

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. REFAROM S.A. , CUI: 1088737, J8/83/1991 , Municipiul Brașov, Strada Carierei, Nr.127, Județ Brașov

PRIN DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L., CUI: RO 23775642; J39/438/2008, Municipiul Focșani, Str. Horia, Cloșca și Crișan, Nr. 4, județul Vrancea

**Obiectiv de funcțional:** „FABRICĂ DE PRODUSE REFRACTARE”, situat în municipiul Brașov, strada Carierei, nr. 127, județul Brașov

Amplasamentul studiat se află situat în municipiul Brașov, strada Carierei, nr. 127, județul Brașov.

Suprafața totală construită desfășurată aflată în proprietatea REFAROM Brașov SA la punctul de lucru din municipiul Brașov este de 5739 mp, din care suprafața de teren în proprietate exclusivă este de 4808 mp.

Suprafețele de uz comun sunt: drumul de acces în incinta și toate drumurile interioare, trotuarul, curtea, banda rulantă și zona CFR și părțile de uz comun general ale clădirii A3-cladirea administrativă, care sunt terenul, zidurile, fundațiile, acoperișul tip terasă, trotuarul de gardă, instalațiile și 50 % din pereții despărțitori între loturile I și II, III și IV, VI și VII, ale clădirii A3.

Amplasamentul studiat se găsește într-o zonă urbană industrială. Peisajul este specific zonelor industrializate.

Titularul activității – REFAROM SA, desfășoară la punctul de lucru din municipiul Brașov, strada Carierei, nr. 127, județul Brașov, activități de fabricare și comercializare a produselor refractare, folosind ca materii prime, predominant, deșeuri din materiale refractare.

*Activitatea principală* desfășurată de REFAROM SA la punctul de lucru din municipiul Brașov, strada Carierei, nr. 127, este fabricarea și comercializarea produselor refractare, atât fasonate cât și pulverulente sau granulare – cod CAEN 2320.

*Ca activități secundare*, la punctul de lucru se desfășoară activitățile de colectare a deșeurilor nepericuloase, recuperarea materialelor reciclabile sortate și comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor, corespunzătoare codurilor CAEN 3811, 3832 și 4677, având în vedere că, în procesul de fabricație, se utilizează preponderent (cca. 70 %) materii prime provenite din deșeuri refractare colectate de la terți și/sau recuperate din activitate, concasate și măcinate pe amplasament și de asemenea se utilizează și comercializează produse chimice (cod CAEN 4675).

Principalele produse refractare obținute de SC REFAROM SA la punctul de lucru din municipiul Brașov sunt: cărămizi refractare dense și termoizolatoare, betoane și prefabricate din betoane refractare, mase refractare plastice și de stampare, chituri refractare, agregate pentru mase, mortare și betoane refractare.

În cadrul platformei industriale, activitatea REFAROM SA se desfășoară pe o suprafață construită totală de 4261,80 mp care cuprinde următoarele clădiri :

- clădirea administrativă (birouri), cu  $Sc = 245,36$  mp,
- hala de producție, cu suprafața construită totală  $Sc = 3470$  mp;
- depozit produse finite, cu  $Sc = 474,44$  mp;
- hala de măcinare, cu suprafața construită  $Sc = 72$  mp.

În prezent, din hala de producție cu suprafața construită  $Sc = 3470$  mp este utilizată pentru producție o suprafață de 1803 mp și pentru depozitare o suprafață de 1140 mp. Suprafața de 527 mp este în prezent neutilizabilă, fiind în curs de reamenajare.

### ***Descrierea procesului tehnologic – Echipamente***

Principalele produse refractare obținute de SC REFAROM SA la punctul de lucru din municipiul Brașov sunt: cărămizi refractare dense și termoizolatoare, betoane și prefabricate din betoane refractare, mase refractare plastice și de stampare, chituri refractare, agregate pentru mase, mortare și betoane refractare.

Produsele pulverulente sau granulare se folosesc fie ca materiale ajutătoare pentru executarea zidăriei din produse fasonate, fie înlocuiesc sau protejează produsele fasonate.

Din categoria materialelor refractare care se folosesc ca materiale ajutătoare la zidirea produselor fasonate fac parte mortarele, cimenturile și făinurile refractare, iar ca materiale care înlocuiesc produsele fasonate se întrebuițează masele refractare pentru bătătorire (stampare). Ca materiale refractare pentru protecția zidăriei se utilizează tencuielile refractare.

Mortarele refractare sunt amestecuri granulare sau pulverulente care după amestecare cu apa sau lianți (silicat de sodiu, sulfat de magneziu, ulei uzat) sunt folosite la executarea zidăriei refractare. Ele au rolul de a umple spațiile dintre cărămizi, în scopul etanșării zidăriei și într-o măsură mai mică, de a lega între ele cărămizile folosite.

Cimenturile refractare sunt produse pulverulente care posedă calități de lianți hidraulici și calități refractare. Cimenturile refractare se folosesc la prepararea mortarelor și a betoanelor refractare.

Masele refractare care se aplică prin bătătorire (stampare) sunt alcătuite din agregate refractare, unul sau mai mulți lianți ceramici (argile refractare plastice), cu sau fără lianți chimici. Drept lianți chimici se pot utiliza: silicatul de sodiu, sulfatul de magneziu, leșia bisulfitică (moliftan), clorura de magneziu, gudroanele. Aceste mase se pregătesc la locul de utilizare după rețetele date de producător (REFAROM SA) și prevăzute în proiectele de execuție ale elementelor constructive ale cuptoarelor sau agregatelor termice din industria metalurgică. Masele refractare se folosesc la construcția cuptoarelor industriale și la unele agregate termice din industria metalurgică, pentru executarea vetrelor, completarea rosturilor, protecția zidăriei, pereți și bolti la cuptoarele de încălzire.

Procesele tehnologice din cadrul SC REFAROM SA – Punct de lucru Brașov, sunt specifice unităților de fabricare produse refractare fasonate și pulverulente (granulare):

- principalele faze ale procesului de fabricație *al produselor refractare fasonate* (cărămizi refractare dense și termoizolatoare, prefabricate din betoane refractare) sunt: aprovizionare, depozitare, dozare și amestecare materii prime, presare cărămizi refractare, turnare prefabricate din beton refractar, uscare și ardere produse refractare.

- principalele faze ale procesului de fabricație *al produselor refractare pulverulente* (betoane, mase refractare plastice și de stampare, chituri refractare) sunt: aprovizionare, dozare, amestecare-omogenizare materii prime.

- principalele faze tehnologice ale procesului de fabricație prin *măcinare al agregatelor și lianților pentru produsele refractare fasonate și pulverulente* (granulare) sunt: aprovizionare cu materiale sortate pe categorii de materii prime (deșeuri refractare), concasare-mărunțire, sortare granulometrică, ambalare, depozitare.

Procesele tehnologice ale activităților desfășurate de REFAROM SA pe amplasamentul studiat, sunt:

### **Fabricare cărămizi refractare silico-aluminoase dense**

Materiile prime (șamota granulată, șamota fină, argila micronizată și agregatul – soluție moliftan) sunt transportate de la locul de depozitare, cu motostivuitoarea, la liftul care le ridică la cota +5, unde este amplasat amestecătorul Eirich, sau la cota +9, unde este amplasată pâlnia de alimentare a amestecătorului cu materiale granulare. Aici sunt dozate gravimetric cu ajutorul unui cântar, după care se introduc în amestecător.

Soluția de moliftan este transportată tot cu motostivuitoarea și liftul la cota +5, unde este dozată volumetric și apoi este introdusă de asemenea în amestecător. După omogenizare, amestecul este trecut, prin cădere liberă, prin intermediul unui jgheab, într-o benă aflată la parter, sub amestecător. Bena cu amestec pentru presare este transportată cu motostivuitoarea în zona de presare.

Amestecul este dozat gravimetric, apoi este presat în prese cu fricțiune de 120 tf, din dotarea secției.

Cărămizile crude obținute sunt scoase din matriță și se stivuesc pe paleți din lemn.

Produsele crude sunt transportate în zona de uscare amenajată în incinta halei de producție, lângă hala preselor și zona de încărcare. Uscarea se realizează natural.

Când semifabricatele au ajuns la umiditatea corespunzătoare, acestea sunt transportate cu motostivuitoarea în zona de încărcare a vagonetelor. Stivuirea se execută manual, respectându-se schemele de încărcare specifice fiecărui sortiment. Vagonetei încărcate sunt transportați în uscătorul camera apoi în cuptorul camera (periodic) unde are loc arderea.

Cuptoarele funcționează cu gaz metan. Temperatura de ardere este de 1350°C. Arderea durează aproximativ 72 ore. Având în vedere timpul de încărcare și de descărcare necesar, precum și timpul de răcire, ritmul este de 4 cicluri de ardere pe luna.

După răcire, produsele se descarcă de pe vagonete în zona de încărcare-descărcare și se așază pe paleți, după care sunt înfoliate manual. Produsele finite ambalate sunt depozitate în vecinătatea cuptorului cameră.

### **Fabricare produse refractare termoizolatoare**

Materiile prime (alumina calcinată sau șamota măcinată fin, caolinul (argila) și rumegușul) sunt transportate în saci, cu motostivuatorul și cu liftul, la cota +5, lângă amestecătorul Eirich, sau la cota +9, unde este pâlnia de alimentare a amestecătorului cu materiale granulare.

După ce se dozează gravimetric cu cântarul dozator, materiile prime sunt introduse în amestecător, împreună cu soluția de molifan. Amestecul omogenizat este deversat prin cădere liberă într-o benă, care este transportată cu motostivuatorul la presele cu fricțiune de 120 tf sau la vibropresă.

Produsele fasonate se așază pe vagonetii etajera ai uscătorului tunel cu patru canale. Uscătorul are o lungime de 36 m și o lățime de 4 m.

Uscătorul funcționează cu gaze calde recuperate de la cuptorul camera. Împingerea vagonetelor se face lent, procesul de uscare are o durată de 72 ore. Uscarea are loc la temperatura de 105°C.

După uscare, produsele sunt încărcate pe platforma vagonetelor cuptorului periodic, conform schemei de încărcare prevăzute pentru tipul de produs respectiv, în vederea arderii. Temperatura maxima de ardere este de 1350°C.

Un ciclu de ardere durează cca o săptămână, incluzând încărcarea și descărcarea vagonetelor. Produsele finite sunt paletizate și înfoliate, apoi sunt depozitate în spațiul special amenajat din hala de producție, în vederea expedierii.

### **Fabricare prefabricate din beton refractar**

Materiile prime care intră în componența prefabricatelor din beton sunt materii prime granulate și măcinate (șamote refractare, deșeuri refractare, bauxită, electrocorindon, alumina tabulară) și lianți (cimenturi aluminoase, ciment Portland).

Acestea sunt transportate cu motostivuatorul de la locul de depozitare, până lângă schipul betonierii cu amestec forțat. Înainte de a fi introduse în cupa schip-ului, materiile prime se dozează gravimetric cu ajutorul unui cantar dozator. Schipul transportă materiile prime dozate conform rețetei în cuva betonierii, în care are loc omogenizarea componentelor. În amestec se adaugă și apa care este dozată volumetric.

Amestecul omogenizat este descărcat din betonieră, prin cădere liberă, într-o bena, care este transportată cu motostivuatorul la locul de turnare a prefabricatelor. Amestecul se toarnă în tipare și, după întărire care durează 24 ore, se decofrează manual. Produsele sunt lăsate la uscat timp de 48 ore, într-o zonă din hala de producție destinată pentru uscarea naturală.

După uscare, produsele sunt încărcate pe platformele vagonetelor cuptorului camera și sunt supuse arderii, conform diagramei specifice produselor. După ardere și răcire, prefabricatele sunt descărcate de pe vagonetele cuptorului, sunt paletizate și înfoliate, după care sunt depozitate în vederea expedierii.

### **Fabricare mase refractare**

Masele refractare sunt amestecuri din argilă plastică și agregate refractare cu lianți chimici.

Agregatele refractare utilizate sunt, în general, aceleași ca și în cazul betoanelor refractare.

După forma de prezentare și după modul de punere în operă, masele refractare se clasifică în:

- mase refractare plastice (sub formă granulară sau de calupi, umezite, gata de prelucrare și punere în operă prin ușoară stampare);
- mase refractare de stampare (sub formă de amestec, care se umezesc cu liantul chimic și cu apa în momentul prelucrării fie prin stampare pneumatică sau manuală, fie prin vibrație).

În esență, masele refractare plastice sunt mai flexibile de utilizat pentru forme complexe și reparații, în timp ce masele refractare de stampare sunt mai potrivite pentru producția de forme precise și repetitive.

Avantajele utilizării: spre deosebire de betoane, aceste mase pot fi utilizate cu succes și la contactul cu băile de metal topit. Se pot folosi de asemenea și pentru reparațiile vechilor căptușeli degradate, permițând prelungirea duratei de viață a căptușelilor respective.

Utilizări:

- industria metalurgică (feroasă/neferoasă)
- industria constructoare de mașini.

Masele refractare se obțin din amestecarea uscată a materiilor prime granulate și măcinate (șamote refractare, deșeuri refractare, bauxită, electrocorindon, alumina tabulară etc) cu lianți (argile și caolinuri refractare, cimenturi refractare). Ca utilaj de amestecare se folosește betoniera cu amestec forțat în care se prepara și amestecul pentru prefabricatele din beton refractar.

Materiile prime preluate din zona depozitare materii prime și materiale sunt transportate cu motostivitorul în apropierea betonierei cu amestec forțat, sunt dozate gravimetric cu cântarul dozator și sunt încărcate în betoniera cu ajutorul schipului. În betonieră are loc omogenizarea amestecului. După amestecare-omogenizare, masele refractare sunt ambalate în saci din polipropilena, care apoi sunt paletizați și depozitați în vederea livrării.

Livrarea maselor refractare plastice se face împreună cu silicatul de sodiu, care se livrează separat, în bidoane.

### **Fabricare agregate/lianți refractari**

Activitatea de fabricare agregate/lianți refractari, care corespunde activităților de colectare a deșeurilor nepericuloase (cod CAEN 3811) și recuperarea materialelor reciclabile sortate (cod CAEN 3832), se desfășoară în flux, pe linia de producție amplasată în hala măcinare, în care, pe schelete metalice așezate și fixate pe pardoseala de beton, sunt amplasate utilajele din linia tehnologică.

Linia tehnologică este compusă din:

- concasor cu fălci C4, capacitate maximă 1t/h, motor 15kw/700 rotații/minut,
- bandă transportoare 1 cu lățime de 500 mm,
- elevator 1, capacitate maximă 4t/h, putere 5,5 kW/1000 rotații/minut,

- moara cu impact capacitate maximă 8t/h (granulație 0,3 – 1,5 mm), putere motor 30 kW/975 rotații/minut, diametru tambur 680 mm, 490 rotații/minut,
- bandă transportoare 2, cu lățime de 500 mm,
- elevator 2, capacitate maxima 4t/h, putere 5,5 kW/1000 rotații/minut
- sită vibratoare capacitate maximă 3 t/h,
- buncăr 1,5 t,
- filtru de pulberi cu 16 saci și ventilator.

Agregatele refractare se obțin din măcinarea deșeurilor de cărămidă refractară (sortată pe diferite calități, în funcție de conținutul de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> și densități), iar lianții se obțin din măcinarea deșeurilor de caolin, argile brute sau colmatate.

Aprovizionarea cu materii prime se face de la terți, prin activitatea de colectare deșeuri nepericuloase sau de la secția din Cristian. Deșeurile de cărămidă refractară, de caolin, argile brute sau colmatate sunt transportate de la locul de depozitare sau de la mijlocul de transport cu motostivitorul la concasor, fiind încărcate manual în concasor. Produsul concasat este transportat apoi cu ajutorul benzii transportoare și al elevatorului la moara cu impact, de unde produsul măcinat este transportat cu ajutorul benzii transportoare și elevatorului la sita vibratoare, unde se realizează sortarea granulometrică, apoi este colectat în buncăr și big-bags (pe granulații) și pe paleți și transportat în hala de fabricație cu ajutorul motostivitorului, în vederea folosirii ca materie primă în procesele tehnologice pentru realizarea produselor refractare descrise la literele A) – D). Particulele de praf sunt colectate în filtru cu saci cu ajutorul ventilatorului și apoi în container metalic și big-bags și sunt folosite ca sort fin în procesul de producție al produselor refractare.

În interiorul halei de producție sunt prevăzute: atelier mecanic și prelucrări prin așchiere, o magazie de piese de schimb, un laborator de analize fizico-chimice pentru uzul propriu, o magazie de reactivi (produse chimice) aferentă laboratorului și zone depozitare materii prime, semifabricate, produse finite.

În dotarea atelierului mecanic se află mașini unelte pentru prelucrări prin așchiere, necesare întreținerii utilajelor de producție: strung, freza, raboteza, mașină de rectificat, scule de mână, aparate de sudura, mașini de filetat, mașini de găurit, circulare, polizoare, bancuri de lucru.

Laboratorul de încercări este dotat cu aparatură specifică pentru încercări/teste pe materiale similare celor din procesul de producție.

În afara utilajelor pentru activitatea de producție propriu-zisă, pentru realizarea activității, în hala de producție sunt prevăzute următoarele *instalații auxiliare*:

- instalații de desprăfuire:
  - ciclon și filtru cu saci (32 bucăți) pentru amestecătorul Eirich și betoniera BAF nr.1,
  - filtru cu saci tip Ferrari (24 bucăți) pentru betoniera BAF nr.2,
- instalații de transport intern: benzi transportoare, elevatoare, vagonete, lift;
- instalații electrice

- instalații de încălzit și furnizare a apei calde menajere:
  - centrală termică HERMANN Base cu P = 60 kW pentru producere apei calde și încălzirea vestiarelor
  - panouri radiante electrice mobile pentru încălzirea spațiului de lucru în zona de presare.
- echipamente nefuncționale (în conservare): presă cu melc.

*Utilaje și instalații din HALA DE MĂCINARE:*

- concasor cu fălci C4 – 1 buc (capacitate maxima 1t/h, motor 15kw/700 rotații/min.)
- moară cu impact – 1 buc (capacitate maxima 8 t/h (granulație 0,3-1,5 mm), putere motor 30kw/975 rotații pe minut, diametru tambur 680 mm, 490 rotații pe minut)
- sită vibratoare – 1 buc (capacitate maximă 3t/h, putere motor 5,5 kW/1000 rotații/min.)
- buncăr depozitare materiale separate granulometric – 1 buc.

În afara utilajelor pentru activitatea de producție propriu-zisă, pentru realizarea activității, mai sunt prevăzute următoarele instalații auxiliare:

- instalație de desprăfuire cu filtru cu 16 saci și ventilator pentru fluxul din hala de măcinare;
- instalații de transport intern: 2 benzi transportoare și 2 elevatoare;
- instalație electrică.

### **Vecinătăți**

Conform planului de amplasament și documentației depuse, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** Strada Carierei la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 25 m față de clădirea administrativă, la aproximativ 45-50 m față de Hala de producție, la aproximativ 65 m față de Line 10 și la aproximativ 184,64 m față de Hala de măcinare;

- **EST:** strada Cărămidăriei la limita amplasamentului; locuință la aproximativ 35 m față de clădirea administrativă, la 30 m față de Hala de producție, la aproximativ 150 m față de Line 10 și la 137,62 m față de Hala de măcinare, locuință la aproximativ 150 m față de clădirea administrativă, la aproximativ 125 m față de Hala de producție, la aproximativ 215 m față de Line 10 și la 137,62 m față de Hala de măcinare;

- **SUD:** stație de betoane Heidelberg la limita platformei industriale, locuințe la aproximativ 235 m față de clădirea administrativă, la aproximativ 200 m față de Hala de producție, la aproximativ 230 m față de Line 10 și la aproximativ 100 m față de Hala de măcinare;

- **VEST:** cale de acces la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 185 m față de clădirea administrativă, la aproximativ 90 m față de Hala de producție, la aproximativ 60 m față de Line 10 și la aproximativ 160 m față de Hala de măcinare.

Accesul se va realiza din Strada Carierei, pe latura de nord.

Fabrica de produse refractare REFAROM se află la o distanță de cca. 192 m de aria naturală protejată de interes național RONPA0273 „Stejerișul Mare” și la o distanță de cca. 2500 m de aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0120 „Muntele Tâmpa”.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate zonă protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

### ***Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății***

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv, nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

În urma analizei rezultatelor generate prin *modelarea matematică a dispersiei poluanților generați de activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii de produse ceramice aparținând SC REFAROM S.A.*, situat în municipiul Brașov, str. Carierei, nr. 127, județul Brașov și a condițiilor meteorologice specifice acestui amplasament se pot trage următoarele concluzii:

**A.** în cadrul acestui studiu s-au respectat toate procedurile legale și s-au analizat toți factorii determinanți în conformitate cu ghidurile aferente, respectiv:

1. au fost analizate concentrațiile poluanților rezultați din toate activitățile care se desfășoară pe amplasamentul fabricii, respectiv:

a. funcționarea cuptoarelor de coacere a produselor ceramice. Poluanții analizați sunt cei conținuți în gazele de ardere, respectiv:

- NO<sub>x</sub>
- CO
- SO<sub>2</sub>
- pulberi

b. funcționarea filtrelor tehnologice din halele de producție. Poluanții generați în aer sunt:

- TSP
2. au fost generate diagrame ale dispersie concentrațiilor generați din activitatea fabricii, pentru poluanții specifici, respectiv:
- NO<sub>x</sub>
  - CO
  - SO<sub>2</sub>
  - TSP
3. au fost analizate toate diagramele caracteristice variației factorilor climaterici și în special a vitezei și direcției vântului

**B.** Au fost comparate valorile concentrațiilor poluanților în imisie (concentrațiile fiecărui poluant la o anumită distanță față de sursele de emisie și față de cei mai apropiați receptori sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe individuale și colective) cu valorile maxime admisibile prevăzute în Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, respectiv pentru acele valori obținute pentru perioadele de mediere de 15 minute, 1 oră și 8 ore, care sunt cele mai relevante pentru impactul asupra sănătății populației

**C.** *Din analiza valorilor obținute prin modelare matematică a concentrației poluanților în imisie s-a constatat că pentru absolut toți poluanții analizați valorile obținute se situează cu mult sub valorile pragurilor de alertă prevăzute în L 104/2011 privitoare la calitatea aerului pentru protejarea sănătății populației.*

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Activitățile desfășurate nu sunt o sursă de mirosuri, de disconfort olfactiv.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

În condiții normale de funcționare, se estimează că nivelul concentrațiilor de poluanți din apele uzate evacuate în rețeaua de canalizare se încadrează în limitele prevăzute în Normativul NTPA-002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare și în Anexa Contractului nr. 3844/13.01.2025 de branșare/racordare și utilizare a

serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, încheiat cu Compania Apa Brașov SA.

Din rezultatele studiului privind nivelul de zgomot generat de activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii de produse ceramice se pot trage următoarele concluzii:

1. valorile nivelelor de zgomot generate de întreaga activitate desfășurată pe amplasamentul fabricii de cărămizi se situează sub valorile maxime admisibile atât la limita amplasamentului cât și la fațadele receptorilor sensibili cei mai apropiați;

2. valorile nivelelor de zgomot generate de deplasarea mijloacelor auto pe traseele de acces pe și de la amplasamentul fabricii de cărămizi se situează în limita valorilor cuprinse în harta de zgomot pentru zi/seară/noaptea a municipiului Brașov;

3. este de menționat faptul că nu se desfășoară activitate de producție sau de transport la fabrica de cărămidă decât în intervalul 7 – 17, respectiv nu se desfășoară activități pe perioadele de seară și noapte;

4. pentru valorile măsurate la limitele amplasamentului se constată următoarele:

- valorile măsurate reprezintă valorile generate de întreaga activitate desfășurată de toate companiile prezente pe amplasamentul platformei industriale,

- valorile măsurate la limitele amplasamentului se situează sub valoarea maximă admisibilă de 65 dB(A) ziua.

Toate acțiunile/activitățile care se desfășoară pe amplasamentul obiectivului studiat, nu au efecte negative asupra așezărilor umane sau a altor obiective de interes public, și nu se impun măsuri suplimentare de protecție a așezărilor umane.

În ansamblu se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, activitățile prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă, un efect pozitiv.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului, conform convențiilor internaționale.

Deoarece funcționarea obiectivului nu generează emisii substanțiale în mediu, care să depășească valorile limita de emisie, considerăm că impactul negativ asupra sănătății umane este nesemnificativ. Funcționarea obiectivului analizat are un impact pozitiv asupra populației prin locurile de muncă pentru locuitorii zonei studiate și celei din împrejurimi și prin contribuția la taxele locale.

### **Condiții și recomandări**

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea existentă în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

Pentru funcționarea acestui obiectiv se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului***

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului asupra aerului sunt următoarele, în perioada de funcționare:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, materie primă strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3-3.5 m/s;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- echipamentele de depoluare din dotarea instalațiilor sunt standardizate în vederea realizării unor randamente de reținere eficiente, cu încadrarea concentrației noxelor în limitele normativelor în vigoare;
- monitorizarea principalilor parametri tehnologici (temperaturi, presiuni, etc.) ai proceselor de pe amplasament;
- întreținerea periodică atentă a instalațiilor;
- verificarea periodică a etanșeității instalației;

- respectarea reglementărilor în vigoare privind protecția la locul de muncă în vederea evitării incidentelor care pot conduce la funcționarea defectuoasă a instalației sau la afectarea stării de sănătate a personalului.

Se va stabili un program de monitorizare a emisiilor conform impunerilor APM. Recomandăm monitorizarea principalilor poluanți din atmosferă ce se produc prin activitățile ce se produc pe amplasament.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate, **dacă perimetrul obiectivului studiat permite.**

Toate mijloacele auto și utilajele care se folosesc pe amplasament sunt dotate cu motoare cu nivel de poluare conform normelor europene și sunt echipate cu sisteme de evacuare a gazelor de eșapament dotate cu catalizatori și fără defecțiuni tehnice.

Măsurile recomandate pentru reducerea emisiilor de gaze de eșapament în atmosferă sunt:

- rularea mijloacelor de transport pe drumurile interioare să se facă doar cu viteze sub 5 km/h;
- toate mijloacele auto care vor transporta deșeurile destinate procesării vor fi dotate cu prelate sau vor fi carosate;
- rularea mijloacelor de transport pe drumurile publice din interiorul localității să se facă cu viteză adecvată pentru a nu produce disconfort;
- evitarea ambalării în gol a motoarelor mijloacelor de transport;
- evitarea rulării mijloacelor de transport cu motoarele supraturate.

În urma analizei *rezultatelor generate prin modelarea matematică a dispersiei poluanților generați de activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii de produse ceramice*, în vederea respectării valorilor concentrației poluanților în emisie și a evitării formării de acumulări în imisie care să genereze disconfort în rândul populației din proximitatea amplasamentului se recomandă:

- monitorizarea permanentă a funcționării tuturor utilajelor și echipamentelor care generează emisii de poluanți atmosferici;
- respectarea programelor de mentenanță pentru toate mijloacele auto, utilajele și echipamentele care acționează sau funcționează pe amplasament;
- efectuarea reviziilor la termen pentru toate mijloacele auto, utilajele și echipamentele care acționează sau funcționează pe amplasament conform prescripțiilor din cărțile tehnice;
- inspectarea periodică a tuturor instalațiilor de evacuare/filtrare a aerului și remedierea imediată a celor mai mici funcționări în afara parametrilor normali de lucru.

În funcție de natura viitoarelor obiective de investiție care se vor propune în zona învecinată obiectivului, DSP județean va stabili dacă va fi necesară o nouă evaluare a impactului asupra sănătății populației.

## ***Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor, solului/subsolului***

### *Măsuri de diminuare a impactului asupra solului/subsolului*

În cazul în care se produc poluări accidentale ale mediului, pot fi afectate, în afara de sol și subsol, în totalitate sau parțial, următorii factori de mediu: vegetația, apele de suprafață, apele subterane și aerul.

Operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Se va utiliza material absorbant dispus în zonele vulnerabile pentru a colecta orice scurgere accidentală.

În vederea diminuării sau eliminării impactului produs asupra mediului de apariția unor astfel de situații, proiectantul a prevăzut, pentru protecția solului și a subsolului, betonarea unei mari suprafețe de teren. În acest fel, se face practic imposibilă infiltrarea în sol și subsol a posibilor poluanți, care ar putea afecta mediul subteran.

Prin întreținerea corespunzătoare a suprafețelor active betonate și a rețelelor de canalizare, solul este protejat de pierderile de produse toxice și de activitatea neglijentă a omului. Se apreciază că activitatea propusă nu va afecta solul, subsolul, apele freatice sau de adâncime.

Pentru prevenirea contaminării solului sau apei, se vor avea în vedere utilizarea de materiale absorbante, nisip, pământ sau alte bariere disponibile.

### *Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor*

Alimentarea cu apă se va realiza prin bransament la rețeaua de apă a localității.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial, aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG

352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/1996 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

Depozitarea deșeurilor nu se face direct pe sol, se face în containere închise care nu permit împrăștierea deșeurilor de vânt, pe suprafețe betonate și impermeabilizate care nu permit infiltrarea în sol a apelor de spălare ori a eventualelor scurgeri accidentale de produse periculoase.

Deșeurile se colectează selectiv, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidente în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

Traseele de circulație, platforma de depozitare a materiei prime, sunt betonate și prevăzute cu un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minim pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

În condiții normale de funcționare, se estimează că nivelul concentrațiilor de poluanți din apele uzate evacuate în rețeaua de canalizare se încadrează în limitele prevăzute în Normativul NTPA-002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare și în Anexa Contractului nr. 3844/13.01.2025 de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, încheiat cu Compania Apa Brașov SA.

### ***Măsurile propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații***

Măsurile luate pentru asigurarea izolării acustice a spațiilor și vecinătăților la zgomot sunt:

- incinta aferentă obiectivului este exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;
- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav;
- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deserveșc funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;
- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;

- staționarea cu motorul oprit;
- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor/instalațiilor indicate de firmele constructoare;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs – dotarea acestora cu amortizor de zgomot;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă;
- monitorizarea periodică a nivelului de zgomot.

Utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate, dacă perimetrul obiectivului studiat permite.

În urma analizei *rezultatelor generate prin studiu de zgomot ce a fost întocmit pe baza modelărilor matematice și a estimării nivelelor de zgomot* și în vederea menținerii unui nivel de zgomot generat pe amplasament sub valorile maxime admisibile cât și a nivelelor de zgomot înregistrate la fațadele receptorilor sensibili situați în apropierea amplasamentului sau pe traseele de deplasare a mijloacelor auto care deserveșc activitatea fabricii de cărămizi, se recomandă:

- 1.efectuarea la timp și conform recomandărilor din cărțile tehnice ale operațiunilor de întreținere pentru toate utilajele care generează zgomote;
- 2.ținerea închisă a ușilor de la intrarea în halele de producție astfel încât nivelul de zgomot înregistrat în exteriorul halei, în fața ușilor să coboare sub valoarea de 65 dB(A);
- 3.efectuarea de măsurători periodice ale nivelelor de zgomot în zonele considerate critice din punct de vedere al nivelului de zgomot generat;
- 4.interzicerea ambalării în gol sau a funcționării pe perioadele de așteptate a motoarelor mijloacelor auto care deserveșc activitatea fabricii de produse ceramice;
- 5.efectuarea întreținerii corecte și la timp a instalațiilor de evacuare gaze de eșapament pentru toate mijloacele auto care deserveșc activitatea fabricii de produse ceramice.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR

ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform notificării DSP Brașov, conform Ordinului MS nr. 119/2014, art.11, (3), cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate zonă protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

În urma analizei rezultatelor generate prin *modelarea matematică a dispersiei poluanților generați de activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii de produse ceramice aparținând SC REFAROM S.A.*, situat în municipiul Brașov, str. Carierei, nr. 127, județul Brașov și a condițiilor meteorologice specifice acestui amplasament se pot trage următoarele concluzii:

**A.** în cadrul acestui studiu s-au respectat toate procedurile legale și s-au analizat toți factorii determinanți în conformitate cu ghidurile aferente, respectiv:

1. au fost analizate concentrațiile poluanților rezultați din toate activitățile care se desfășoară pe amplasamentul fabricii, respectiv:

a. funcționarea cuptoarelor de coacere a produselor ceramice. Poluanții analizați sunt cei conținuți în gazele de ardere, respectiv: NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, pulberi

b. funcționarea filtrelor tehnologice din halele de producție. Poluanții generați în aer sunt: TSP

2. au fost generate diagrame ale dispersie concentrațiilor generați din activitatea fabricii, pentru poluanții specifici, respectiv: NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, TSP

3. au fost analizate toate diagramele caracteristice variației factorilor climaterici și în special a vitezei și direcției vântului

**B.** Au fost comparate valorile concentrațiilor poluanților în imisie (concentrațiile fiecărui poluant la o anumită distanță față de sursele de emisie și față de cei mai apropiați receptori sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe individuale și colective) cu valorile maxime admisibile prevăzute în Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, respectiv pentru acele valori obținute pentru perioadele de mediere de 15 minute, 1 oră și 8 ore, care sunt cele mai relevante pentru impactul asupra sănătății populației

**C.** *Din analiza valorilor obținute prin modelare matematică a concentrației poluanților în imisie s-a constatat că pentru absolut toți poluanții analizați valorile obținute se situează cu mult sub valorile pragurilor de alertă prevăzute în L 104/2011 privitoare la calitatea aerului pentru protejarea sănătății populației.*

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

În condiții normale de funcționare, se estimează că nivelul concentrațiilor de poluanți din apele uzate evacuate în rețeaua de canalizare se încadrează în limitele prevăzute în Normativul NTPA-002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare și în Anexa Contractului nr. 3844/13.01.2025 de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, încheiat cu Compania Apa Brașov SA.

Din rezultatele studiului privind nivelul de zgomot generat de activitățile desfășurate pe amplasamentul fabricii de produse ceramice se pot trage următoarele concluzii:

1. valorile nivelelor de zgomot generate de întreaga activitate desfășurată pe amplasamentul fabricii de cărămizi se situează sub valorile maxime admisibile atât la limita amplasamentului cât și la fațadele receptorilor sensibili cei mai apropiați;
2. valorile nivelelor de zgomot generate de deplasarea mijloacelor auto pe traseele de acces pe și de la amplasamentul fabricii de cărămizi se situează în limita valorilor cuprinse în harta de zgomot pentru zi/seară/noapte a municipiului Brașov;
3. este de menționat faptul că nu se desfășoară activitate de producție sau de transport la fabrica de cărămidă decât în intervalul 7 - 17, respectiv nu se desfășoară activități pe perioadele de seară și noapte;
4. pentru valorile măsurate la limitele amplasamentului se constată următoarele:
  - valorile măsurate reprezintă valorile generate de întreaga activitate desfășurată de toate companiile prezente pe amplasamentul platformei industriale,
  - valorile măsurate la limitele amplasamentului se situează sub valoarea maximă admisibilă de 65 dB(A) ziua.

Toate acțiunile/activitățile care se desfășoară pe amplasamentul obiectivului studiat, nu au efecte negative asupra așezărilor umane sau a altor obiective de interes public, și nu se impun măsuri suplimentare de protecție a așezărilor umane.

În ansamblu se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, activitățile prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă, un efect pozitiv.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului, conform convențiilor internaționale.

Deoarece funcționarea obiectivului nu generează emisii substanțiale în mediu, care să depășească valorile limita de emisie, considerăm că impactul negativ asupra sănătății umane este nesemnificativ. Funcționarea obiectivului analizat are un impact pozitiv asupra populației prin locurile de muncă pentru locuitorii zonei studiate și celei din împrejurimi și prin contribuția la taxele locale.

Considerăm că obiectivul funcțional: **„FABRICĂ DE PRODUSE REFRACTARE”**, situat în municipiul Brașov, strada Carierei, nr. 127, județul Brașov, are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,  
Dr. Chirilă Ioan  
Medic Primar Igienă  
Doctor în Medicină

