

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Nr. 2049/19.06.2024

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: "CONSTRUIREA UNEI INSTALAȚII INTEGRATE DE RECICLARE A DEȘEURILOR PROVENITE DIN CONSTRUCȚII, COMPUSĂ DIN HALĂ PENTRU FLUXUL DE RECICLARE AL FRAȚIEI UȘOARE, PLATFORMĂ BETONATĂ PENTRU FLUXUL DE RECICLARE AL FRAȚIEI GRELE ȘI PADOURI NECESARE FLUXULUI DE RECICLARE, ÎMPREJMUIRE, UTILITĂȚI ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER", situat în sat Căldăraru, T12, P 164/1/3, comuna Cernica, județul Ilfov**

**BENEFICIAR: S.C. CONSTRUCȚII ERBASU S.A.**

CUI 430008, J40/2205/1991

Sector 1, Str. Nicolae G. Caramfil, Nr. 72, Bloc XXII A, Parter, Ap. 1,  
(Camerale 2 și 4), Ap. 2, București

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

**Dr. Chirilă Ioan**

Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA

2024



## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. CONSTRUCȚII ERBASU S.A.. CUI 430008, J40/2205/1991, Sector 1, Str. Nicolae G. Caramfil, Nr. 72, Bloc XXII A, Parter, Ap. 1, (Camerele 2 și 4), Ap. 2, București

**Obiectiv de investiție:** "CONSTRUIREA UNEI INSTALAȚII INTEGRATE DE RECICLARE A DEȘEURILOR PROVENITE DIN CONSTRUCȚII, COMPUSĂ DIN HALĂ PENTRU FLUXUL DE RECICLARE AL FRAȚIEI UȘOARE, PLATFORMĂ BETONATĂ PENTRU FLUXUL DE RECICLARE AL FRAȚIEI GRELE ȘI PADOCURI NECESARE FLUXULUI DE RECICLARE, ÎMPREJMUIRE, UTILITĂȚI ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER", situat în sat Căldăraru, T12, P 164/1/3, comuna Cernica, județul Ilfov

Amplasamentul studiat este situat în intravilan, Tarla 12, Parcela 164/1/3, loc Căldăraru, comuna Cernica, județul Ilfov.

Terenul a fost împărțit în 2 loturi prin Contract de constituire a dreptului de suprafață și încheiere de autentificare nr. 442 din 22.05.2024. Obiectul proiectului studiat în cazul de față este Lotul 1 cu o suprafață de 12.111,20 mp.

Terenul face parte dintr-o zonă adiacentă unei zone industriale cu funcțiuni de producție și/sau depozitare, ce se găsește în plină extindere și dezvoltare.

Conform PUG comuna Cernica - terenul se afla în „Zona unități industriale și de depozitare” A1.

Funcțiunile ce sunt aprobate pentru zona studiată conform PUG sunt: activități cu destinație servicii conexe activităților industriale, unități depozitare, instalații de valorificare a deșeurilor, sortare și depozitare.

Pe terenul în suprafață totală de 12.111,20 mp beneficiarul S.C. CONSTRUCȚII ERBASU S.A., propune construirea unei instalații integrate de reciclare a deșeurilor provenite din construcții, compusă din hală pentru fluxul de reciclare al fracției ușoare, platformă betonată pentru fluxul de reciclare al fracției grele și padocuri necesare fluxului de reciclare, împrejmuire, utilități și organizare de șantier.

Deșeurile vor fi procesate în Hale cu regim de înălțime P+1E.

### **Bilanț teritorial/ amenajări propuse**

**OBIECTUL 1 - hală reciclare și funcțiuni conexe, hală reciclare și spații conexe**

Ac = 3 493,55 m<sup>2</sup>

Aed = 4 043,33 m<sup>2</sup>

Volum = 43 106 m<sup>3</sup>

*Padoc exterior acoperit 01*

Ac= 174 m<sup>2</sup>

Adc= 174 m<sup>2</sup>

Volum = 1 740 m<sup>3</sup>

*Padoc exterior acoperit 02*

$A_c = 177.12 \text{ m}^2$

$A_{dc} = 177.12 \text{ m}^2$

$Volum = 885.60 \text{ m}^3$

*Bazin de retenție ape pluviale subteran*

$A_c = 120 \text{ m}^2$

$Volum = 576 \text{ m}^3$

*Gospodărie apa hidranți și sprinklere subteran*

$A_c = 238 \text{ m}^2$

$Volum = 1166.20 \text{ m}^3$

*Platforme betonate exterioare aferente fluxului de reciclare*

$A_c = 5\,215.79 \text{ m}^2$

### ***OBIECTUL 2***

Parcări autoturisme și circulații pietonale

$A_c \text{ parcări} = 212.50 \text{ m}^2$

$A_c \text{ pietonal} = 416 \text{ m}^2$

### ***OBIECTUL 3***

Împrejmuire incintă aferentă fluxului de reciclare

Împrejmuire tip 1 (plasă bordurată) = 120 m

Împrejmuire tip 2 (panouri beton) = 380 m

Instalații (apă/canalizase și electricitate) necesare fluxului de reciclare ce se desfășoară în exterior

Spațiile verzi amenajate

Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială.

### ***Funcțiuni propuse***

Funcțiuni principale: stație reciclare

Funcțiuni secundare: grupuri sanitare, vestiare, sala de mese, birouri, circulații.

Funcțiuni conexe: tehnice pentru utilități TEG, cameră centrală detecție incendiu (ECS).

*Funcțiuni pe niveluri:*

Clădirea va fi realizată dintr-un singur corp de clădire:

*Parter:* spații tehnice, grupuri sanitare și vestiare, sală de mese, birou, recepție.

*Etaj 1:* birouri, grupuri sanitare, sala de mese.

### ***Dimensiunile maxime la nivelul terenului (parter)***

***HALA RECICLARE ȘI SPAȚII CONEXE***

Forma dreptunghiulară cu gabaritul maxim de 41,60 m x 86,50 m.

Suprafață construită parter = 3 493,55 mp

Suprafață construită etaj 1 = 549,78 mp

Total Scd = 4 043,33 mp

#### *PADOC EXTERIOR ACOPERIT 01*

Forma dreptunghiulară cu gabaritul maxim de 11,60 m x 15.00 m.

Sc Parter = 174 mp

Total Sc = 174 mp

Total Sd = 174 mp

#### *PADOC EXTERIOR ACOPERIT 02*

Forma dreptunghiulară cu gabaritul maxim de 7,20 m x 24.60 m.

Sc Parter = 177.22 mp

Total Sc = 177.22 mp

Total Sd = 177.22 mp

### ***Bilanț suprafețe amenajări exterioare***

Suprafață teren LOT 1 = 12 111.20 mp

Suprafață construită la sol = 3 844,67 mp

#### *Suprafețele de amenajări exterioare:*

Suprafață platforme = 5215.79 mp

Suprafață alei pietonale = 416 mp

Suprafață locuri parcare la sol = 212.50 mp

Suprafață spații verzi (nivel teren) = 2422.24 mp (20.00%)

Suprafață construită la sol = 3 844,67 mp

POT =  $\frac{\text{Suprafață construită la sol}}{\text{S teren}} \times 100 = \frac{3\,844,67}{12\,111,20} \times 100 = 31,74\%$

Suprafață desfășurată = 4 394,45 mp

CUT =  $\frac{\text{Suprafață desfășurată}}{\text{S teren}} = \frac{4\,394,45}{12\,111,20} = 0,36$

#### *Categoria și clasa de importanță*

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA C "normală" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA III DE IMPORTANȚĂ (conform codului de proiectare seismică P100/1-2006).

### ***Înălțimea liberă a spațiilor:***

Înălțimea minimă a spațiilor interioare, măsurată de la nivelul de calcare a pardoselii până sub tavan este următoarea:

Hala reciclare - 10.0 m (sub grinda în partea cea mai de jos)

#### *Spații conexe*

Parter - 3.44 m (sub grinda în partea cea mai de jos)

Etaj - 3.41 m (sub grinda în partea cea mai de jos)

Padoc exterior 01 - 10.0 m (sub grinda în partea cea mai de jos)

Padoc exterior 02 - 4.40 m (sub grinda în partea cea mai de jos)

### ***Plan parter***

P.01	Hala reciclare	1410.71	197.75
P.02	Platforma acoperita	1393.11	
P.03	Recepție si scara	41.14	28.17
P.04	Secretara	16.45	17.85
P.05	Birou manager	34.48	24
P.06	Grup sanitar persoane cu dizabilități	5.75	10.2
P.07	Arhiva	5.03	9.35
P.08	Vestiar	15.57	24.74
P.09	Vestiar B.	55.02	61.31
P.10	Coridor	19.91	31.4
P.11	Gospodărie apa	11.19	14.05
P.12	Securitate si ECS	3.53	8.20
P.13	TEG	6.95	10.85
P.14	Distr. Hidranți si sprink.	9.84	13.25
P.15	Vestiar bărbați	15.32	23.55
P.16	Vestiar femei	20.45	31.00
P.17	Coridor	32.52	47.05
P.18	Sas acces producție	18.78	23.56
P.19	Echipamente protecție	9.35	12.75
P.20	Sala de mese	78.08	44.16
P.21	Camera tehnica	27.32	23.15
P.22	Casa scării	20.11	19.97
<b>Total Parter</b>		<b>3246.94</b>	

### **Plan etaj 1**

E.01	Birou manager	34.23	23.80
E.02	Birou manager	31.12	23.4
E.03	Grup sanitar	4.2	10.3
E.04	Casa scării	13.34	15.37
E.05	Coridor	64.96	82.1
E.06	Birou open-space	39.22	28.77
E.07	Server	10.59	13.55
E.08	Birou open-space	95.42	45.49
E.09	Sala de ședințe	19.58	19.07
E.10	Sala de ședințe	30.78	24.67
E.11	Oficiu curățenie	2.61	6.47
E.12	Grup sanitar femei	13.28	19.84
E.13	Grup sanitar bărbați	13.41	19.92
E.14	Birou open-space	42.08	27.48
E.15	Sala de mese	40.74	29.52
E.16	Casa scării	20.49	19.52
<b>Total Etaj</b>		<b>476,07</b>	
<b>Total Parter + Etaj</b>		<b>3723,01</b>	

### ***Echipamente***

- 1 x concasor electric cu două ciururi tip 1
- 1 x concasor electric cu două ciururi tip 2
- 1 x concasor electric cu 1 ciur
- 1 x manipulator electric tip 1
- 1 x manipulator electric tip 2
- 4 x manipulator electric tip 3
- 1 x tocător mobil electric
- 2 x trommel (ciur) electric mobil
- 2 x separator tip 1
- 2 x separator tip 2
- 1 x ansamblu linie de reciclare sticlă
- 1 x ansamblu stație de sortare
- 2 x cântare auto
- 6 x încărcător telescopic.
- 1 x ansamblu stație de sortare și tocare
- 1 x presă polistiren
- 4 x sistem desprăfuire

### ***Flux tehnologic***

La intrarea în incintă, platformele vor fi dotate cu două cântare de 16 metri lungime, capabile să efectueze cântăriri de până la 60 de tone fiecare. Unul dintre acestea este destinat fluxului de intrare, iar cel de-al doilea pentru fluxul de ieșire. Acestea sunt echipate cu bariere de acces și semnale luminoase roșii și verzi, împreună cu camere de citire a numerelor de înmatriculare ale camioanelor. De asemenea, vor exista camere de supraveghere pentru verificarea conținutului și calității materialului la intrare/ieșire, având și un sistem automat de emiterie a bonurilor de cântărire fără necesitatea unui operator.

După verificare calității materialelor la intrare, acestea sunt direcționate către una dintre cele 4 sectoarele prestabilite:

- Zona 1 pentru deșeuri din demolare curate;
- Zona 2 pentru deșeuri din demolare puțin contaminate;
- Zona 3 pentru deșeuri ușoare, materiale din anvelopări;
- Zona 4 pentru deșeuri din sticlă;

### ***Număr de persoane***

Număr maxim de angajați: 146 persoane, din care:

Angajați sortare-reciclare: 113 persoane

Angajați TESA: 33 persoane

Prezența persoanelor:

- în timpul programului de lucru - permanentă: angajați;
- temporară: pentru vizitatori.

### **Accesuri și parcaje**

Accesul pietonal și carosabil se va realiza din De160 aflat la limita nordică a amplasamentului.

*Hala reciclare și spații conexe* - Accesul principal se face în zona fațadei de Est.

Accesul pietonal în clădire se va realiza prin 2 zone diametral opuse construcției.

Astfel:

- un acces principal pentru pietoni în partea Est și al doilea acces secundar pe latura de Nord.

- accesuri pentru echipamente în partea de Est.

Prin proiect s-au asigurat următoarele locuri de parcare la sol:

- 5 locuri birouri + 1 loc pentru vizitatori

- 12 locuri hala reciclare

Total 18 locuri din care:

- 1 loc parcare pentru persoane cu dizabilități (4%)

- 2 locuri parcare dotate cu stație de încărcare electrică.

*Suprafețe parcări:*

- 1 loc de parcare la 250 mp (producție și depozitare);

- 1 loc la 25 de angajați (birouri) cu spor de 20% pentru vizitatori.

*Spații verzi la sol* - 2 422.24 mp (reprezentând 20.00% din suprafața terenului 12 111,20 mp)

Se vor planta prin proiect 30 de arbori noi și 25 de arbuști.

### **Vecinătăți**

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

- **Nord** – drum de acces la limita amplasamentului; Lacul și Pădurea Cernica la distanța de 1416 m de limita amplasamentului;

- **Est** – drum la limita amplasamentului; locuințe (loc. Căldăraru) la distanța de peste 850 m de limita amplasamentului și la peste 1100 m de concasoare;

- **Sud** – teren neconstruit la limita amplasamentului; hale dezafectate la distanța de cca 30 m, cca 50 m de limita amplasamentului; Autostrada Soarelui la distanța de cca 500 m de limita amplasamentului; IVECO la distanța de cca. 600 m de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca. 700 m de limita amplasamentului și la cca. 800 m de concasoare;

- **Sud - Vest** - Hale Sanprod(profile metalice) la distanța de cca 140 m de limita amplasamentului; Rompetrol la distanța de cca. 270 m de limita amplasamentului; stație de asfalt la cca. 440 m de limita amplasamentului;

- **Vest** – Hale Proenerg(scule electrice) la distanța de cca. 30 m de limita amplasamentului; Centura București la cca. 220 m de limita amplasamentului; cale ferată la cca. 290 m de limita amplasamentului;

- **Nord-Vest** – tren neconstruit/împădurit la cca. 60 m de limita amplasamentului; locuințe la distanța de peste 1480 m de limita amplasamentului.

Accesul pietonal și carosabil se va realiza din De160 aflat la limita nordică a amplasamentului.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

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

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

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

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

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

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

Valorile estimate pentru contaminanții asociați traficului auto, (NO<sub>x</sub> și pulberile totale în suspensie), în incinta obiectivului, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite (influențate de direcția și viteza vântului), dar și în condiții atmosferice defavorabile (calm atmosferic).

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *unui singur concasor în funcțiune, dar și cumulativ pentru toate cele trei concasoare în funcțiune* în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite și sub CMA (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987) în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor.

Depășirile ar putea apărea datorită activității de încărcare/descărcare a materiei prime destinată concasării și agregatelor rezultate, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

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.

Aceste valori 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 o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) pe limita de proprietate.

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.

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). Între cele mai apropiate locuințe situate în sudul amplasamentului și platformele concasoarelor, se interpune Autostrada Soarelui dotată cu panouri cu grad ridicat de fonoprotecție.

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, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu apă, aer, sol vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației.

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 pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

Dacă vor exista sesizări și prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale acestor valori, se recomandă instalarea unor bariere fonice spre vecinătățile locuite.

Contribuția suplimentară a instalațiilor de pe amplasamentul studiat, la poluarea fonică în zona învecinată va fi nesemnificativă, prin respectarea măsurilor de protecție prevăzute.

Obiectivul de investiții nu va afecta condițiile etnice din zonă, urmărind revigorarea condițiilor socio-economice locale, printr-o mai bună și durabilă valorificare a resurselor naturale.

Funcționarea investiției va avea impact pozitiv asupra populației din zonă, deoarece se vor crea noi locuri de muncă, va duce la dezvoltarea economică a localității și importante venituri la bugetul local cât și furnizarea de materiale de construcții.

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

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul 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 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.

Activitatea de pe amplasamentul studiat 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.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați traficului auto, (NO<sub>x</sub> și pulberile totale în suspensie), în incinta obiectivului, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite (influențate de direcția și viteza vântului), dar și în condiții atmosferice defavorabile (calm atmosferic).

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *unui singur concasor în funcțiune, dar și cumulativ pentru toate cele trei concasoare în funcțiune* în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite și sub CMA (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987) în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor.

Depășirile ar putea apărea datorită activității de încărcare/descărcare a materiei prime destinată concasării și agregatelor rezultate, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Pentru a minimiza emisiile de praf **se impune umectarea deșeurilor din demolări/construcții destinate concasării și a sortului/agregatelor rezultate din concasare**. Se vor calcula cantitățile necesare de apă pentru această operațiunea de umectare, în special în perioadele uscate.

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.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă atât pentru activitate de concasare cât și pentru activitatea de transport a materialului concasat să se evite perioadele cu vânt puternic (care ar putea antrena particule) și să se umecteze materialul concasat, agregatele rezultate, precum și platforma unde se desfășoară activitățile specifice obiectivului, pentru a minimiza emisiile de praf.

Aceste valori 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 o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) pe limita de proprietate.

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.

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.

### ***Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului***

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

- protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer;
- folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor;
- verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție;
- transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite;
- stropirea cu apă a deșeurilor din construcții stocate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitații);
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor din construcții la locul de producere;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- 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 condițiile adoptării măsurilor nominalizate privind organizarea, planificarea și traficul în construcții, a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului prezentate în documentație în timpul realizării lucrărilor de construcții, se apreciază că activitățile aferente organizării de șantier vor avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul va fi reversibil – efectele vor înceta la finalizarea proiectului de investiție.

*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)/ utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
  - 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;
  - evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 2.5-3 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;
  - 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;
  - 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;
  - se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc. pentru vecinătăți.

Pe amplasamentul studiat se vor adopta măsuri tehnico - organizatorice pentru reducerea la maximum a poluării atmosferei, constând în:

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- activitatea nu se va desfășura în condiții climatice nefavorabile, de vânt;
- asigurarea unei înălțimi maxime de 5 m pentru depozitarea agregatelor obținute în urma concasării;
- plantarea perimetrală a unei perdele vegetale din arbori, arbuști, gard viu;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului.

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 materialelor/betoanelor destinate concasării și a sortului rezultat din concasare** în perioadele secetoase, pentru a reduce antrenarea particulelor de praf la manipulare / în perioadele cu vânt;
- controlul proceselor generatoare de praf și verificarea funcționării instalațiilor;
- controlul automatizat a funcționării sistemelor de depoluare.

Dacă va fi necesar, se va face monitorizarea calității aerului în zona de influență a obiectivului, prin măsurători obiective – analize efectuate de un laborator acreditat, după punerea în funcțiune a obiectivului.

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, conform convențiilor internaționale.

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

Pentru desfășurarea activităților, se va realiza protecția apelor, solului și subsolului prin menținerea integrității platformelor betonate integral 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 deșeuri primite pe amplasament nu vor depăși capacitatea spațiului de stocare temporară a deșeurilor.

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

#### ***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 deșeuri reciclabile vor fi amplasate pe o platformă betonată. Resturile menajere se vor depozita în containere. Pe măsura acumulării lor, aceste deșeuri 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;
- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deșeu;
- toate categoriile de deșeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/ metal/ saci etc, etichetate corespunzător codului deșeurii;
- locul de depozitare a deșeurilor reciclabile/ valorificabile va fi amplasat pe platforma impermeabilizată
- 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.

La alimentarea cu carburant (motorină) a utilajelor din dotare se va avea în vedere minimalizarea pierderilor de carburanți și colectarea eventualelor pierderi. În

cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

La predarea deșeurilor se solicită și sunt păstrate conform legislației, formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor.

Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/ stocare temporară/ tratare/ valorificare/ eliminare.

La predarea deșeurilor se vor completa Formularele de încărcare-descărcare deșeuri pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu legislația privind transportul deșeurilor pe teritoriul României.

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***

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă, sunt următoarele:

#### *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.

Alimentarea cu apă se va realiza prin branșament la rețeaua publică a municipiului. Pe amplasament nu se vor executa foraje.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate

consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Obiectivul va fi racordat la un sistem de alimentare cu apă care să corespundă condițiilor de calitate pentru apă potabilă din legislația în vigoare. Acesta va fi prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

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

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

Pentru parcaje, apele pluviale impurificate accidental, se vor pre-epura prin separator de hidrocarburi.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Beneficiarul va întocmi un *Plan de gestionare a deșeurilor solide*, care să conțină:

- Inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate;
- Evaluarea tuturor oportunităților de reducere a cantității de deșeuri produse, în special a tipurilor de deșeuri periculoase și indezirabile (persistente și nerefolosibile);
- Pentru fiecare tip de deșeuri, se va determina cea mai potrivită metodă de gestionare. Aceasta va include în general detalii privind depozitarea (temporară), transportul și destinația finală a deșeurilor. În ceea ce privește aceasta din urmă, modul cel mai indicat este re folosirea, urmata de reciclare/valorificare și abia în final depozitarea și/sau incinerarea;
- Determinarea modului în care se va implementa și a responsabililor cu gestionarea deșeurilor.
- Direcționarea deșeurilor pentru eliminarea prin depozite de deșeuri se va face în funcție de lista de deșeuri acceptate pentru depozitul respectiv și de recomandările autorităților cu competente în domeniu.
- Deșeurile care pot fi valorificate sau recuperate vor fi transferate către firme autorizate pentru tratare/eliminare.
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament va fi realizată pe suprafețe impermeabilizate și amenajate în zone care permit astfel de lucrări, exploatându-se spațiile în care exista deja astfel de condiții, evitându-se astfel poluarea solului și apei subterane.

- Echipamentele și instalațiile dezafectate se vor preda către firme de valorificare a deșeurilor metalice, după o decontaminare prealabilă.

- Uleiurile uzate vor fi sortate pe tipuri în vederea predării către firme autorizate pentru tratare/eliminare.

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 eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

*În perioada de funcționare se vor avea în vedere:*

- 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 81 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;

- automatizarea proceselor, pentru evitarea funcționării în suprasarcină care ar putea produce vibrații;

- sisteme de transport pe verticală și orizontală (transportoare, elevatoare) cu grad mare de silențiozitate.

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. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

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 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 zgomotului și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Contribuția suplimentară a instalațiilor de pe amplasamentul studiat, la poluarea fonică în zona învecinată va fi nesemnificativă, prin respectarea măsurilor de protecție prevăzute.

### ***Măsurile adoptate pentru protecția așezărilor umane***

- Amplasarea, în cadrul șantierului de lucru a unor instalații sanitare, de preferință mobile.

- Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea antreprenorului de lucrări.

- Pe perioada execuției, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Constructorul va elabora o documentație privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea fluentei circulației și evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminoasă corespunzătoare. Traficul de șantier va fi dirijat astfel încât să evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrări;

- Pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care să asigure cel mai simplu acces la șantier, cu perturbări minime;

- Se va asigura semnalizarea intrării în șantier cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează în zona lucrărilor;

- Antreprenorul are obligația să asigure menținerea curată a zonelor adiacente șantierului pe perioada execuției;

- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.

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.

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

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre zona de protecție sanitară a amplasamentului; 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, în vederea minimizării riscurilor și optimizării beneficiilor pentru sănătatea populației prin implementarea proiectului propus.

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 activitatea desfășurată în cadrul obiectivului în condiții normale de funcționare.

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

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

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

Valorile estimate pentru contaminanții asociați traficului auto, (NO<sub>x</sub> și pulberile totale în suspensie), în incinta obiectivului, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite (influențate de direcția și viteza vântului), dar și în condiții atmosferice defavorabile (calm atmosferic).

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *unui singur concasor în funcțiune, dar și cumulativ pentru toate cele trei concasoare în funcțiune* în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite și sub CMA (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987) în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor.

Depășirile ar putea apărea datorită activității de încărcare/descărcare a materiei prime destinată concasării și agregatelor rezultate, dacă acestea sunt uscate și astfel particulele pot fi antrenate de vânt.

Pentru a minimiza emisiile de praf **se impune umectarea deșeurilor din demolări/construcții destinate concasării și a sortului/agregatelor rezultate din concasare**. Se vor calcula cantitățile necesare de apă pentru această operațiunea de umectare, în special în perioadele uscate.

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.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă atât pentru activitate de concasare cât și pentru activitatea de transport a materialului concasat să se evite perioadele cu vânt puternic (care ar putea antrena particule) și să se umecteze materialul concasat, agregatele rezultate, precum și platforma unde se desfășoară activitățile specifice obiectivului, pentru a minimiza emisiile de praf.

Aceste valori 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 o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) pe limita de proprietate.

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.

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 betoanelor din construcții și demolări, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

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 pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

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.

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol, se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane.

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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Realizarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele / studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul de investiție: ***"Construirea unei instalații integrate de reciclare a deșeurilor provenite din construcții, compusă din hală pentru fluxul de reciclare al fracției ușoare, platformă betonată pentru fluxul de reciclare al fracției grele și padocuri necesare fluxului de reciclare, împrejmuire, utilități și organizare de șantier"***, situat în sat Căldăraru, T12, P 164/1/3, comuna Cernica, județul Ilfov, are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă și pentru minimizarea impactului negativ asupra sănătății populației este necesară respectarea condițiilor enumerate.

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

