



**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: RO40669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
office@impactsanatate.ro  
www.impactsanatate.ro

**Nr. 1117/20.05.2023**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului  
populației pentru obiectivul de investiție: „AMPLASARE STAȚIE  
MOBILĂ ASFALT”, situat în localitatea Sălsig, nr. 214/A, județul  
Maramureș, NC 51003**

**BENEFICIAR: S.C. GROUP CONCIF S.R.L.**

**CUI RO 14311791, J3/650/2001**

**Comuna Stoenеști, Satul Bădeni, nr. 39/2, Camera nr. 2,  
Județul Argeș**

**ELABORATOR: S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI**

**Dr. Chirilă Ioan**

**2023**



## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. GROUP CONCIF S.R.L., CUI RO 14311791, J3/650/2001, Comuna Stoenеști, Satul Bădeni, nr. 39/2, Camera nr. 2, Județul Argeș

**Obiectiv de investiție:** „AMPLASARE STAȚIE MOBILĂ ASFALT”, situat în localitatea Sălsig, nr. 214/A, județul Maramureș, NC 51003

Terenul pe care se va amplasa stația de producere a mixturilor asfaltice are o suprafață totală de 5.800 mp și este situat în intravilanul localității Sălsig, comuna Sălsig, fiind în proprietatea privată a lui Marcu Marius Horațiu. Din această suprafață, 3.000 mp sunt închiriați spre folosință de către firma SC GRUP CONCIF SRL, conform contractului de închiriere nr. 25/07.03.2023.

Amplasamentul este situat în imediata vecinătate a drumului DC 108A și este neîmprejmuit conform extrasului de carte funciară nr. 51003.

Acesta intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Pe terenul studiat cu suprafața de 3000 mp, se propune amplasarea unei **stații mobile de producție mixturi asfaltice - de tip EASYBACTH ABM 90, cu capacitatea maximă de 90 t/h.**

Stația mobilă de producere a mixturilor asfaltice va fi amplasată pe două semiremorci și are în componență următoarele:

- Predozatoare;
- Trei linii distincte principale de alimentare (agregate, filler, bitum);
- Un turn pentru selecționarea directă;
- Un sistem de cântărire, transferare și malaxare a componentelor;
- Sisteme de accesorii necesare pentru funcționarea procesului productiv.

### **Predozatoare**

Materialele provenite din balastiere deja preselecționate (nisip, fin, mediu, etc.) sunt descărcate în predozatoare și de aici sunt preluate și transportate prin intermediul benzilor transportatoare către procesul productiv.

Stația este dotată cu următoarele predozatoare:

- coșuri dispuse în linie de câte două, pentru stocarea agregatelor preselecționate, fiecare dintre ele dotate cu gură de extracție;
- bandă extractoare cu viteză reglabilă controlată de un INVERTOR (convertor de frecvență);
- accesorii (dispozitive de semnalare a absenței materialelor pe banda extractoare);
- plasă deasupra pâlniei de încărcare.

### ***Linia de alimentare***

Cele trei linii de alimentare repartizate pe cele două semiremorci sunt:

d. **LINIA AGREGATE** are scopul de a transfera materialele inerte extrase din predozatoare la turnul de malaxare. Această linie este constituită din:

- 1 buc. bandă colectoare poziționată sub predozatoare pentru recoltarea și transferarea agregatelor selecționate în interiorul tamburului uscător;
- 1 buc. sistem de încălzire și uscare a materialelor inerte format din: cilindru uscător prevăzut cu șasiu, motoreductoare, canale de descărcare și coș de evacuare a fumului, termocuplă Fe-Co poziționată în partea inferioară a canalului de descărcare a agregatelor în elevator; arzător BSE-EBM 550 monobloc cu funcționare mixtă, motorină, ulei combustibil și gaz metan, prevăzut cu pompă de transvazare la o presiune de 30 bari, suflantă, grup de reglare aer și combustibil, pompă de alimentare combustibil, preîncălzitor și rampă gaz; cisternă combustibil (capacitate 13 m<sup>3</sup>) cu indicator de nivel, conducte, supape și pompă de circulație combustibil, dispozitiv de dirijare gaze arse.
- 1 buc. elevator cu cupe pentru transferul materialelor inerte calde de la turnul de amestecare;
- turn cu ciur, pentru selecționarea agregatelor (plase ciur: 4-8-16-25mm) și siloz agregate calde.

e. **LINIA FILLER** are rolul de a descompune pulberile conținute în gazele de evacuare, provenite de la cilindrul uscător și de a le transfera în silozul filler și din acesta la benă. Această linie este alcătuită din:

- un aspirator cu circuit de reglare motorizată a capacității, poziționat pe sistemul de aspirare, care determină depresiunea întregului circuit de purificare și le descarcă în coș;
- un depulverizator cu uscare format dintr-un subțiator pentru reținerea particulelor de praf majore și o serie de filtre pe bază de saci, pentru reținerea particulelor de praf mai fine (filler natural) cu sistem adaptat pentru curățarea filtrelor și coș pentru recoltare poziționat dedesubt;
- transportoare externe cu snec pentru transferul fillerelor preluate din colectorul de praf și din silozurile pentru filler mineral în interiorul benei;
- 1 siloz suplimentar pentru stocarea fillerului mineral (capacitate 43 m<sup>3</sup>).
- silozul este prevăzut cu sistem de fluidizare a fillerului, indicator de nivel maxim, vane fluturate cu disc și vane cu sertar tip cuțit, cu acționare pneumatică, amplasate pe conducta de evacuare; conductă de încărcare și descărcare a preaplinului cu vană fluturate cu disc, cu acționare pneumatică.

f. **LINIA BITUM** are scopul de a transfera bitumul de la cisternele de stocare la malaxor. Aceasta linie este constituită din:

- 1 cisternă orizontală, montată pe semiremorcă, încălzită cu ulei diatermic, pentru stocarea bitumului;
- instalație pentru refurnizare, circulare și distribuție bitum;
- 1 cisternă suplimentară de 37.000 de litri, amplasată în apropierea semiremorcii.

### **Sistem de Cântărire și Transfer Agregate/Filler**

Sistemul are rolul de a colecta, cântări și transfera agregatele și fillerele provenite de la turnul de selecționare către malaxor, pentru amestecarea acestora. Sistemul este alcătuit din:

- 1 buc. bena de cântărire translantă;
- 1 buc. tambur pentru transferarea și mișcarea benei.

### **Malaxor**

Malaxorul cu o capacitate de 1200 kg are rolul de a amesteca agregatele și fillerele cu bitumul. Este prevăzut cu gură de extragere și ușiță pentru evacuarea amestecului. În exterior malaxorul este încălzit cu ulei diatermic.

### **Sistemele auxiliare**

Stația este dotată cu următoarele sisteme auxiliare:

- 1 buc Centrală pe baza de ulei diatermic pentru încălzirea cisternei de bitum și de combustibil pentru arzătorul uscătorului. Centrala este dotată cu o cisternă independentă pentru combustibil;

- 1 buc Sistem de aer comprimat format dintr-un compresor electric, un rezervor de stocare a aerului comprimat și dintr-un circuit pentru alimentarea cilindrilor de la clapetele silozurilor, de la buncăre, de la filtrele pe bază de saci și de la dispozitivele antipod ale silozurilor de filler și ale predozatorului de nisip. Accesul la diferitele componente ale trnului se realizează prin folosirea unei scări verticale.

Malaxorul și tablourile electrice sunt prevăzute cu pasarele și balustrade realizate în conformitate cu legislația în vigoare, în materie de prevenire a accidentelor la locul de muncă.

Ciurul și turnul pentru agregate calde sunt închise în carcase etanșe cu presiune negativă, pentru a evita împrăștierea pulberilor în mediul înconjurător. Presiunea negativă se obține prin intermediul unor conducte racordate la circuitul de aspirare gaze arse.

**Sistem de Comandă și Control Comanda și controlul stației EASY BATCH:** funcționarea și comanda instalației se realizează printr-un sistem computerizat amplasat într-o cabină și prin intermediul unor panouri amplasate unul în cabină și celelalte pe semiremorci. Accesul în cabina de comandă se face pe o scară cu platformă intermediară. Cazanul cu ulei diatermic este prevăzut cu tablou electric separat. Operatorul pornește, oprește și controlează producția prin intermediul comenzilor afișate pe monitor.

Comenzile se selectează pe monitor cu ajutorul mouse-ului, care mută cursorul electronic pe funcția selectată. În situații de urgență, anumite comenzi se transmit prin intermediul butoanelor aflate pe panoul electric din cabină.

**Materiile prime** utilizate la obținerea mixturilor asfaltice, sunt următoarele:

- agregat natural sort 0-4 mm;
- agregat natural sort 4-8 mm;

- agregat natural sort 8-16 mm;
- agregat natural sort 16-25 mm;
- filler;
- bitum;
- emulsie EBCR60.

### **Procesul tehnologic de obținere a mixturilor asfaltice**

*Încărcarea predozatoarelor cu nisip și agregate de carieră se face cu ajutorul unui încărcător frontal. Încărcătorul frontal preia câte un sort granulometric de agregate de carieră, pe care îl transportă în predozatorul destinat respectivului sort.*

*Transportul nisipului și al agregatelor de carieră la uscător se face cu ajutorul unei benzi transportoare. Fiecare din cele patru compartimente ale predozatorului dispune la partea inferioară de un sistem de dozare care permite controlul cantității de nisip/agregate de carieră introdusă în procesul de fabricare a mixturii asfaltice. În funcție de rețeta mixturii asfaltice preparate din fiecare predozator este preluată o anumită cantitate de agregate de carieră care este transportată la un uscător (cuptor rotativ) care asigură uscarea și încălzirea agregatelor.*

*Uscarea și încălzirea nisipului și a agregatelor de carieră se face într-un cuptor rotativ deservit de un arzător alimentat cu gaz metan. Evacuarea gazelor de ardere și a pulberilor se face printr-un coș cu înălțimea de 12 m și cu diametrul de 850 mm. Între cuptorul rotativ și coșul de evacuare a gazelor este interpusă o instalație de desprăfuire a gazelor compusă din:*

- tubulatură pentru captarea gazelor cu conținut de praf;
- ventilator pentru captarea gazelor cu conținut de praf;
- saci filtranți;
- tubulatură pentru evacuarea aerului desprăfuit;
- coș de evacuare a aerului desprăfuit;
- instalație (pneumatică) de scuturare a sacilor filtranți;
- instalație transport a prafului colectat în saci în dozatorul buncărului de malaxare.

*Sacii filtranți sunt confecționați din pânză filtrantă, randamentul de filtrare asigurat de instalația de desprăfuire a gazelor din cuptorul rotativ este conform specificațiilor producătorului de 99,95 %.*

*Încălzirea bitumului se face în cisterna de depozitare cu ajutorul unor rezistențe electrice.*

*Sorturile uscate și supraîncălzite în tamburul de uscare sunt transportate pe verticală cu ajutorul elevatorului cu cupe fiind deversate pe mașina de sortare, formată dintr-un ciur vibrator carcasat cu 5 site. Materialul sortat este dirijat cu planuri înclinate spre silozurile tampon de stocare. Planurile înclinate de prea-plin orientează surplusul într-un siloz de preaplin.*

*Dozarea materialelor calde evacuarea materialului fierbinte din silozurile de stocare se realizează prin dozatoare prevăzute cu cilindri pneumatici, care dozează materialul în cântarele de minerale și în continuare evacuează materialele în malaxor*

printr-un sistem de clapete acționate electropneumatic. Alimentarea malaxorului cu agregate se realizează printr-un sistem de clapete acționate electropneumatic. Alimentarea malaxorului cu filer (umplură), se realizează printr-un șnech prevăzut cu o clapetă acționată pneumatic. Alimentarea malaxorului cu bitum, se realizează gravitațional, printr-un tub de cădere încălzit și izolat.

*Malaxarea materialelor calde se realizează printr-o amestecare forțată a componentelor.*

*Stocarea mixturii asfaltice în corpurile silozului de încărcare, montate sub turnul de amestec. Fiecare celulă de siloz este alimentată separat printr-o cupă de procesare care transferă amestecul din malaxor în siloz. Din siloz mixtura asfaltică se încarcă în mijloacele de transport și este transportată la beneficiari.*

### **Vecinătăți**

Conform planului de situație și documentației depuse, amplasamentul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD** – Stație preparare beton la limita amplasamentului – NC 50811, locuință la 124,72 m față de limita amplasamentului, la 149,36 m față de stația de asfalt propusă și la aproximativ 130 m față de depozitul de agregate, locuințe la 229,36 m, 299,34 m respectiv 408 m față de limita amplasamentului, la 254,32 m, 325 m, respectiv 433 m față de stația de asfalt propusă și la aproximativ 230m, 320 m respectiv 400m față de depozitul de agregate;
- **NORD-EST** – locuință la aproximativ 230 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 270 m față de stația de asfalt propusă și la aproximativ 250 m față de depozitul de agregate;
- **EST** – teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **SUD** – drum de acces la limita amplasamentului, teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la 256,22 m, respectiv 362,05 m față de limita amplasamentului, la 269,27 m, respectiv 375,17 m față de stația de asfalt propusă și la aproximativ 250m, respectiv 350 m față de depozitul de agregate;
- **VEST** – locuință la 320,94 m față de limita amplasamentului și la 356,39 m față de stația de asfalt propusă și la aproximativ 330 m față de depozitul de agregate.

Amplasamentul proiectului studiat se află la distanța de aproximativ 214,0 m față de situl de importanță comunitară ROSC10275 Bărsău - Șomcuta.

Accesul la amplasamentul stației de producere a mixturilor asfaltice se va realiza din drumul DC 108A.

Beneficiarul deține acordul olograf al vecinilor: TINCA FLORICA, OROS LARISA FLORINA, MARCU MARIUS HORAȚIU, LUCA GHEORGHE RADU, MARIAN FLOARE, ȘANDOR GHEORGHE SAMUEL, LAZA MIRCEA.

### **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 de investiție și schimbarea destinației funcționale a zonei nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot în momentul aprovizionării, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Conform calculelor estimative se apreciază că în condițiile funcționării echipamentelor de climatizare/ răcire în parametri tehnici prevăzuți, nu vor exista depășiri ale limitelor de zgomot diurne admise pentru zonele locuite.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu, deoarece activitățile comerciale propuse nu evacuează noxe sau mirosuri în atmosferă și nu necesită instalații de epurare speciale. Platformele pentru parcaje vor fi prevăzute cu separatoare de hidrocarburi în vederea eliminării impactului pe care scurgerile de lichide și lubrifianți auto îl pot avea asupra mediului.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

Atât în etapa de realizare a proiectului, cât și a funcționării acesteia există posibilitatea poluării factorilor de mediu, dacă nu se iau măsuri adecvate, atât preventive, cât și corective. Astfel, pot apărea surse de poluare a aerului, a apei, a solului și subsolului, respectiv pot apărea poluări cu praf, hidrocarburi, ape uzate, deșeuri menajere etc. Aceste poluări pot deveni semnificative, dacă nu sunt luate măsuri de limitare a lor, astfel încât efectul asupra mediului să fie cât mai mic.

Operarea stației de producere a amestecurilor asfaltice va implica folosirea mai multor materiale de construcție cum ar fi: bitum, criblura, nisip, pietriș, etc. Aprovizionarea cu aceste materiale se va face prin transport auto. Emisiile generate de aprovizionarea cu materiale sunt în general, nesemnificative, iar cele generate de traficul auto se înscriu în cele normale pe traseele de circulație.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este strict local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor O 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectionale, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectionale, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn.

Prin măsurile luate, investiția nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

#### **Condiții și recomandări**

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată 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.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului în incinta obiectivului (NO<sub>x</sub>, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare în condiții atmosferice obișnuite, dar ar putea apărea depășiri în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie în incinta obiectivului, datorate gazele de ardere și a pulberilor de la arzătorul stației de asfalt s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice. Acestea pot fi reduse prin condiții optime de operare, volum suficient pentru ardere, combustibili curați, lipsa contaminațiilor în proces, acoperirea mijloacelor care transportă material bituminos fierbinte, utilizarea filtrelor pentru particule la depozitele de filer și la instalația de încălzire a agregatelor.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de manipulare a agregatelor (PM<sub>10</sub>) necesare stației de asfalt, se situează sub CMA medie (conform Legii



104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei. Depășirile ar putea apărea în condiții atmosferice defavorabile, datorită activității de încărcare/descărcare a agregatelor și nisipului, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt. Pentru limitarea dispersiilor de pulberi (praf antrenat de vânt) spre zona de locuințe se propune înființarea unei bariere (gard compact, suficient de înalt) pe limita de proprietate, eventual dublat de o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) și acoperirea agregatelor în buncăre.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este strict local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor O 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectionale, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

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

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică și se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/98 (Norme Republicane de Transport Auto);
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor de construcție pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3,2 m/s;
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;

- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- întreținerea permanentă a drumului de acces în incintă și din incintă;
- întreținerea permanentă a canalelor colectoare de ape pluviale și a decantorului amplasat la marginea incintei;
- mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă (20 km/h) și fără pierderi de material (agregate) astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din vecinătatea drumurilor de acces;
- acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare /descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- acoperirea buncărelor de agregate;
- plantarea de arbori care să formeze rapid o perdea de vegetație în zona dinspre locuințe, care ar avea și rolul de a reține pulberile generate atât de activitatea de la stația de asfalt cât și cele antrenate de vânt.

În cazul condițiilor planificate de funcționare altele decât cele normale (porniri/opriri), titularul are obligația limitării timpului de operare în aceste condiții.

În cazul unor situații neplanificate (accidente, oprirea alimentării cu energie/ combustibil, disfuncționalități ale sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor, etc.) titularul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil, din punct de vedere tehnologic, a instalației generatoare de emisii.

Se vor lua toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare emisiile din instalații să nu genereze deterioarea calității aerului.

În timpul funcționării obiectivului, se pot lua în considerare următoarele măsuri suplimentare pentru controlul emisiilor de particule, măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

- stropirea cu apă a drumului de acces până la punctul de lucru și a căilor de circulație internă pentru prevenirea producerii de pulberi la deplasarea mijloacelor auto;
- controlul proceselor generatoare de praf și verificare funcționării instalațiilor de filtrare și de ardere;
- controlul temperaturii proceselor de tratare termică;
- verificarea periodică a calității arderii;
- controlul automatizat a funcționării sistemelor de depoluare.

Principalele măsuri tehnologice luate pentru asigurarea evacuării în atmosferă de gaze arse și de pulberi de praf în limitele date de normele de mediu în vigoare sunt:

- folosirea unor arzătoare la cuptor cu o calibrare automată de combustibili, cu sistem de aprindere și de flacără și care asigură prin tiraj forțat cu o suflantă – arderea totală până la CO<sub>2</sub> și H<sub>2</sub>O.

- folosirea unui sistem de extracție a prafului în "Unitatea de colectare a prafului tip picătură", având o casetă și pânză de filtru. Filtrul de pânză duce la colectarea prafului

în cuve de retenție pentru praf, prevăzută cu transportor cu șnec pentru transportul prafului în afara colectorului de praf.

- în interiorul instalației pentru filtrare sunt folosite 248 buc. de furtunuri, făcute din țesătură de tip "Nomex". Acest material este rezistent împotriva temperaturii gazelor de până la 220° C. Greutatea pânzei de filtru este de 450 gr/m<sup>2</sup>. Suprafața de filtrare totală instalată va fi de aproximativ 400 m<sup>2</sup>.

- după sistemele de filtrare cu pânză textile se folosește un ciclon pentru colectarea prafului fin de la uscătorul instalației și filtru suplimentar din sac de pânză. La îmbăcsirea totală a filtrelor de praf există un sistem de monitorizare, operare și control automat pentru curățarea filtrelor respective. Toate sistemele de transportare, uscare, ardere sunt perfect ermetice/închise și automatizate.

- în unitatea de vibrare, praful este reținut prin flapsuri cu by-pass și prin conectarea la unitatea de colectare a prafului. Toate sistemele de operare sunt acționate pneumatic, pentru reducerea posibilității evacuării directe a prafului în atmosferă.

- toate porțile de încărcare și descărcare sunt operate de către un sistem pneumatic acționat de cilindri pentru a se asigura etanșeitarea instalației.

- rezervoarul de bitum are o capacitate totală de 37.000 litri, cilindric și complet izolat.

- pentru filer se utilizează un rezervor metalic, cilindric, vertical și complet izolat cu capacitatea de 12 mc.

- alimentarea cu bitum și filer a stației se face prin sisteme perfect etanșe la furtune și la capete.

- toate operațiile de obținere a mixturii asfaltice sunt cu calibrare automată, mai ales cele cu ardere și există sisteme de control automat gestionate pe calculator.

- controlul procesului tehnologic conține cele mai moderne softuri de vizualizare, manuale pentru sistemele electronice de control, iar funcționarea este complet automatizată.

- sistemele de cântărire și procesul de amestecare sunt și ele complet automatizate, iar parametrii procesului tehnologic sunt afișați în timp real. Toate datele relevante de proces sunt "prestabilite" și valorile de corelare reale sunt afișate grafic și numeric. Sistemul stochează toate datele relevante cum ar fi rețetele, bunurile, protocoalele (loturi zilnice, lunare etc.), precum și sisteme de alarmă sau orice alte informații relevante. Toate datele pot fi afișate, evaluate și tipărite, în orice moment.

#### *Măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea nivelului de zgomot*

Operatorul va urmări ca toate sistemele constructive, materialele și elementele de construcție noi și/sau de import, să fie utilizate conform agrementului tehnic și să respecte prevederile legislației în vigoare (H.G. 1.756 din 06.12.2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor).

*În perioada de funcționare* a stației de asfalt, amplasată pe terenul studiat se vor avea în vedere:

- folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare – nivelul de zgomot nu va depăși 85 dB(A) pentru un singur echipament;
- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor;
- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil;
- monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor la utilajele dinamice aflate în dotare stației de asfalt propusă, se vor realiza:

- centrări corespunzătoare;
- rodaj mecanic;
- ungeri adecvate;
- alimentări corecte;
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- exploatarea se va face conform cărților tehnice.

Personalul va purta echipament de protecție și anume antifoane.

#### *Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului generat de trafic*

Pentru a nu depăși limita de zgomot admisă pe calea de acces, societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto proprii cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare. Se recomandă ca traseul mașinilor grele să ocolească zonele de locuit; în cazul apropierii de acestea, să se analizeze amplasarea de indicatoare de limitare a vitezei pe zonele de stradă cu locuințe, pentru traficul mașinilor grele.

Societatea va realiza verificările tehnice la mijloacele auto din dotare.

Asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot.

Respectarea programului de lucru stabilit, diurn.

Dacă prin măsurători obiective se vor evidenția valori care depășesc limita admisă pentru nivelul de zgomot generat de activitățile stației de pe amplasament, se recomandă instalarea unor bariere fonice (zid compact, panouri fonoizolatoare) spre receptorii sensibili.

Suplimentar, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

*Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra factorilor de mediu apă, sol, subsol:*

- instalațiile/rețelele de preluare a apelor uzate menajere se vor executa conform normelor tehnice în vigoare pentru a elimina riscul scurgerilor/infiltrațiilor accidentale;
- după realizarea investiției, se va degaja amplasamentul de lucrările provizorii;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecție mediului;
- se interzice poluarea apelor și solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și a mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora; întreținerea utilajelor (schimburile de ulei, curățarea lor) se va face în zone special amenajate, pentru a nu se produce pierderi de ulei sau apă poluată;
- se iau măsuri pentru evitarea descărcării deșeurilor în albiile de râu deoarece aceasta poate să ducă la poluarea solului, subsolului, apei și a florei și faunei acvatice, sau/și la modificarea morfologiei albiilor respective;
- se va asigura controlul strict al transportului de asfalt/filler cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu;
- accesul utilajelor, autobasculor, orice transport greu se va desfășura cu măsuri de protecție și/sau ocolire a zonelor rezidențiale;
- se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea acestora, în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, conform prevederilor în vigoare;
- se va interzice depozitarea de materiale, deșeuri de orice tip sau spălarea utilajelor direct pe sol;
- personalul angajat va fi instruit asupra modului de întreținere a instalațiilor și de acționare în cazuri de defecțiuni accidentale, precum și asupra modului de intervenție în cazul poluării accidentale;
- trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, suprafață pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul, subsolul și stratul freatic;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul riscului de apariție a poluărilor accidentale, iar în cazul producerii unor astfel de incidente nedorite, se va interveni operativ pentru înlăturarea lor și eliminarea materialelor absorbante și a celorlalte deșeuri rezultate pe amplasament, în conformitate cu prevederile legale;
- parcarea, gararea autovehiculelor se va face doar în incinta proprie;
- se impune verificarea permanentă a mijloacelor auto pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere pe sol sau în freatic.

*Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:*



- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.
- Se recomandă, preventiv, în jurul amplasamentului, către vecinătăți, o plantație de aliniament – arbori cu coronament permanent verde.

*Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus și se va manifesta în special în perioada de funcționare a stației de asfalt.*

Monitorizarea va fi asigurată de beneficiar și, dacă se impune acest lucru, de către APM și DSP județean. Se va realiza o automonitorizare prin verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor.

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 zona (ex. trafic auto).

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

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre amplasamentul studiat, decât dacă prin monitorizarea ulterioară se dovedește că în zona respectivă nu vor fi depășiri ale noxelor și pulberilor, respectiv zgomot. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în 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 adresei DSP Maramureș, în temeiul art.5, alin.1, lit. a) din OMS 1524/2019 pentru aprobarea Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, coroborat cu prevederile art.11, art. s) și art.20, alin (2) din Anexa la Ord. M.S. nr.119/2014, pentru aprobarea "Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației" 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 proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și instalațiile, pot funcționa pe amplasamentul propus.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este strict local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor O 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În situația reclamațiilor privind mirosurile obiectionale, se recomandă evaluarea acestora în conformitate cu standardele în vigoare, întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv și aplicarea măsurilor pentru minimizarea acestuia.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot din curte se vor desfășura doar în orar diurn. Se va respecta programul de lucru, pentru a nu crea probleme de disconfort pentru populația din zonă. Dacă vor exista sesizări și prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale acestor valori, se recomandă instalarea unor bariere fonice spre vecinătățile locuite.

Prin măsurile luate, realizarea și funcționarea stației de preparare a asfaltului nu va avea efect semnificativ asupra calității apelor subterane sau de suprafață, solului și subsolului.

Realizarea investiției și activitatea care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare distanțele față de vecinătăți pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și instalațiile, pot funcționa pe amplasamentul propus.

Considerăm că obiectivul de investiție poate avea 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

