cailor de acces pentru mijloace auto, mijloace de ridicat, a cailor de rulare pentru utilaje speciale ;
- amenajarea platformelor pentru depozitarea deșeurilor generate din lucrările de construcție, ce urmează a fi preluate și eliberat amplasamentul ;
- amenajarea platformelor pentru depozitarea elementelor de construcții utilizate la executarea lucrărilor;
- materialele utilizate în realizarea instalației vor fi materiale de construcții omologate, cu respectarea prescripțiilor privind natura, dimensiunile și calitatea acestora din documentațiile tehnice întocmite;
- operațiile necesare montajului echipamentelor se vor efectua cu personal specializat instruit din punct de vedere al respectării normelor de securitate a muncii sub supravegherea și controlul atent al specialiștilor;
- pentru diminuarea nivelului de pulberi sedimentabile emise, se vor efectua stropiri periodice ale zonei de lucru

Suprafața totală ocupată de instalație, de cca. 310 mp, va fi betonată și va fi utilizată pentru executarea investiției conform proiectului.

Zonele cu potențial de poluare a solului și subsolului în cadrul proiectului "Instalație de cracare termică de deșuri din cauciuc" sunt:

- *platforma pentru depozitarea deșeurilor din cauciuc* va fi cea existentă de 2000 mp care este betonată și va fi menținută în stare continuă ,
- *procesarea primară (extragere taloane din anvelope și maruntire)* se va realiza numai în spațiu acoperit, compartimentat (hală de producție existentă în suprafața de 1219 mp);
- *suprafața pe care se vor monta utilajele care compun instalația de procesare deșuri* va fi betonată, hidroizolată, pentru a se evita eventualele infiltrații de scurgeri de combustibili lichizi în sol, subsol și panza freatică.
- *platforma depozitului de produs finit-* cele 9 rezervoarele metalice verticale de 50 mc fiecare ale fracției lichide, vor fi amplasate într-o cuvă de retenție de 396 mc, hidroizolantă cu membrane de cauciuc ignifug, în vederea reținerii eventualelor scurgeri de combustibil lichid cu infiltrație în sol, subsol și panza freatică. De asemenea, cuva va fi prevăzută cu copertină pentru limitarea acumularilor de ape pluviale;
- *bazinul betonat subteran vidanjabil cu $V=18mc$* , ce preia apele uzate menajere din zona administrativă, în condițiile eventualelor discontinuități în pereții acestuia, pot conduce la infiltrații de ape uzate în sol. Evacuarea apelor stocate temporar în bazinul betonat se realizează prin vidanjare periodică cu dirijare către Stația de epurare în baza contractului ce se va încheia cu o societate autoizată în acest sens.
- *apele meteorice impurificate*-în condițiile în care nu sunt preepurate în separatorul de produs petrolier, $Q=15,56$ l/s, aferent zonei circulabile pot afecta calitatea solului, subsolului și panzei freatice prin infiltrație de produs petrolier și uleiuri;
- *depozitarea necorespunzătoare a deșurilor* poate constitui o sursă de poluare a solului în condițiile nerespectării măsurilor impuse prin legislația în vigoare privind gestionarea selectivă a acestora de la producere până la valorificare/eliminare cu respectarea prevederilor conform HG nr.856/2002. În acest sens unitatea are amenajate zone de depozitare corespunzătoare pe tipuri de deșuri, urmând a încheia contracte cu societăți abilitate funcție de natura deșeurilor.
- *căile de acces auto interne și platformele betonate* vor fi menținute în stare continuă (nefisurate) în vederea evitării antrenării scurgerilor de poluanți cu infiltrație în sol și afectarea panzei freatice;



ZGOMOT, VIBRAȚII : Sursele generatoare de zgomot si vibratii sunt constituite din utilajele care prezinta organe in miscare – pompe, ventilatoare, incarcatoare reactor, precum si circulatia mijloacelor auto in incinta.

Procesul tehnologic din cadrul instalatiei se va desfasura in incinta deschisa, iar utilajele generatoare de zgomot si vibratii se vor monta pe fundatii elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibratiilor astfel încât nivelul intensitatii zgomotului este diminuat.

Intensitatea nivelului de zgomot la imisii va trebui sa se incadreze in limitele STAS 10009/88.

BIODIVERSITATE: in imediata vecinatete a amplasamentului nu sunt identificate habitate/areale protejate, din punct de vedere al biodiversitatii;

Amplasamentul nu este situat într-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversitatii și nici la limită sau in imediata vecintate. Cea mai apropiată arie protejată Natura 2000 este ROSCI 0305- Hartibaciu de Sud-Est ce se afla la 1,8 Km spre Vest, respectiv la respectiv la 0,7 Km spre Est fata de instalatia de procesare termica prevazuta.. In partea de Vest, la cca.3 Km, suprapusa peste aria protejata ROSCI 0305- Hartibaciu de Sud-Est, se afla ROSPA 0099-Podisul Hartibaciului

MEDIUL SOCIAL, ECONOMIC, CONDIȚII CULTURALE ȘI ETNICE, PATRIMONIUL

CULTURAL: tinand seama de masurile de reducere si protectie propuse se considera ca impactul asupra zonei invecinate va fi nesemnificativ;

- in zona nu se afla monumente istorice sau socio – culturale care sa impuna o protectie speciala din punct de vedere al protectiei mediului;

- mediul socio-economic va fi influențat pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă, prin stimularea mediului de afaceri și a economiei locale.

II.6 Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz: nu este cazul.

II.7 Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc.

Datorita faptului ca in zona amplasamentului activitatea industrială este redusa, nu exista surse importante de poluare, calitatea aerului nefiind afectata in mod deosebit. Sursele urbane cele mai importante care pot afecta calitatea atmosferei sunt reprezentate de traficul rutier si de arderea gazelor naturale (sisteme proprii si centrale termice de bloc sau case) necesare încălzirii rezidentiale, institutionale si industriale.

Pe latura de Vest societatea se invecineaza cu punctul de lucru al SC CRH ROMANIA (fosta LAFARGE SRL), unde ca sursa de poluare se pot mentiona pulberile rezultate de la manevrarea produselor livrate prin descarcare/incarcare in camioane. Pulberile sunt limitate ca timp, numai pe durata manevrelor de incarcare/descarcare.

Referitor la poluantul comun identificat, pulberile, se considera ca acesta nu este relevant, avand in vedere tipul instalatiei si masurile pentru protectia calitatii aerului luate la realizarea si functionarea acesteia.

III. MĂSURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

III.1 Măsuri în timpul realizării proiectului pe factori de mediu și efectul implemenentării acestora:

Avand in vedere faptul ca instalatia de cracare termica de deseuri de cauciuc este compusa din module care se pot asambla pe orice suprafata betonata, necesitand doar conectarea la utilitati (apa, electricitate), neavand nevoie de amenajari speciale si constructii civile de sine statatoare, nu sunt necesare lucrari ample de pregatire a infrastructurii, cu exceptia fundatiilor pentru montarea instalatiilor. Nu sunt necesare cladiri noi. Pentru parcurgerea fazelor de amenjare si montaj nu se impune realizarea unei



organizari de santier, a unor noi cai de acces, folosirea de utilaje de mare capacitate, sau folosirea de resurse naturale (pietris, lemn, gaze naturale etc).

Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului asupra factorilor de mediu:

- lucrările de execuție a montajului echipamentelor în cadrul noii investiții vor fi începute în momentul în care vor fi obținute avizele și acordurile prevăzute, inclusiv a autorizației de construire sub stricta coordonare a dirigintei de șantier, cu respectarea prevederilor privind disciplina în construcții;
- prevenirea surgerilor accidentale de substanțe periculoase ;
- transportul materialelor spre amplasament cu autovehicule acoperite;
- limitarea emisiilor rezultate la sudarea electrică și autogenă (NO_x, CO, O₃);
- realizarea investiției cu prefabricate și semifabricate deja realizate , aprovizionate de la furnizori sau din bazele de producție ale constructorilor, protejate anticoroziv;
- realizarea lucrărilor de construcții cu firme specializate, care au acest domeniu principal de activitate și folosesc personal calificat și/sau necalificat funcție de cerințele de lucru;
- în timpul amenajării obiectivului și montării utilajelor se vor lua măsuri de colectare, eliminare sau reutilizare ale deșeurilor specifice;
- pe parcursul derularii proiectului se va evita realizarea de depozite exterioare neorganizate;
- deșeurile rezultate în timpul instalării obiectivului: diverse deșeuri inerte, deșeuri menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare ale personalului implicat, vor fi colectate controlat și vor fi stocate temporar în containere; în mod ritmic, deșeurile menajere vor fi eliminate cu societati autorizate, iar deșeurile amestecate (deșeuri inerte) vor fi preluate de societati autorizate.

III.2 Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:

PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:

Din activitatea desfășurată nu rezulta ape uzate tehnologice.

- *Apele uzate menajere*, provenite de la grupurile sanitare, vor fi colectate prin rețeaua de canalizare existentă pe amplasament, cu descarcare într-un bazin de stocare etans vidanjabil existent.
- *Apele pluviale*, potențial impurificate, provenite de pe platforma societății se vor colecta printr-o rețea de rigole și printr-o conductă de canalizare pluvială, cu descarcare într-un separator de nisip și hidrocarburi petroliere. După epurare, apele pluviale potențial impurificate, vor fi evacuate în canalul de desecare CS6, printr-o gură de varsare ce va fi consolidată cu pereu din dale simple de beton.
- Rezervoarele de combustibil lichid vor fi amplasate într-o cuvă de retenție hidroizolată cu membrană de cauciuc ignifug.
- Instalația de cracare va fi amplasată pe platformă betonată/impermeabilizată, iar colectarea apelor pluviale de pe platformă se va realiza prin intermediul rigolelor de colectare care vor fi trecute printr-un separatorul de hidrocarburi înainte de a fi evacuate în canalul CS 6 cu descarcare în paraul Homorod. Pentru prevenirea poluarilor accidentale a paraului Homorod, sub instalația de desulfurare aferentă instalației de cracare, se va amenaja o cuvă de retenție impermeabilizată, cu dimensiunile L=6m, l=2,5m și h=0,25 m, în vederea preluării eventualelor scurgeri de hidroxid de sodiu sau hidroxid de calciu, precum și a apelor pluviale impurificate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului:

- ✓ Pe toată durata realizării lucrărilor de investiții este interzisă efectuarea de deversări de ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, depozitarea necontrolată pe sol a diverselor substanțe sau deșeuri ce ar putea polua pânza freatică sau apele de suprafață;
- ✓ Se interzice evacuarea de ape uzate și substanțe prioritare periculoase în bazinul vidanjabil sau pe terenuri adiacente



- ✓ Pentru prevenirea poluarii apei subterane se vor intretine in stare corespunzatoare de functionare reseaua de canalizare ape uzate, bazinul betonat, vidanjabil , existente si forajele de urmarire a acviferului, deja realizate, cu respectarea instructiunilor de lucru.
- ✓ Activitatea desfasurata în cadrul obiectivului va urmari incadrarea concentratiei poluantilor emisi in limitele impuse prin legislatia in vigoare, ceea ce conduce la concluzia ca functionarea la capacitatea proiectata a instalatiei nu se constituie intr-un poluator major al zonei.

PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI:

Din activitatea de productie , sursele de poluanti pentru aer pot fi:

- a) *Emisii dirijate de gaze de ardere (CO, NO_x, SO₂, pulberi) provenite din surse fixe:* Cosul de dispersie pentru gazele de ardere rezultate din combustia gazului combustibil utilizat in arzatoarele reactorului, in scopul furnizarii temperaturii necesare procesului de cracare termica. (Drept combustibil se utilizeaza fractia gazoasa necondensabila rezultata din productia proprie, dupa ce este desulfurizata, comprimata și depozitata în rezervor autorizat). Evacuarea gazelor arse se face prin intermediul unui cos de dispersie D= φ0,35 si H=14 m. *Se face precizarea:* Reactorul este închis ermetic și separat complet față de focar, fiind incalzit de radiatia de infrarosu generata de mantaua de samota a focarului si de gazele care ies din focar prin caile dedicate special prin constructia echipamentului. Prin urmare, din reactor nu rezulta emisii in atmosfera. Gazele fierbinți care rezultă în urma desfășurării proceselor fizico – chimice in reactor sunt dirijate spre ciclonare, condensare , desulfurizare, s.a.m.d, de unde rezulta fractiile lichide si gazoasa ce sunt considerate produsele procesului de cracare termica.
- b) *Emisii fugitive de COV* rezultate din manipularea si depozitarea combustibilului lichid (produsul de baza)
- c) *Emisii fugitive de gaze reziduale:* CO, SO₂, NO_x, COV rezultate prin combustia motorinei utilizată de mijloacele de transport auto.

Emisiile dirijate si nedirijate in aer si echipamente de depoluare

Nr.crt	Sursa	Noxa posibila	Masuri luate	Mod de evacuare
Emisii dirijate	Cos dispersie sursa de caldura reactor (2 arzatoare x450 kW/arzator.) Combustibil utilizat: gaz din productia proprie, rezultat ca fractie gazoasa in urma procesului de cracare termica in reactor. Gazul rezultat inainte de a fi utilizat este desulfurizat , comprimat si depozitat in rezervor ISCIR.	Pulberi, NO _x , CO, CO ₂ , SO ₂ ,	- Arzatoare cu NO _x redus - Gazul de combustie rezultat din procesul de cracare termica, inainte de a fi utilizat drept combustibil este purificat prin: - Ciclon- retinere pulberi (negru de fum) - Instalatie de desulfurizare. (eficienta de reducere dupa desulfurizare < 10 ppm; η=99,9%) <u>-vezi Nota (1)</u> - Se vor aplica proceduri de control si monitorizarea arderii	Emisii dirijate prin cos de dispersie H= 14m D=φ 0,35m
Emisii nedirijate (fugitive)	Zona parcului de rezervoare	COV	Pentru stocarea fractiei lichide sunt prevazute rezervoare cu capac fix. Rezervoarele sunt prevazute cu senzor de nivel cu ultrasunete si pipa cu retur la instalatie pentru colectarea emisiilor. Traseul combustibilului lichid de la instalatia de cracare termica la parcul de rezervoare este etans, prin conducte.	-



	Zona instalatiei de cracare	COV Pulberi	<p>Reactorul este inchis ermetic.</p> <p>Se va aplica un sistem de flanșare performant, astfel încât să se realizeze un grad înalt al etanșare, implicit o reducere la maxim a emisiilor difuze de COV și praf de negru de fum .</p> <p>Gaze care sunt antrenate de negru de fum la iesirea din reactor sunt recuperate din conveiorul de racire și sunt retrimse în condensator.</p> <p>Instalatie de insacuire negru de fum este legata direct la snecul de alimentare, sistemul fiind inchis. Ambalarea negrului de fum se faci în saci big-bag infoliat.</p>	-
--	-----------------------------	----------------	--	---

Nota (1) Instalatie desulfurizare a gazului : Emisia de SO₂ în gazele de ardere este dependentă de continutul de sulf al combustibilului. În configuratia de exploatare industrială a instalatiei de cracare termică, s-a prevăzut montarea unei instalatii de desulfurizare a gazului. Gazele combustibile trec din vasul tampon al instalatiei în instalatia de desulfurizare, care conform configuratiei prevăzute reduce cantitatea de sulf din gazul de combustie la o concentrație sub 10ppm. Configuratia permite folosirea continuă a instalatiei de desulfurizare functionand în mai multe trepte de curățire a gazului, astfel:

- Desulfurizarea primară se face prin trecerea gazelor prin 2 recipiente verticale prevăzute cu duze pentru stropire cu soluție alcalină 0,2 %, în care gazele circula în contracurent. În urma procesului de desulfurizare rezulta namoluri cu continut de sulf (sulfat de calciu și sulfura de sodiu). Acestea sunt separate prin filtrare iar soluția alcalină filtrată se recircula, completându-se periodic cantitatea pierdută în urma reacției.
- Curățarea finală de compusii cu sulf și dezumificarea gazelor se face prin trecerea gazului desulfurizat în prima etapă, prin cel de-al treilea recipient vertical prevăzut cu pat de oxid de fier absorbant. (SULFATREAT XLP-EZ -un material granular nepericulos de oxid de fier expandat pe cristale de curat). În urma procesului rezulta sulfatul de fier (pirita- deșeu nepericulos stabil și neutru din punct de vedere al factorilor de mediu) și gaze desulfurizate cu un continut de sulf mai mic de 10 ppm. Patul de oxid de fier , după ce se epuizează, se schimbă odată la cca. 1 an

Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului

- ✓ Îmbunătățirea parametrilor privind emisiile fugitive din zona instalatiei de cracare termică și a parcului de rezervoare, ce pot genera emisii cu continut de COV.
- ✓ Dotarea cu echipamente corespunzătoare prevăzute cu sisteme de automatizare, de reglare și control a parametrilor și a regimului de funcționare, prin monitorizarea emisiilor atmosferice se va urmări încadrarea concentrațiilor de poluanți în limitele admise de normativele în vigoare.
- ✓ În cazul parcului de rezervoare, acestea vor fi prevăzute cu aerisiri ridicate la înălțime prevăzute cu opritoare de flăcări.
- ✓ Gazele arse de la încălzirea reactorului sunt dirijate către cosul de dispersie cu H=14m ce asigură o bună dispersie a acestora în zonă.
- ✓ Prin spălarea gazelor cu continut de SO₂ , în instalatia de desulfurare, aceasta conduce la reducerea emisiilor de SO₂ în atmosferă, respectiv la evitarea apariției unor ploți acide ce ar putea afecta vegetația din zonă.



- ✓ Avand in vedere amplasamentul, intr-o zona deschisa prin curenții locali din zona se asigura o buna dispersie a poluantilor emisi in atmosfera.
- ✓ Echipamentele de depoluare din dotarea instalatiilor vor fi prevazute pentru realizarea unor randamente de retinere eficiente cu incadrarea concentratiei noxelor in limitele normativelor in vigoare.
- ✓ In vederea verificarii desfasurarii procesului de tratare termica cu incadrarea in limitele parametrilor tehnologici instalatia va fi dotata cu un sistem de monitorizare a concentratiilor emisiilor pe toata durata de functionare a instalatiilor.
- ✓ Se vor respecta dotarile prevazute in proiect cu utilaje performante conform tehnologiei aplicate în vederea incadrării concentratiilor emisiilor de poluanți în limitele impuse prin legislatia în vigoare. (Legea 278 / 2013 privind valorile limită de emisii si ORD nr.462/1993 al MAPM pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare coroborat cu Legea nr.104/2011 privind calitatea mediului inconjurator cu modificarile si completarile ulterioare).

PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI ȘI SUBSOLULUI:

- Deseurile generate in urma desfasurarii activitatii vor fi colectate selectiv pe categorii si coduri de deseuri si vor fi stocate controlat pe suprafete betonate, in recipienti corespunzatori;
- Intreaga suprafata functionala este acoperita prin betonare sau asfaltare, deci probabilitatea de impurificare a solului-subsolului-freaticului este minima;
- Rezervoarele de fractie lichida (produsul finit) vor fi amplasate într-o cuva de retenție hidroizolată cu membrană de cauciuc ignifug .
- Sub instalatia de desulfurare aferenta instalatiei de cracare, se va amenaja o cuva de retentie impermeabilizata, cu dimensiunile L=6m, l=2,5m si h=0,25 m, in vederea preluarii eventualelor scurgeri de hidroxid de sodiu sau hidroxid de calciu, precum si a apelor pluviale impurificare

Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului in timpul functionarii

- ✓ In perioada de functionare a instalatiei, se vor respecta masurile stabilite in vederea evitarii infiltratii de poluanți in sol, subsol si panza freatica cu gestionarea corespunzatoare a materiilor prime, produselor finite si a deseurilor cu respectarea legislatiei in vigoare.
- ✓ Societatea va intocmi si respecta "Planul de interventie in cazul poluarilor accidentale".
- ✓ Amplasarea utilajelor aferente instalatiei de procesare cauciuc si mase plastice, se va realiza pe platforme betonate continui in incinta deschisa.
- ✓ Calitatea solului in zona de amplasament a noului obiectiv nu va fi influentata avand in vedere ca suprafata incintei este in proportie de 100% betonata, iar activitatea de colectare , sortare, maruntire deseuri din cauciuc se desfasoara in incinta tehnologica inchisa;
- ✓ Se vor verifica toate sistemele de etansare ale instalatiei pentru evitarea poluarii solului;
- ✓ Evitarea pierderilor necontrolate și întâmplătoare a unor materiale care ar putea ajunge pe sol;
- ✓ Deșeurile rezultate din exploatarea investiției vor fi stocate corespunzător.

III.3 Măsurile pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

- elaborarea proiectului pentru dezafectarea/demontarea instalației;
- solicitarea avizului de mediu la încetarea activității;
- se vor identifica acele echipamente/instalatii/utilaje care au fost in contact cu substante periculoase, sau cu alte substante care prezinta pericol de incendiu;
- se vor indeparta materialele ramase in echipamente/instalatii/utilaje la momentul



dezafectarii;

- se va identifica o zona de depozitare temporara, pana la preluare de catre societati autorizate, in vederea valorificarii si/sau eliminarii, atat a materialelor existente la momentul dezafectarii, cit si a componentelor dezafectate;
- societatea va colecta selectiv deseurile rezultate in urma dezafectarilor si le va preda unei societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii acestora, dupa caz;
- In situatia cind se impune taierea echipamentelor care au fost in contact cu produse inflamabile, aceasta se va efectua dupa operatia de curatire prin spalare cu materiale adecvate si suflare cu gaze inerte, numai dupa un program strict stabilit de catre o firma specializata pentru acest tip de lucrari. Acest lucru este necesar intrucat este posibila existenta unor substante periculoase nevizualizate, cu pericol de colectare a vaporilor de produse inflamabile (mai ales in conditiile de temperatura rezultate la taierea componentelor).

III.4 Măsuri de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: nu este cazul.

III.5 Măsuri compensatorii aprobate/acceptate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: nu este cazul.

IV. CONDITII CARE TREBUIE RESPECTATE:

1. În timpul realizării proiectului:

- pe tot parcursul derulării lucrărilor de execuție se vor respecta prevederile legislației de mediu în vigoare, condițiile impuse prin toate actele de reglementare emise de autoritățile implicate, proiectul înaintat spre avizare;
- in timpul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun, pentru protecția a factorilor de mediu, a zonelor adiacente, de prevenire si combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice;
- se interzice abandonarea sau depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din construcții. Acestea se vor depozita pe un amplasament aprobat de către autoritățile locale sau se va utiliza ca material de umplutură la alte lucrări de construcții;
- deșeurile rezultate la faza de montare a utilajelor si instalatiilor aferente vor fi colectate selectiv, cu posibilități de eliminare/valorificare cu societăți autorizate; vor fi evacuate ritmic, fără a bloca căile de acces pietonale și stradale; Se interzice evacuarea deșeurilor direct pe sol, în apele de suprafață, apele subterane sau în sistemele de canalizare;
- la desfășurarea activității se vor lua toate măsurile în vederea reducerii zgomotului si pentru diminuarea cât mai mult a disconfortului creat în zonele învecinate
- se vor respecta toate măsuri impuse prin Raportul privind impactul asupra mediului si prin Studiul de impact asupra sănătății populației, precum si condițiile impuse prin Notificare Asistenta de Specialitate nr. 1686/A/08.10.2015, respectiv:
 - ✓ realizarea unei zone tampon cu spatiu verde si inconjurarea obiectivului cu un gard de 2,5 m inaltime dublat de spatiu verde de aceiasi inaltime;
 - ✓ realizarea unui plan de interventie cu masuri concrete in cazul avariilor si accidentelor aparute in timpul functionarii obiectivului (inundatii, incendii, accidente chimice, etc.);
 - ✓ monitorizarea emisiilor si imisiilor din zona obiectivului si la limita acestuia (atat la faza de executie cat si la faza de functionare);
- se vor respecta conditiile impuse prin Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 218/17.12.2015 emis de SGA Brașov, printre care :



- ✓ pentru prevenirea poluarilor accidentale a paraului Homorod sub instalatia de desulfurare gaze se va amenaja o cuva de retentie impermeabilizata cu S=15 mp , in vederea preluarii eventualelor scurgeri de hidroxid de calciu si hidroxid de sodiu, precum si a apelor pluviale impurificate ;
- ✓ se vor realiza 2 foraje de monitorizare , unul amonte, in partea de nord a platformei societatii (H = 7 m si coord. X=501511; Y=521314) si unul aval, in partea de sud a platformei societatii (H = 7 m si coord. X=501489; Y=521238) pe directia de curgere a apelor subterane;
- pentru evitarea poluării accidentale cu materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibil, de ulei de motor, etc.) reparațiile la utilajele și mijloacele de transport se vor efectua doar cu societăți autorizate;
- dacă în decursul implementării proiectului intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, sau modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actului de reglementare, aveți obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, înainte de realizarea modificărilor, în vederea revizuirii acordului de mediu;
- se va limita impactul asupra factorilor de mediu în timpul lucrărilor prin respectarea măsurilor impuse;
- la finalizarea lucrărilor de execuție titularul va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, care va efectua un control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu conform art. 49 alin. (3) din Ord. MMP nr. 135/2010. Procesul-verbal întocmit se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, conform art. 49, alin (4) din Ord. MMP nr. 135/2010;
- Se va anunța la A.P.M.Brasov orice eveniment care ar putea conduce la emisii poluante în mediu în etapa de execuție a proiectului.

2. În timpul exploatareii:

- pe toată durata de funcționare a investiției se vor respecta prevederile următoarelor acte normative, privind protecția mediului:
 - **OUG nr. 195/2005 privind Protecția Mediului**, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
 - **O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului**, cu modificările și completările ulterioare;
 - **REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI** din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
 - **respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:**
 - ✓ **Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător**, cu modificările și completările ulterioare;
 - ✓ **Ord. MAPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare**, cu completările și modificările ulterioare;
 - ✓ **STAS 12574/1987 - Aer in zone protejate. Conditii de calitate;**
 - ✓ **STAS 10.009/1988 – Acustica in constructii. Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;**
 - ✓ **ORD 119/2014 - aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;**
 - ✓ **Legea apelor nr. 107/1996** cu modificările și completările ulterioare;
 - ✓ **HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate**, cu modificările și completările ulterioare;



- ✓ **Ord. MAPPM nr. 756/1997** pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu completările și modificările ulterioare
- ✓ **Legea nr. 211/2011** privind regimul deșeurilor, republicată;
- ✓ **HG nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ **HG nr. 1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- ✓ **Legea 249/2015** privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare.

- se vor respecta toate măsuri impuse prin Raportul privind impactul asupra mediului și prin Studiul de impact asupra sănătății populației;

-se vor respecta condițiile impuse prin toate actele de reglementare emise de autoritățile implicate în implementarea proiectului (aviz SGA, sanitar, ISU, etc.);

- respectarea condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat;

- începerea lucrărilor este permisă numai după obținerea tuturor avizelor impuse prin Certificatul de Urbanism și obținerea autorizației de construire;

- În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, titularul va respecta următoarele:

- va sista funcționarea instalației la care a survenit defecțiunea, în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- va notifica în cel mai scurt timp autoritățile competente de mediu în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data repunerii în funcțiune a instalației/echipamentului de depoluare, perioada în care a funcționat fără sistem de depoluare;
- va păstra înregistrări despre toate aceste incidente;
- activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea va fi reluată numai după remedierea defecțiunii;

- În cazul în care se va înceta activitatea, titularul va respecta prevederile și măsurile impuse prin Planul de închidere și a proiectelor întocmite în vederea dezafectării instalației și refacerii amplasamentului.

- La cererea organelor competente se vor face determinări sonometrice pentru a stabili nivelul de zgomot atât în perioada de execuție a investiției cât și în perioada de funcționare a acesteia;

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

conform **Raportului privind impactul asupra mediului (realizat în 2015) și a condițiilor impuse de prin avizele și notificările obținute** (aviz SGA, notificare DSPJ, aviz ISU, etc.) în vederea păstrării calității factorilor de mediu de pe amplasament și în zonele adiacente, aceștia vor fi monitorizați pentru prevenirea oricărei depășiri a limitelor de noxe admise de legislația în vigoare, după cum urmează:

Apa

- În procesul tehnologic nu se utilizează apă. În instalația de răcire se folosește apă dedurizată, stocată în recipiente de plastic (70 l/zi) cu grad de recirculare de 90 %. În bazinul de recirculare a apei de răcire are loc completarea cu apă rece. Aici, se colectează, la partea superioară a primului compartiment, negru de fum de la prelucrare cauciucului, din gazele arse înainte de a fi evacuate pe cos. Pulberile colectate de pe suprafața apei sunt preluate cu o sită și depozitate într-un recipient metalic;
- prin spălarea gazelor cu conținut de SO₂ prin filtru de spălare cu inele ceramice rezultă acidul sulfuros ce este conținut în apele dirijate către primul compartiment al bazinului de recirculare apei de răcire. Având în vedere concentrația redusă de acid sulfuros în volumul de apă depozitat, nu se impune necesitatea tratării acestor ape. *Beneficiarul va*



masura zilnic nivelul pH-ului si in cazul in care acesta va tinde spre acid se va corecta cu carbonat de calciu si de sodiu, pana la pH neutru;

Măsurători privind substanțele poluante din apa

Indicatorii de calitate pentru apele pluviale descarcate in canalul de desecare se vor încadra în limitele impuse prin avizul de gospodărire a apelor nr. 218/17.12.2015 emis de SGA Brașov:

Nr. crt.	Indicatori de calitate a apelor pluviale	U.M.	Valori limită maxim admise
1	pH	unități pH	6,5-8,5
3	suspensii	mg/l	35,0
4	CBO5	mg/l	10,0
5	CCOCr	mg/l	40,0
6	Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	10,0
7	Produse petroliere	mg/l	1 (fara irizatii)

Frecvența de automonitorizare a indicatorilor de calitate ape pluviale epurate va fi semestrială cu laboratoare acreditate.

Pentru monitorizarea zonei de influență a parcului de rezervoare cu combustibil lichid, pe amplasament se vor realiza două foraje de monitorizare a calitatii freaticului, unul amonte și unul aval, pe direcția de curgere a apelor subterane.

Monitorizarea calitatii freaticului se va realiza semestrial, prin intermediul unui laborator acreditat, pentru următorii indicatori de calitate: pH, CBO5, CCOCr, substanțe extractibile cu solvenți organici, produse petroliere. Primele buletine de analiză realizate vor constitui valorile de referință pentru următoarele.

Aer

Având în vedere că activitatea se desfășoară în incintă deschisă și pe platforme betonate în aer liber, procesul de tratare termică desfășurându-se în instalație etanșă dotată cu reactor închis, trasee tehnologice pentru vehicularea fluidelor, supape de siguranță pentru menținerea presiunii la 0,5 barri se impune monitorizarea următorilor factori de mediu :

- concentrațiile poluanților emisi din gazele arse- emisii evacuate în atmosfera prin intermediul cosului de dispersie. În acest sens se vor prevedea analize de gaze pentru monitorizarea concentrațiilor emisiilor de poluanți.
- compoziția combustibilului lichid și gazos rezultat funcție de natura deșeurilor reciclate/valorificate ce constituie materia primă pentru instalație;
- emisii de zgomot ca urmare a activității desfășurate.

Prin natura activității ce urmează a se desfășura în cadrul noii investiții se pot estima următoarele emisii generate pe amplasament :

Instalația generatoare	Punct de emisie	Poluant	VLE de emisie mg/Nmc (L 278/2013)	Debit masic g/h
Instalația de cracare termică desuri din cauciuc	Sistem de evacuare gaze arse preluate din mantaua reactorului compus din: -ventilator cu un debit Daer=2815 Nmc/h; -filtru prevăzut la partea superioară cu o diuză de stropire apă care prin pulverizare reține pulberile antrenate; -cosul de dispersie cu H=14m, Dn=0,35m.	Pulberi	10	95
		COT	10	95
		HCl	10	95
		HF	1	9,5
		SO ₂	50	475
		NO _x	400	3800
Zona de depozitare combustibili lichizi- fracții medii și usoare	Aerisiri prevăzute cu opritori de flacări	COV	100	



Măsurători privind substanțele poluante din aer

a) monitorizarea tehnologică/variabilelor de proces va consta în:

-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, temperatura și conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale;

-temperatura minimă și conținutul de oxigen al gazelor reziduale trebuie verificate corespunzător cel puțin o dată, când instalația este pusă în funcțiune, și în cele mai nefavorabile condiții de operare anticipate.

-evidența consumurilor de materii prime și energetice (curent electric, apă, etc.)

-controlul periodic al echipamentelor de protecție și intervenție

-la funcționarea instalației operatorul trebuie să prezinte condițiile optime stabilite în care va funcționa instalația/reactorul (cel puțin: temperatura de tratare, viteza de încălzire, presiunea, dimensiunile cauciucului mărunțit) și pentru aceste condiții cantitatea și compoziția chimică cantitativă a fracției lichide, fracției gazoase și fracției solide obținute după tratarea termică a tuturor tipurilor de deșeuri de cauciuc în instalația operată.

b) monitorizarea emisiilor

-se vor realiza măsurători saptamanale, pe perioada probelor tehnologice, ale emisiilor la coșul de evacuare gaze de ardere din reactorul de cracare, pentru a demonstra aplicarea excepției prevăzută la Cap.IV, art.42 alin.2, la următorii indicatori:

Denumirea sursei	Poluant	UM	Valori limita/ Referința		Perioada de mediere
			Legea 278/2013, Anexa 6	Ord. 462/1993	
Cos dispersie sursa de caldura reactor (2 arzatoare x450 kW/arzator.) Combustibil utilizat: gaz din productia proprie, rezultat ca fractie gazoasă in urma procesului de cracare termica in reactor. Gazul rezultat inainte de a fi utilizat este desulfurizat , comprimat si depozitat in rezervor ISCIR.	Oxizi de azot NO +NO ₂ (exprimați in NO ₂)	(mg/Nmc)	400*	350**	Medie zilnică
	Monoxid de carbon CO	(mg/Nmc)	50*	100**	
	Oxizi de sulf SO _x (exprimați in SO ₂)	(mg/Nmc)	50*	35**	
	Pulberi	(mg/Nmc)	10*	5**	
	COT	(mg/Nmc)	10*		
	HCl	(mg/Nmc)	10		
	HF	(mg/Nmc)	10		

Nota: Valorile masurate se raporteaza la conditiile de referinta: 273°k, 101,3KPa, gaz uscat ;

* Valorile sunt normate la un conținut de oxigen al gazelor reziduale de 11%;

** Valorile sunt normate la un conținut de oxigen al gazelor reziduale de 3 %;

Valorile limită la emisie pentru aer se consideră respectate dacă în decursul perioadei de monitorizare pentru măsurătorile discontinue se respectă valorile limită impuse (valorile medii zilnice se determină prin media valorilor orare determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare/zi, în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire).

- se vor realiza măsurări saptamanale în aerul ambiental la limita incintei industriale pe direcția cu receptori sensibili (zona rezidențială) și în zona rezidențială cea mai expusă(prima locuinta la cca. 200 m), la următorii indicatori:



Nr. Crt.	Poluant	Valori limită conform L 104/2011, STAS 12574/87 și OM 462/1993 (anexa 5)
1	SO ₂	350 μg/m ³ – valoarea limită orară 125 μg/m ³ – valoarea limită zilnică
2	NO ₂	200 μg/m ³ – valoarea limită orară
3	CO	10 mg/m ³ – valoare limită pentru maxima zilnică a mediei mobile pe 8 ore
4	PM 10	50 μg/m ³ – valoarea limită zilnică
5	NH ₃	0,1 mg/m ³ – valoarea limită zilnică 0,3 mg/m ³ – valoarea limită la 30 minute
6	H ₂ S	0,008 mg/m ³ – valoarea limită zilnică 0,015 mg/m ³ – valoarea limită la 30 minute
7	Substanțe organice	50 μg/m ³ – valoarea limită la 30 minute

Notă: Evaluarea mirosului se va realiza prin măsurarea concentrațiilor de NH₃, H₂S și substanțe organice.

Deseuri Din procesul de cracare termica a deseurilor nepericuloase- cauciuc rezulta negru de fum, deseuri metalice, deseuri ce vor fi valorificate. In acest sens negru de fum va colectat in saci BIG BAG captusiti cu folie ce vor fi depozitati pe suprafata betonata si acoperita, deseurile metalice vor fi balotate si depozitate in hala de pregatire, ambele deseuri vor fi preluate de pe amplasament in vederea valorificarii de catre societati abilitate in baza contractelor incheiate. Deseurile generate din activitatea desfasurata in cadrul investitiei vor fi gestionate de la producere pana la eliminare/valorificare cu respectarea prevederilor HG 856/2002(raportarea lunara a evidentei deseurilor).

Conditii de monitorizare:

- ✓ efectuarea testelor tehnologice pe o perioada de 2 luni; în acesta perioada instalatia trebuie sa fie monitorizata permanent si in functie de rezultatele obtinute se va analiza incadrarea activitatii; la sfarsitul acestei perioade de teste, in termen de 5 zile, veti prezenta la APM Brasov rezultatele monitorizarilor;
- ✓ măsurătorile pentru determinarea concentrației substanțelor poluante ale aerului, apei trebuie să fie reprezentative. Prelevarea probelor și analiza tuturor poluanților, precum și metodele de măsură trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comunității Europene CEN. Se pot aplica standarde internaționale sau naționale care vor asigura furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă;
- ✓ se vor efectua analize fizico- chimice privind compozitia combustibilului lichid și a combustibilului gazos functie de materia prima utilizata în procesul de cracare termica;
- ✓ se va urmări funcționarea la parametri tehnologici a instalatiei, conform programelor instituite prin calculator cu urmărirea și remedierea abaterilor de la parametri de proces;
- ✓ se va respecta diagramele energetice de pe fluxul tehnologic in vederea incadrării obiectivului în limitele impuse prin consumurile specifice;
- ✓ se va urmări gestionarea produselor utilizate în procesul de cracare termica, a condițiilor de depozitare, manipulare si consumurile specifice;
- ✓ **în perioada testelor tehnologice, instalația pentru tratarea termica a deseurilor din cauciuc, anvelope uzate va fi monitorizată permanent iar rezultatele buletinelor de analiză pentru concentrațiile emisiilor atmosferice prelevate în timpul probelor tehnologice vor trebui să se încadreze în limitele prevăzute în prezentul acord de mediu.**
- ✓ **se vor efectua măsurări indicative (săptămânal) ale concentrației de poluanți în aerul ambiental, concentrațiile înregistrate să se încadreze în limitele prevăzute în prezentul acord de mediu.**
- ✓ urmărirea modului de depozitare si desfacere a carburantilor rezultati din proces în vederea valorificarii acestora către terti;
- ✓ respectarea modului de gestionare selectiva a deseurilor de la producere pana la eliminare/valorificare conform legislatiei in vigoare.



Înainte de punerea în funcțiune a investițiilor aferente activităților cu impact semnificativ asupra mediului pentru care s-a obținut acord de mediu, titularul este obligat să depună solicitarea și să obțină autorizația de mediu, solicitare ce va fi însoțită de următoarele :

- informații suplimentare apărute în perioada de execuție a investiției ;
- procesul-verbal la controlul de specialitate la finalizarea lucrărilor;
- buletine de analiză pentru concentrațiile emisiilor atmosferice prelevate în timpul probelor tehnologice;
- procesul-verbal de recepție la finalizare a lucrărilor aferente investiției realizate întocmit de APM Brașov;
- autorizațiile emise de alte autorități, inclusiv autorizația de construcție

Situații de risc

- La punerea în funcțiune în baza proiectului întocmit se va obține avizul de funcționare din punct de vedere al protecției și siguranței în funcționare, ceea ce impune ca prin instructaje periodice, personalul să fie inițiat în cazul apariției unor situații de urgență.
- Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului societatea va elabora planurile de prevenire și acțiune privind : prevenirea și controlul poluărilor accidentale, regulamente de întreținere și operare a instalațiilor, planuri de prevenire și combatere a incendiilor, regulamentele și instrucțiunile de protecție a muncii specifice pe locuri de muncă.
- Este necesară securizarea locației pe toată perioada de funcționare a obiectivului, cât și pe perioada lucrărilor de execuție.
- Se va institui un registru pentru evidența tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor ca urmare a verificărilor tehnice periodice a instalațiilor.
- În timpul montajului și construcției instalației și după mentenanță, vor fi aplicate metode de testare a scurgerilor (metoda soluțiilor cu săpun, testarea hidraulică, etc)
- Va fi utilizat un Program de detectare și reparare a scurgerilor pentru a preveni dezvoltarea acestora.
- Va exista obligatoriu un Permis de lucru cu foc deschis în zona cu pericol de explozie, pentru efectuarea intervențiilor în instalație. Personalul de intervenție va fi instruit conform instrucțiunilor specifice.
- Titularul are obligația să exploateze instalațiile conform condițiilor și parametrilor de funcționare prevăzuți;
- Se vor efectua analize fizico-chimice ale produselor combustibile obținute prin cracarea deșeurilor din cauciuc în vederea caracterizării complete a produselor obținute. Rezultatele vor sta la baza întocmirii fișelor tehnice de securitate pentru produsele obținute.

Condiții generale în timpul exploatării:

- la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului, titularul va raporta datele impuse prin actele de reglementare, ori de câte ori este cazul;
- operatorul instalației este obligat să ia toate măsurile de precauție necesare privind livrarea și recepția deșeurilor de cauciuc, 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.
- operatorul va asigura, reprezentanților autorității competente pentru protecția mediului, întreaga asistență necesară pentru a le permite să desfășoare orice inspecție a instalației, prelevare de probe, culegerea oricăror informații necesare pentru îndeplinirea atribuțiilor de serviciu.

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

Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:

- în cazul în care titularul de activitate este supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, este obligat să notifice



autoritatea competentă pentru protecția mediului (art. 10 , pct. (1) coroborat cu art. 15, pct. (2), alin. a) din OUG nr. 195/2005 *privind protecția mediului*);

- îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității;
- se vor respecta prevederile proiectelor tehnice și condițiile impuse prin avizele obținute pentru această fază.
- titularul de proiect are obligația ca în cazul încetării definitive a activității și eventual dezvoltării unei alte forme de activitate, să ia măsurile necesare pentru dezafectarea instalațiilor, evitarea oricăror surse de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor;
- dezafectarea, demontarea instalației se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare/demontare;
- titularul activității are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară;
- în cazul încetării activității și/sau schimbării destinației terenului, titularul are obligația de a analiza calitatea factorilor de mediu pe amplasament (sol, freatic, etc.) pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri a amplasamentului, conform HG 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;
- **condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:**

- După terminarea lucrărilor de dezafectare, se va face un control al incintei pentru stabilirea situației terenului rezultate în urma demontării utilajelor și instalațiilor.
- Acolo unde se va constata vizual un potențial de poluare a solului se vor preleva probe de sol din gropile rezultate în urma dezafectării echipamentelor/ instalațiilor/ utilajelor tehnologice .
- Valorile concentrațiilor determinate pentru parametrii de calitate ai solului vor trebui să fie sub pragurile de alertă impuse de Ordinul 756/1997- ordin pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului.

- **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 cazul încetării activității și/sau schimbării destinației terenului, titularul are obligația de a analiza calitatea factorilor de mediu pe amplasament (sol, freatic, etc.) pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri a amplasamentului ,conform HG 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

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

- autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în cadrul procedurii de emitere a acordului de mediu, din punct de vedere al protecției mediului, astfel:

a) depunerea solicitării:

- mediatizarea APM Brașov din data de 17.12.2014, prin publicare pe pagina proprie de internet, privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu;
- mediatizarea societății, prin publicare în ziarul "Monitorul Expres" din data de 05.02.2015, prin afișare la sediul Primăriei Rupea și pe pagina web a societății în data de 05.02.2015, privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu;

b) etapa de încadrare:

- mediatizarea APM Brașov din data de 23.02.2015, prin afișare la sediul propriu și publicare pe pagina proprie de internet, privind decizia de continuare a procedurii de



emitere a acordului de mediu, cu efectuarea evaluării impactului asupra mediului fără evaluare adecvată ;

- mediatizarea APM Braşov din data de 24.02.2015, prin publicare pe pagina proprie de internet a proiectului deciziei etapei de încadrare;

- mediatizarea societăţii, prin publicare în ziarul "Monitorul Expres" din data de 11.03.2016, prin afişare la sediul propriu şi la Primăria Rupea în data de 11.03.2016, privind continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;

b. 1) etapa de definire:

- mediatizarea APM Braşov din data de 09.03.2015, prin publicare pe pagina proprie de internet a îndrumarului procedural privind problemele de mediu care trebuie analizate în raport privind impactul asupra mediului şi raportul de securitate;

- mediatizarea APM Braşov din data de 06.04.2015, prin publicare pe pagina proprie de internet a raportului privind impactul asupra mediului;

c) dezbateră publică:

- mediatizarea APM Braşov din data de 08.04.2015 prin afişare la sediu şi publicare pe pagina proprie de internet a anunţului privind organizarea dezbaterii publice;

- mediatizarea societăţii, prin afişare la sediul Primăriei Rupea cu nr. 860 din data de 20.04.2015 , publicare în ziarul "Monitorul Expres" din data de 15.04.2015 şi la sediul societăţii în data de 14.04.2015, cu privire la disponibilitatea raportului privind impactul asupra mediului, raportului de securitate şi organizarea dezbaterii publice;

- proces verbal încheiat cu ocazia dezbaterii publice organizată la Casa de cultură în data de 20.05.2015 , înregistrat la sediul APM Braşov cu nr.6587 din 13.05.2015 şi postat pe pagina proprie de internet a APM Braşov în data de 13.05.2015;

d) decizia de emitere a acordului:

- mediatizarea APM Braşov din data de 27.06.2016, prin afişare la sediu şi publicare pe pagina proprie de internet în data de 29.06.2016 privind decizia de emitere a acordului de mediu;

- mediatizarea societăţii, prin afişare la sediul Primăriei Rupea cu nr. 1853 din 01.07.2016, publicare în ziarul "Transilvania Expres" din data de 02-03.07.2016 şi afişare la sediul social în data de 01.07.2016, privind decizia de emitere a acordului de mediu, documente înregistrate la APM Braşov cu nr. 10476 din 04.07.2016;

• când şi cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:

- pe tot parcursul procesului decizional privind proiectul în cauză, nu au fost înregistrate observaţii/reclamaţii din partea publicului;

• cum au fost luate în considerare propunerile/observaţiile justificate ale publicului interesat: nu este cazul;

• dacă s-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului şi dacă acestea au fost puse la dispoziţia publicului interesat:- nu este cazul.

La finalizarea integrală a investiţiei titularul va notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului, care va face un control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor Deciziei etapei de încadrare, conform art. 49, alin. (3) din Ord. MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice şi private.

Procesul-verbal de constatare întocmit se anexează şi face parte integrantă din procesul-verbal de recepţie la terminarea lucrărilor, conform art. 49, alin. (4) din Ord. MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice şi private.

După întocmirea procesului-verbal de constatare a respectării tuturor condiţiilor de realizare a proiectului, aveţi obligaţia de a solicita şi obţine autorizaţie de mediu.



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

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

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

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține 30 (treizeci) de pagini și a fost redactat în 3 (trei) exemplare originale.

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

DIRECTOR EXECUTIV
Sorin HORNOIU



SERVICIUL A.A.A,
Alexandrina VASILE

INTOCMIT : Liliana BARBU



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Brașov

Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292