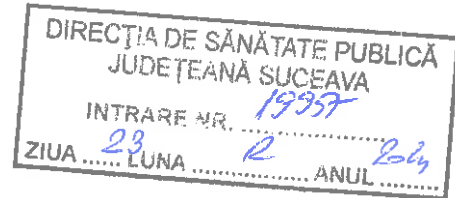


**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 2581 / 20.12.2024**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: R040669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
office@impactsanatate.ro  
www.impactsanatate.ro



**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție "AMENAJARE CENTRU DE COLECTARE, CONSTRUIRE STAȚIE DE RECICLARE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE", situat în orașul Broșteni, str. Bistriței, nr. 159, județul Suceava**

**BENEFICIAR: FORST CANDREA S.R.L.**

**CUI R034740003, J33/603/2015**

**Oraș Broșteni, Str. Bistriței, Nr. 14, Județ Suceava**

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

**Dr. Chirilă Ioan**

**2024**



**Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA**



## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** FORST CANDREA S.R.L., CUI RO34740003, J33/603/2015, Oraș Broșteni, Str. Bistriței, Nr. 14, Județ Suceava

**Obiectiv de investiție:** "AMENAJARE CENTRU DE COLECTARE, CONSTRUIRE STAȚIE DE RECICLARE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE", situat în orașul Broșteni, str. Bistriței, nr. 159, județul Suceava

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul orașului Broșteni, strada Bistriței, nr. 159, județul Suceava și este proprietatea privată a S.C. FORST CANDREA S.R.L., conform contractului de vânzare-cumpărare nr. 417 din 21.02.2017 și documentației depuse.

Imobilul nu face parte din lista monumentelor istorice și/sau ale naturii și nici nu se află în zona de protecție a acestora.

Categoria de folosință a terenului este curți-construcții.

Conform extrasului de carte funciară nr. 30049/ UAT Broșteni, terenul nu este liber de sarcini.

Conform PUG aprobat, imobilul este situat în zona cu destinație industrială/depozitare.

Pe amplasament există clădirea identificată C1 – brutărie în care **nu** se desfășoară activități.

Clădirile anexe C2, C3 sunt cu destinație de magazie, respectiv anexă, construcții nivel parter din lemn în care **nu** se desfășoară activități, depozități.

### **Bilanț teritorial**

Regim de înălțime: parter

Suprafața totală a terenului: 1859 mp;

Scd existentă = C1=467 m<sup>2</sup>+C2-65 m<sup>2</sup>+C3-17 m<sup>2</sup>=549 m<sup>2</sup>;

P.O.T. ex.=29.5 %;

C.U.T. ex. = 0.29

Spații verzi=186m<sup>2</sup> (10%)

### **Descrierea funcțională existentă**

În clădirea C1 există spații amenajate astfel:

- Hol acces
- Grup sanitar pe sexe și vestiare
- Birou administrativ
- Spațiu producție
- Spații depozitare -lăzi pâine, depozit făina, materii prime, ingrediente
- Spațiu cuptor multivatră
- Spațiu tehnic -centrală termică
- Magazin prezentare

- Sala desfacere
- Anexa magazie lemne

Spațiul permite utilizarea grupului sanitar cu vestiar pentru personal angajat și administrativ, clienți, a biroului pentru personal administrativ.

Construcțiile C2 -magazie și C3 anexă sunt construcții de lemn utilizate pentru depozitări.

Accesul pe teren se realizează din DN17B prin poarta existentă în dreptul drumului de servitute.

Terenul este împrejmuit cu gard de lemn pe latura dinspre drum-vest și latura de Nord, cu plasa de sârmă pe latura sudică, latura de est nu este împrejmuită.

### **Activități desfășurate**

**Cod CAEN 2361** - Fabricarea produselor din beton pentru construcții. Această clasă include: fabricarea de articole prefabricate din beton, ciment sau piatră artificială pentru construcții: dale, pietre de pavaj, cărămizi, borduri, foi, panouri, țevi, stâlpi.

Activitatea care se desfășoară: **Cod CAEN 3832** - Recuperarea materialelor reciclabile sortate

Această clasă include:

- transformarea deșeurilor metalice și nemetalice și a resturilor de articole din metal, în materie primă secundară

Exemple de procese de transformare mecanică sau chimică sunt:

- zdrobirea, curățarea și sortarea altor deșeuri, cum ar fi resturile provenite din demolări, pentru a obține materii prime secundare

**Cod CAEN 3811** Colectarea deșeurilor nepericuloase

- Aceasta clasa include de asemenea:

- colectarea deșeurilor provenite din activități de construcții și demolări
- colectarea și eliminarea deșeurilor cum ar fi praful și molozul.

**Cod CAEN 3832** - Recuperarea materialelor reciclabile sortate

Această clasă include:

- transformarea deșeurilor metalice și nemetalice și a resturilor de articole din metal, în materie primă secundară.

Centrul de colectare va fi utilizat doar pentru deșeuri din construcții și demolări reciclabile – piatra, cărămidă , moloz din beton de ciment.

Deșeurile de construcții pentru reciclare vor fi transportate cu autocamioane apoi se face intrarea, identificarea tipului și înregistrarea deșeurilor, înregistrarea cantității pe cântar rutier, depozitarea pe platformă betonată sau container metalic, încărcare la concasor pentru reciclare, depozitare material granular reciclat, încărcarea în containerele liniei de producție materia de construcție de beton, depozitare materie finită.

Proiectul propune amplasarea următoarelor utilaje, echipamente și construirea de lucrări:

- amenajare teren: sistematizare pe verticală, structura rutieră platformă betonată pentru amplasare utilaje și echipamente;

- Împrejmuire: latura de est a terenului acolo unde nu este împrejmuit pentru asigurarea securității amplasamentului;

- amenajare centru de colectare și construire stație de reciclare materiale de construcție formată din următoarele:

- Platformă cântărire -cantar rutier

- Platforma betonată pentru depozitarea deșeurilor din construcție: doar piatra, cărămida, moloz din beton;

- Amplasarea unui concasor mobil cu fălci hibrid+full electric - capacitate de producție **400 t/h** (cca 230 mc/h) format din:

- buncăr de alimentare fabricat integral din hardox HB450 cu sistem hidraulic de pliere pentru transport: capacitate 5mc;

- alimentator vibrant;

- ciur vibrant cu două nivele pentru presortare fracția fină eliminată pe banda de steril sau pe sub camera de concasare, fracția intermediară direcționată pe sub cameră sau evacuată;

- camera concasare dotat cu senzor ultrasonic pentru nivelul încărcării camerei de concasare si sistem patentat pentru relaxarea fălcii si eliminarea materialului neconcasabil cu revenire ulterioara la setarea inițială;

- banda evacuare material procesat dotat cu Placi Heavy Duty pentru protecție banda la descărcarea materialului din camera de concasare

- fiind pliabila hidraulic pentru transport;

- sașiu și șenile;

- sistem de control si acționari : Display color LCD 4.3 inch, PLC IP67 rezistent la praf si vibrații, Motor ELECTRIC, 110 kW, acționari electrică a pompelor hidraulice eDrive, sistem hidraulic "Load sensing" care reduce consumul de carburant cu 20-25%;

Dimensiuni concasor la transport (L x l x h): 14.500 x 2.700 x 3.390 mm.

#### **Indicatori urbanistici:**

S TOTALĂ terenuri = 1859 m<sup>2</sup>;

S construită ex. = 549m<sup>2</sup>;

Scd propusă= 549m<sup>2</sup>;

P.O.T. ex./propus=29.5 %;

C.U.T. ex./propus = 0.29

S spatii verzi=186m<sup>2</sup> (10%)

Platformă betonată: S=572mp;

Împrejmuire: 36m

**Concasorul mobil** funcționează la un nivel de zgomot relativ scăzut, proiectat cu funcții de reducere a zgomotului pentru utilizare în medii urbane precum și alte medii mai sensibile. Sistemul de propulsie hibrid și sistem hidraulic de tip load sensing, ajută la

reducerea emisiilor de zgomot. Atunci când este conectat la o sursă de alimentare externă, motorul diesel este oprit, ceea ce reduce și mai mult emisiile de zgomot.

Concasorul mobil va fi utilizat în mare parte a timpului pe amplasamentele beneficiarilor.

- spațiul de depozitare pe platforma betonată a materialului concasat, respectiv în big bax-uri în magazia existentă C2;

- Linie complet automatizată fabricare pavaj, borduri, bolțari, etc. complet electrică și automatizată formată din:

- silozuri agregate cu 3 buncăre capacitate de producție: 60mc/zi
- mixer: -capacitate de producție - 35mc/h,-putere motor mixare: 30kw, putere motor încărcare: 7.5 kW, putere pompa de apa: 1.1kw;
- transportor elicoidal: putere: 7.5kW
- vibropresă: putere: 70.45kW
- elevator, stivuitor;
- capacitate producție a liniei: pavaj: 9600 buc /zi, bolțari: 8000buc/zi.

- Spațiu depozitare pe platformă betonată a materialului concasat, respectiv în big bax-uri în magazia existentă C2;

- Sistem panouri solare Energie produsă estimată: 123.48kWp pentru alimentarea cu energie electrică a liniei și echipamentelor cu montaj pe structura metalică la sol și acoperiș existent.

### ***Digitalizarea stației de reciclare va include***

- Senzori și monitorizare: utilizarea senzorilor pentru a colecta date în timp real privind cantitățile de deșeuri, starea echipamentelor, nivelurile de poluare și alte informații relevante. Aceste date pot fi monitorizate și analizate pentru a lua decizii informate și pentru a optimiza procesele.

- Automatizare a proceselor: implementarea tehnologiei pentru a automatiza anumite etape ale procesului de reciclare, cum ar fi sortarea deșeurilor sau gestionarea transportului intern al materialelor reciclabile. Acest lucru poate duce la creșterea eficienței operaționale și la reducerea erorilor umane.

- Platforme software de gestionare: utilizarea platformelor software specializate pentru gestionarea și monitorizarea operațiunilor din cadrul stației de reciclare. Aceste platforme pot integra funcții precum urmărirea inventarului, gestionarea flotei auto, programarea mentenanței și raportarea datelor.

- Analiza datelor și luarea deciziilor: aplicarea analizei de date pentru a identifica modele și trenduri, precum și pentru a lua decizii informate în ceea ce privește optimizarea proceselor de reciclare, reducerea consumurilor energetice și îmbunătățirea performanței generale.

- Integrare a tehnologiei IoT (Internet of Things): utilizarea dispozitivelor conectate la internet pentru a permite comunicarea între diferite echipamente și sisteme din cadrul stației de reciclare, facilitând coordonarea și schimbul eficient de informații.

- Transparență și urmărire a deșeurilor: implementarea soluțiilor digitale pentru a crea o urmărire transparentă a fluxului de deșeuri în cadrul stației de reciclare, de la

adunare până la procesarea finală, oferind posibilitatea de a urmări și certifica lanțul de reciclare.

### ***Colectarea și reciclarea deșeurilor din construcții și demolări***

Deșeurile din construcții și demolări trebuie să fie separate în două categorii, cele periculoase de cele nepericuloase, apoi să fie duse în depozite autorizate sau pe locurile stabilite de autoritățile publice.

Astfel, este importantă colectarea selectivă a deșeurilor din construcții și demolări de firma sau persoana care desfășoară activitatea de construire, de operatorii de salubritate și de administrația publică locală.

Deșeurile care nu sunt reciclabile se pot valorifica energetic sau se vor elimina (în anumite cazuri prin ardere).

Deșeurile pot fi stocate în grămezi sau în containere metalice. Acestea din urmă, în care vor fi colectate deșeurile, vor fi etichetate și vor avea capac pentru a reduce riscul ca apele meteorice să se acumuleze aici sau să spele deșeurile. Recipientele trebuie supravegheate și nu se vor umple niciodată până la refuz.

Deșeurile periculoase vor fi stocate în containere metalice de capacitate mai mare, cu un grad ridicat de impermeabilitate, închise și securizate, accesul persoanelor neautorizate trebuie interzis obligatoriu.

Transportul deșeurilor se va face cu ajutorul containerelor sigure, sub supravegherea unui personal instruit, care va avea la îndemână toate documentele necesare, ce trebuie să însoțească o astfel de încărcătură.

Din aceste acte trebuie să rezulte: deținătorul deșeurilor, destinatarul, tipurile de deșeuri încărcate, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeuri transportată și codificarea acestora.

Transporturile trebuie să fie făcute cu ajutorul basculantelor și camioanelor speciale, vehicule ce vor fi asigurate în așa fel încât să nu permită deversarea.

### ***Sistemul constructiv***

#### ***Infrastructura***

Stratificația platformei carosabile cuprinde umplutura (balast, piatră spartă).

Platforma betonată în suprafață de 572 mp (pe care vor fi amplasate utilajele, depozitățile de deșeuri) va conține stratul- suport substrat de fundație din balast compactat, fundație piatră spartă și betonul rutier 20 cm grosime.

Împrejmuirea din plasă bordurată va avea fundație continuă și soclu de beton.

#### ***Suprastructura***

Se referă la împrejmuirea proprietății în lungime de 36 m latura de est din plase bordurată zincată, montate pe stâlpi metalici din țevă dreptunghiulară zimțată 70x40x4mm.

Înălțimea împrejmuirii la coama va fi de 1,80 pe tot conturul iar lungimea plaselor va fi de cca. 1,60 m. Distanța între axele stâlpilor va fi de 2,00 m.

De asemenea panourile fotovoltaice va avea structură metalică zincată, montată la sol, în pahare betonate sau prin vibroînțepare.

Celelalte obiecte utilajele și echipamentele vor fi amplasate direct pe platformele lor, ele fiind echipate și gata de utilizare (plug-in).

### *Iluminat artificial/ natural*

Pentru asigurarea confortului vizual, iluminatul se realizează, funcție de spațiile clădirii și de efectul dorit, cu corpuri de iluminat cu lămpi fluorescente tubulare montate pe plafon, corpurile de iluminat (CIL) având gradul de protecție (IP) corespunzător categoriei de mediu a încăperii.

Nivelele de iluminare realizate corespund standardelor internaționale. Astfel, în conformitate cu "Ghidul de iluminat interior", ed. 1999, al Comisiei Internaționale de Iluminat precum și cu Normativul pentru proiectarea și execuția sistemelor de iluminat artificial în clădiri - NP 061-02, au fost luate în calculul fotometric nivelele de iluminare (E med) , pentru iluminatul general.

*Iluminat natural* prin deschiderile de ușă prevăzută cu geamuri de la deschiderile principale.

### *Ventilație*

Toate spațiile sunt ventilate natural, ventilația prin deschiderea ușilor din deschiderile principale ale clădirii C1, a ferestrelor din birou, grup sanitar, se va realiza în așa fel încât să se evite disconfortul termic și să se asigure înlăturarea continuă a aerului viciat.

S-a adoptat soluția de ventilare și condiționare a aerului prin instalația de aer condiționat, care realizează procese de tratare în tot timpul anului, constând din încălzirea, răcire purificare a aerului viciat.

Instalațiile de ventilație vor fi menținute în permanentă stare de funcționare, revizuite periodic și exploatate la parametrii la care au fost proiectate și executate.

Filtrele instalațiilor de ventilație și aer condiționat trebuie păstrate curate și uscate.

Praful depus în canalele de ventilație se îndepărtează cu aspiratorul de praf.

Calitatea aerului filtrat și condiționat va fi verificată cu regularitate.

### *Program de lucru/ rulaj zilnic*

Programul de lucru va fi de 8h/zi.

Rulajul zilnic va fi de aproximativ 2 camioane.

### *Vecinătăți*

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

- **NORD** – locuință P+E (Ciortan Iuliana) la 2.65 m de limita amplasamentului și la 4.80 m de clădirea C1 existentă pe amplasament și la 41.05 m față de concasor;



- **EST** – locuință (casă de vacanță Hăulică Ioan) la 26.10 m de limita amplasamentului și la cca 31.10 m față de concasor; zonă împădurită;
- **SUD** – drum de servitute acces pe proprietate și teren proprietate privată; locuință la 17.85 m de limita amplasamentului și la cca 30 m clădirea C1 existentă pe amplasament;
- **VEST** – drum național DN17 B la limita amplasamentului; râul Bistrița la cca 15 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din drumul național DN17B prin drum de servitute.

Pentru funcționarea obiectivului propus pe amplasamentul studiat, beneficiarul a obținut declarații de acord notariale de la vecinii direcți ai amplasamentului.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și stațiile pot funcționa pe amplasamentul propus.

### ***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 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.

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

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de recepție/ depozitare a cimentului și de umplere a mixerului (PM<sub>10</sub>), se pot situa peste CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei - influențate de viteza și direcția vântului, dacă agregatele sunt uscate.

În condițiile funcționării controlate ale mixerului și dotării cu filtre a sistemului de transport a cimentului, valori PM<sub>10</sub> datorate acestora s-au situat sub limitele impuse chiar și în condițiile atmosferice defavorabile. Însă în perioadele atmosferice defavorabile ar putea apărea depășiri datorită activității de încărcare/descărcare a agregatelor și nisipului, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *concasorului* în incinta obiectivului (PM10) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987). Depășirile ar putea apărea datorită manipulării deșeurilor provenite din demolări și construcții, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt. **Concasorul mobil propus se va utiliza doar pe amplasamentele clienților. În cazul utilizării concasorului pe amplasamentul studiat, se impune amplasarea acestuia în hala închisă existentă (fosta brutărie, cu sistem de filtrare a pulberilor) și reducerea capacității de concasare. De asemenea, se impune umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.**

Pentru a limita emisiile de praf:

- se impune **umectarea agregatelor concasate/ agregatelor și nisipului** (rezultate în urma procesului de concasare, pentru stația de betoane/pavele) – se va stabili un grafic de stropire și se vor prevedea cantitățile necesare de apă pentru această operațiune, în special în perioadele uscate și în caz că se utilizează sorturi concasate (care conțin o cantitate mai mare de pulberi fine).
- să se asigure că filtrele de la toate stațiile / instalațiile de pe amplasament sunt în permanență în stare bună de funcționare.
- se recomandă umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer rezultate din procesul de ardere a lemnului în centrala termică, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Acestea vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate. 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), eventual acoperirea agregatelor în buncăre când vântul este puternic.

Transportul materiei prime și mai ales a materialului finit se va face în camioane acoperite, pentru minimizarea emisiilor de pulberi și mirosuri. Rutele de transport vor ocoli zona de locuințe, în măsura în care acest lucru este posibil.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului.

Se recomandă implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor / imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită învecinată.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și

degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă pentru toate activitățile ce se desfășoară pe amplasamentul studiat să se evite perioadele cu vânt puternic (care ar putea antrena particule) și să se umecteze materialul concasat și platforma unde se desfășoară activitățile, pentru a minimiza emisiile de praf.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor Ord. 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 apreciază că prin implementarea măsurilor de protecție, impactul direct asupra *apelor, solului și subsolului* va fi redus, atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate în mod eficient, conform programului stabilit. Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

Atât deșeurile valorificabile, nevalorificabile cât și deșeurile menajere se vor colecta, depozita și evacua corespunzător. Printr-un management adecvat nu vor fi pierderi de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului. În cazul apariției unei poluări accidentale se vor lua imediat măsuri de stopare a fenomenului și de remediere a suprafeței afectată.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea propusă în amplasamentul studiat 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.

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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului în incinta obiectivului* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de recepție/ depozitare a cimentului și de umplere a mixerului (PM10), se situează peste CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei - influențate de viteza și direcția vântului.

În condițiile funcționării controlate ale mixerului și dotării cu filtre a sistemului de transport a cimentului, valori PM10 datorate acestora s-au situat sub limitele impuse chiar și în condițiile atmosferice defavorabile. Însă în perioadele atmosferice defavorabile ar putea apărea depășiri datorită activității de încărcare/descărcare a agregatelor și nisipului, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *concasorului* în incinta obiectivului (PM10) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987). Depășirile ar putea apărea datorită manipulării deșeurilor provenite din demolări și construcții, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt. **Concasorul mobil propus se va utiliza doar pe amplasamentele clienților. În cazul utilizării concasorului pe amplasamentul studiat, se impune amplasarea acestuia în hala închisă existentă (fosta brutărie, cu un sistem de filtrare a pulberilor) și reducerea capacității de concasare. De asemenea, se impune umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.**

Pentru a limita emisiile de praf:

- se impune **umectarea agregatelor concasate/ agregatelor și nisipului** (rezultate în urma procesului de concasare, pentru stația de betoane/pavele) – se va stabili un grafic de stropire și se vor prevedea cantitățile necesare de apă pentru această operațiune, în special în perioadele uscate și în caz că se utilizează sorturi concasate (care conțin o cantitate mai mare de pulberi fine).
- să se asigure că filtrele de la toate stațiile / instalațiile de pe amplasament sunt în permanență în stare bună de funcționare.
- se recomandă umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer rezultate din procesul de ardere a lemnului în centrala termică, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Acestea vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate. 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), eventual acoperirea agregatelor în buncăre când vântul este puternic.

Transportul materiei prime și mai ales a materialului finit se va face în camioane acoperite, pentru minimizarea emisiilor de pulberi și mirosuri. Rutele de transport vor ocoli zona de locuințe, în măsura în care acest lucru este posibil.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului.

Se recomandă implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor / imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită învecinată.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă pentru toate activitățile ce se desfășoară pe amplasamentul studiat să se evite perioadele cu vânt puternic (care ar putea antrena particule) și să se umecteze materialul concasat și platforma unde se desfășoară activitățile, pentru a minimiza emisiile de praf.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este local și se estimează încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor Ord. 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***

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 atmosferă "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; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

*În perioada de construcție* a obiectivului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;

- lucrările de organizare a șantierelor trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă;

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

- procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor aflate sub acțiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, în special a celor nepavate;

- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute pentru a se reduce dispersia pulberilor în atmosferă;

- transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite;

- după finalizarea lucrărilor, recomandăm readucerea zonelor afectate pe cât posibil la starea inițială;

- se recomandă monitorizarea calității aerului în perioadele excesiv de secetoase și cu vânturi în vederea ținerii sub control a poluării produse ca urmare a antrenării materiilor în suspensie.

*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 materiei prime 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 3.8 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;
- 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.

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 deteriorarea 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;
- **umectarea agregatelor și a nisipului în buncăre**, în perioadele secetoase, pentru a reduce antrenarea particulelor de praf la manipulare / în perioadele cu vânt;
- controlul proceselor generatoare de praf și verificare funcționării instalațiilor;
- controlul temperaturii proceselor de tratare termică;
- verificarea periodică a calității arderii;
- controlul automatizat a funcționării sistemelor de depoluare;



- să se asigure că filtrele de la toate stațiile de pe amplasament sunt în permanență în stare bună de funcționare.

- se recomandă umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

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), eventual acoperirea agregatelor în buncăre când vântul este puternic.

Transportul materiei prime și mai ales a materialului finit se va face în camioane acoperite, pentru minimizarea emisiilor de pulberi și mirosuri. Rutele de transport vor ocoli zona de locuințe, în măsura în care acest lucru este posibil.

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.

Impactul activităților de concasare a deșeurilor din construcții și demolări și a stației de pavaje asupra atmosferei, va fi neesențial dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

### ***Măsuri de protecție a solului și subsolului***

Pentru desfășurarea activităților, se va realiza protecția apelor, solului și subsolului prin menținerea integrității platformelor betonate integrală a căilor de acces, circulație și a spațiilor de parcare.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate. Acestea vor fi dotate cu containere/recipiente/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului.

Conform prevederilor legale, se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor.

Cantitățile de deșeurii primite pe amplasament nu vor depăși capacitatea spațiului de stocare temporară a deșeurilor.

### ***În perioada de construcție***

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- alimentarea cu carburanți a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului;
- impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;



- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă; toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- stocarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate;
- interzicerea depozitării temporare a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- în cadrul organizării de șantier, containerele cu deșeurii reciclabile vor fi amplasate pe o platformă betonată. Resturile menajere se vor depozita în containere. Pe măsura acumulării lor, aceste deșeurii vor fi preluate de societăți autorizate pentru valorificarea/eliminarea acestora, după caz;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale (pe sol);
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
- 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).

#### *În perioada de funcționare*

- depozitarea materiilor prime, a materialelor auxiliare se va face în spații amenajate;
- depozitarea materialului rezultat din concasare se va face pe platforme betonate;
- stocarea deșeurilor rezultate în urma sortării și concasării în containere metalice etanșe;
- materiale absorbante pentru colectarea uscată a scurgerilor accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje;
- programarea și efectuarea verificării periodice a decantorului și separatorului de hidrocarburi și efectuarea ritmică a lucrărilor de decolmatare;
- utilajele vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă.

Impactul produs de activitatea din incinta obiectivului studiat asupra solului și subsolului se încadrează în limitele admise în condițiile respectării măsurilor stabilite.

#### **Măsuri de protecție a apei**

##### *În perioada de construcție*

- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier, numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate numai în spațiile special amenajate;
- se va achiziționa material absorbant pentru intervenție promptă în caz de producere a unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului;
- managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvate a acestui tip de ape uzate.

#### *În perioada de funcționare*

- asigurarea funcționării la parametri proiectați a rețelei de colectare a apelor pluviale, astfel încât la evacuarea acestora să se asigure încadrarea în limitele prevăzute în legislația în vigoare;
- asigurarea mijloacelor și materialelor necesare intervenției în cazul înregistrării unei poluări accidentale și acționarea în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- intervențiile la utilaje se vor realiza în spații special amenajate.

În concluzie, se poate aprecia că procesele tehnologice proiectate nu vor afecta calitatea apei, dacă se vor respecta normele de folosire a utilajelor și a tehnologiei.

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 și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

#### ***Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului și vibrațiilor***

##### *În perioada de construire*

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate măsuri de protecție împotriva zgomotului și anume:

- folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare;
- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, mai bine spus, folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;
- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;

- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;
- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;
- respectarea programului de preluare a deșeurilor rezultate din construcții conform programului de lucru stabilit pe șantier;
- 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.

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 eşalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

#### *În perioada de funcționare*

- incinta aferentă obiectivului va fi construită și 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;
- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor;
- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor/instalațiilor indicate de producător;
- 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;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă; personalul va purta echipament de protecție și anume antifoane;
- utilizarea de motoare de antrenare cu zgomote și vibrații reduse în toate secțiunile unde se utilizează: încărcare/descărcare / concasare;

Manevrarea directă a deșeurilor în mijloacele de transport se face cu precauție, astfel încât să se evite zgomotul, degajarea de praf și împrăștiere de deșeuri în altă parte decât în bena autovehiculului. Echipajul are obligația de a lăsa curat locul de descărcare, fiind dotat în acest scop cu uneltele necesare (mături, lopeți).

Zgomotul emis de orice echipament utilizat va respecta cerințele HG 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Utilajele vor fi montate pe suportți elastici pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor.

Vehiculele din dotarea societății vor fi verificate periodic în vederea îndeplinirii condițiilor de funcționare corectă din punct de vedere tehnic, astfel zgomotul produs de acestea raportat la condițiile locale de trafic poate fi considerat ca fiind minim, acceptat de normativele în vigoare privind protecția împotriva zgomotului.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății Nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 11/2020 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Activitățile desfășurate în cadrul obiectivului studiat, din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, nu conduc la manifestări directe asupra sănătății populației din zonele limitrofe, prin aplicarea măsurilor propuse.

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. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

**Concasorul mobil propus se va utiliza pe amplasamentele clienților. În cazul utilizării concasorului pe amplasamentul studiat, se impune amplasarea acestuia în hala închisă existentă (fosta brutărie, care va asigura fonoizolare) și reducerea programului de concasare.**

Dacă prin măsurători obiective se vor evidenția valori care depășesc limita admisă pentru nivelul de zgomot generat de activitățile stației de sortare, concasare și reciclare deșeuri din demolări, se recomandă măsuri suplimentare de fonoprotecție spre receptorii sensibili.

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 stația de sortare/comcasare/reciclare deșeuri din construcții, respectiv stația de pavaje, decât dacă prin monitorizarea ulterioară se dovedește că în zona respectivă nu vor fi depășiri ale noxelor (din aer, zgomot). Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona, 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 Suceava, având în vedere Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și Sănătate Publică, în conformitate cu Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 1524/2019.

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.

### **Vecinătăți**

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

- **NORD** – locuință P+E (Ciortan Iuliana) la 2.65 m de limita amplasamentului și la 4.80 m de clădirea C1 existentă pe amplasament și la 41.05 m față de concasor;
- **EST** – locuință (casă de vacanță Hăulică Ioan) la 26.10 m de limita amplasamentului și la cca 31.10 m față de concasor; zonă împădurită;
- **SUD** – drum de servitute acces pe proprietate și teren proprietate privată; locuință la 17.85 m de limita amplasamentului și la cca 30 m clădirea C1 existentă pe amplasament;
- **VEST** – drum național DN17 B la limita amplasamentului; râul Bistrița la cca 15 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din drumul național DN17B prin drum de servitute.

Pentru funcționarea obiectivului propus pe amplasamentul studiat, beneficiarul a obținut declarații de acord notariale de la vecinii direcți ai amplasamentului: Antal Mihai-Vasile, Hăulică Ioan, Ciortan Iuliana.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul studiat poate funcționa pe amplasamentul propus.

Concasorul mobil propus se va utiliza doar pe amplasamentele clienților. În cazul utilizării concasorului pe amplasamentul studiat, se impune amplasarea acestuia în hala închisă existentă (fosta brutărie, cu sistem de filtrare a pulberilor și care să asigure fonoizolare) și reducerea capacității și programului de concasare. De asemenea, se impune umectarea continuă a conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

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. 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, atât în faza de realizare cât și de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul de investiție ***“AMENAJARE CENTRU DE COLECTARE, CONSTRUIRE STAȚIE DE RECICLARE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE”***, situat în orașul Broșteni, str. Bistriței, nr. 159, județul Suceava, 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

