

**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

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

**Nr. 1553/23.11.2023**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului  
populației pentru obiectivul de investiție: "CENTRU INTEGRAT DE  
COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN  
MUNICIPIUL BUZĂU" situat în Municipiul Buzău, Tarlăua 39, Parcela  
709, LOT 1, Județul Buzău, N.C. 74395**

**BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL BUZĂU**

**C.I.F.: 4233874**

**Municipiul Buzău, Str. Piața Daciei, Nr. 1, Județul Buzău**

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

**Dr. Chirilă Ioan**



**2023**

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** UAT MUNICIPIUL BUZĂU, C.I.F.: 4233874, Municipiul Buzău, Str. Piața Daciei, Nr. 1, Județul Buzău

**Obiectiv de investiție:** "CENTRU INTEGRAT DE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL BUZĂU" situat în Municipiul Buzău, Tarlăua 39, Parcela 709, LOT 1, Județul Buzău, N.C. 74395

Amplasamentul studiat, teren în suprafață totală de 51,268 mp, este situat în intravilanul Municipiului Buzău, județul Buzău.

Imobilul identificat cadastral cu nr. 74395 din cartea funciară 74395 Buzău, est proprietatea Municipiului Buzău - domeniul privat.

Conform C.U. nr. 372 din 24.07.2023, folosință actuală este: teren arabil

Destinația terenului stabilită prin D.U.A.T.: CONF. U.T.R. NR. 18, ID – Zona unităților industriale și depozitare, Subzona ID1 – zona unităților industriale și depozitare în care se va elabora P.U.Z. cu funcțiunea principală I.D. și complementară I.S.

În prezent terenul propus este liber de construcții.

Pe amplasament sau în vecinătate nu se află monumente istorice sau situri arheologice.

Destinație propusă - *centru integrat de colectare separată prin aport voluntar.*

Beneficiarul – Municipiul Buzău – propune înființarea unui centru de colectare prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane prin care se va eficientiza colectarea separată a diverselor tipuri de deșeuri – menajere, textile, lemn, anvelope, deșeuri voluminoase, electrice și electronice, periculoase, de grădină etc.

Activitățile propuse prin proiect cuprind investițiile necesare înființării de centru integrat de colectare prin aport voluntar ce va asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem „door-to-door”, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de grădină, deșeuri din construcții și demolări, etc

### Indicatori de proiect

Indicatori de proiect	unitate de măsură	valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	rezult
Numărul UAT/ADI sprijinite prin proiect				1
Populație în aglomerare				127.2
Centre de colectare cu aport voluntar înființate	nr.	0	1	1
Cantitate de deșeuri colectate separat	tone/an	3837.81	4500	662.19

Rata de reciclare exprimare în procent din deșeurile colectate separat	procent	11.78%	13.81%	2.03%
--	---------	--------	--------	-------

Terenul va fi delimitat de 3 zone:

- Zona publică, unde cetățenii pot merge să arunce deșeurile în containere special amenajate. De aici, containerele vor fi preluate și duse către linia de sortare potrivită tipului de deșeu. Aici, în zona publică, vor exista două construcții: C1 – clădire ce va adăposti laboratorul de deșeurii periculoase, birouri și funcțiuni anexe și C2 – cu funcțiunile: atelier recondiționare mobilă, sală expozițională pentru evenimente cu donații / vânzare obiecte recondiționate, grupuri sanitare și alte funcțiuni conexe

- Zona privată deșeurii în amestec – linia de sortare deșeurii în amestec se va regăsi în C3 – Hală, alături de spațiul de preluare baloți de către operatorii economici. Tot în această zonă regăsim parcare de utilaje și platforma depozitare celule compost.

- Zona privată deșeurii construcții – linia de sortare deșeurii construcții va fi în C4 – structură acoperită și protejată pe două laturi pentru a nu răspânda praf. În această zonă regăsim și celule depozitare deșeurii concasate, platformă depozitare deșeurii construcții nesortate și zonă concasare moloz.

Gestionarea deșeurilor are ca scop și economisirea unor resurse naturale prin reutilizarea părților recuperabile. Deșeurile gestionate pot fi atât solide cât și lichide sau gazoase, precum și cu diverse proprietăți periculoase, necesitând metode de tratare specifice.

*Obiectivul general* al investiției este accelerarea procesului de extindere și modernizare a sistemelor de generare a deșeurilor în România cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economia circulară.

*Obiectivul specific* este dezvoltarea unui management al deșeurilor eficient, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice și a tranziției la economia circulară.

### **Bilanț teritorial**

**Suprafață totală teren - 51268mp**

<b>FUNCTIUNE</b>	<b>Suprafață construită</b>	<b>Suprafață desfășurată</b>
<b>Clădiri propuse</b>		
C1 - Birouri și laborator	277.46mp	277.46mp
C2 - Atelier și zonă expozițională	311.19 mp	418.34mp
C3 - Hală deșeurii amestec	1800 mp	1800 mp
C4 - Hală semideschisă deșeurii construcții	1000 mp	1000 mp
<b>Suprafață construită totală</b>	<b>3388.65 mp</b>	
<b>Suprafață desfășurată totală</b>		<b>3495.80 mp</b>

Suprafață platforme tehnice, carosabile și pietonale	11592.54 mp	
Suprafață spații verzi	36286.81 mp	
% spații verzi	70.80%	
POT Propus	6.81%	
CUT propus	0.06%	

*Clasa și categoria de importanță a construcției*

Categoria de importanță a construcției este "C", conform HG 766/1997.

Clasa de importanță a construcției este clasa a III-a cf. P100- 1/ 2013

**C1 – birouri și laborator**

Se propune construirea unei clădiri cu regim de înălțime Parter ce va adăposti următoarele: Laborator deșeuri periculoase cu funcțiunile sale anexe (cameră primire probe, analiză probe, grupuri sanitare dotate cu duș, cameră laborator), birouri, grupuri sanitare, cameră supraveghere și zonă descărcare obiecte ce urmează a fi recondiționate.

Suprafață construită - 242.39 mp

Suprafață desfășurată - 242.39 mp

Suprafață utilă - 210.85mp

H max.4.31m

	Funcțiune	Suprafață	Hliber - m
1	Zona intrare	17.98 m <sup>2</sup>	3
2	Hol	16.06 m <sup>2</sup>	3
3	Birouri	30.15 m <sup>2</sup>	3
4	Birou secretar	14.46 m <sup>2</sup>	3
5	Birou director	15.70 m <sup>2</sup>	3
6	Zona descărcare	14.64 m <sup>2</sup>	3
7	Camera supraveghere	26.47 m <sup>2</sup>	3
8	Oficiu	4.31 m <sup>2</sup>	3
9	G.S.F.	9.81 m <sup>2</sup>	3
10	G.S.B.	6.04 m <sup>2</sup>	3
11	Primire probe	3.97 m <sup>2</sup>	3
12	Analiza probe	9.99 m <sup>2</sup>	3
13	Laborator	25.78 m <sup>2</sup>	3
14	G.S.F.+ Vestiar	8.46 m <sup>2</sup>	3
15	G.S.B.+ Vestiar	7.02 m <sup>2</sup>	3
	<b>Suprafață utilă</b>	<b>210.85 m<sup>2</sup></b>	

**C2 – atelier și zonă expozițională**

Se propune construirea unei clădiri cu regim de înălțime Parter + 1E Parțial ce va adăposti următoarele: Atelier recondiționare mobilă și funcțiuni anexe (depozitare, cameră tehnică, dispozitiv aspirator, grupuri sanitare cu vestiar), grupuri sanitare publice cu acces din zona parcului amenajat, zonă expozițională, spațiu vânzări sală

ședințe, zonă relaxare, birou director.

Suprafață construită - 309,45 mp

Suprafață desfășurată - 422,17 mp

Suprafață utilă - 377,86 mp

Hmax 7.42 m

	<b>Funcțiune</b>	<b>Suprafață</b>	<b>H liber - m</b>
P01	Sala expo	97.77 m <sup>2</sup>	6
P02	Atelier recondiționare mobilă	71.55 m <sup>2</sup>	6
P03	Hol	11.65 m <sup>2</sup>	3
P04	Depozitare	9.07 m <sup>2</sup>	3
P05	Resturi de lemn	11.55 m <sup>2</sup>	3
P06	Dispozitiv aspirator	9.10 m <sup>2</sup>	3
P07	G.S.F.+ Vestiar	6.41 m <sup>2</sup>	3
P08	G.S.B.+ Vestiar	9.73 m <sup>2</sup>	3
P09	Camera tehnica	6.91 m <sup>2</sup>	3
P10	Acces G.S. public	2.33 m <sup>2</sup>	3
P11	G.S.D.	3.94 m <sup>2</sup>	3
P12	G.S.F.	12.88 m <sup>2</sup>	3
P13	G.S.B.	12.10 m <sup>2</sup>	3
P14	Scara	12.83 m <sup>2</sup>	3
	<b>Sutil parter</b>	<b>277.80 m<sup>2</sup></b>	
E01	Hol	16.69 m <sup>2</sup>	3
E02	Zona vânzări	23.66 m <sup>2</sup>	3
E03	Sala ședințe	15.28 m <sup>2</sup>	3
E04	Zona relaxare	18.02 m <sup>2</sup>	3
E05	Birou director	14.59 m <sup>2</sup>	3
E06	Oficiu	2.98 m <sup>2</sup>	3
E07	G.S.B.	4.48 m <sup>2</sup>	3
E08	G.S.F.	4.37 m <sup>2</sup>	3
	<b>Sutil etaj</b>	<b>100.06 m<sup>2</sup></b>	
	<b>Suprafață utilă total</b>	<b>377.86 m<sup>2</sup></b>	

### **C3 - hală deșeuri amestec**

Se propune construirea unei hale ce va adăposti linia de sortare deșeuri în amestec

Suprafață construită - 1.794,50 mp

Suprafață desfășurată - 1.794,50 mp

Suprafață utilă - 1.749,12 mp

Hmax - 8.50 m

### **C4 - hală deșeuri construcții**

Se propune construirea unei hale ce va adăposti linia de sortare deșeuri din construcții.

Suprafață construită - 961,59 mp

Suprafață desfășurată - 961,59 mp

Suprafață utilă - 937,36 mp

Hmax - 8.50 m

## **SISTEM CONSTRUCTIV**

### **C1 – BIROURI ȘI LABORATOR**

Structura va fi realizată din stâlpi și grinzi din beton armat, planșee din beton armat. Acoperirea se va realiza în sistem tip terasă necirculabilă.

Pereții exteriori sunt din panouri tip sandwich cu placare interioară cu gips-carton pe structură metalică.

Accesul principal se va realiza pe latura de sud a clădirii. Accesul în laborator va fi pe latura de vest a clădirii.

#### **Pereții exteriori – partea opacă a anvelopei**

Închiderile exterioare sunt realizate din panouri sandwich fixate direct pe structura de beton armat. Pentru ușile de acces se va realiza un sistem structural secundar din profile metalice laminare de tip RHS.

#### **Tâmplăria exterioară – partea vitrată a anvelopei**

Ferestrele sunt termoizolante din PVC cu șapte camere și trei foi de geam.

Tâmplăria exterioară va fi termoizolantă din PVC de culoare gri antracit. Ferestrele și ușile vor avea tâmplărie performantă energetică cu șapte camere clasa  $\Lambda$  cu geam triplu termoizolant Solar4S + Low-e6 + Clar (4 – 16 – 6 – 14 – 4), clasa de reacție la foc C-s2, d0, va avea suprafața tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie ( $e < 0,10$ ) și cu un coeficient de transfer termic maxim  $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ , cu profile metalice galvanizate de ranforsare și cu rupere de punte termică cu spațiul dintre geamuri umplut cu argon, cu garnituri de etanșare între toc și cercevele și pe conturul geamurilor termoizolante, culoarea RAL 7016. Tâmplăria va fi dotată cu dispozitive hidro-reglabile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă. Glafurile exterioare vor fi din tablă, iar glafurile interioare din PVC. În cele două spații dintre foile de sticlă se va introduce Argon. Acest gaz este foarte important pentru că ajută la îmbunătățirea coeficientului de transfer termic "U".

După montarea tâmplăriei se va avea în vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterior din plasa din fibra de sticlă;
- completarea spațiilor ramase cu spuma poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.
- etanșarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasa din fibra de sticlă, mortare hidrofobe).
- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereți.
- crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

#### **Placa pe sol**

- pardoseala - gresie antiderapanta
- sapa de egalizare
- sapa mortar
- placa beton armat
- folie pvc
- polistiren extrudat 5cm
- strat nisip
- strat de rupere a capilarității
- balast compactat

#### **Acoperiș tip terasă necirculabilă**

- membrana hidroizolanta bituminoasa
- sapa beton
- strat termoizolație 10cm
- strat termoizolație 15cm
- bariera contra vaporilor
- strat difuzie, decompresiune, compensare
- beton de panta
- placa beton
- glet
- vopsea lavabila

Acoperirea se va realiza în sistem tip terasă necirculabilă, cu rezolvarea colectării apelor pluviale către receptorii de terasă. Acoperișurile de tip terasă necirculabilă vor avea prevăzute sifoane de terasă cu para frunzar și pante de scurgere de 2% către receptorii de apă meteorică.

Apele pluviale de pe terasele clădirii provenite din ploi sau din topirea zăpezilor vor fi preluate cu ajutorul receptoarelor de terasă Dn 100 cu para frunzar care se vor conecta la coloanele de canalizare pluvială.

Termoizolarea planșeului peste suprafața orizontală a terasei, se face cu un strat de 25 cm de vata minerala bazaltica peste care se adaugă o folie de protecție tehnologica impermeabila la apa dar permeabila la vapori peste care se prevede un strat de protecție a termoizolației format dintr-o șapă slab armată de 5 cm grosime, hidroizolat cu 2 membrane termosudabile dublu strat, cea din exterior beneficiind de stratul de protecție din ardezie.

La partea superioară a aticului va fi prevăzut un șorț metalic de protecție protejat anticoroziv vopsit în câmp electrostatic.

#### **Pereți interiori**

Compartimentările se vor realiza din pereți de gips-carton cu structură metalică și miez din vată minerală cu diferite rezistențe la foc. Pereți din gips carton cu structură metalică din profile de tablă și fonoizolați cu vată minerală se vor finisa cu glet de ipsos și vopsele lavabile pentru interior. În zonele cu umiditate se vor folosi plăci rezistente la umezeală. Gradul de finisare al tuturor lucrărilor din gips carton va fi Q3 conform ONORM (șpăcluire fină pe întreaga suprafață de gips carton, inclusiv rosturi) și se va realiza din amorsă și vopsea lavabilă (dispersie).

**Finisaje interioare:** Vor fi prevăzute finisaje de calitate pentru asigurarea durabilității în timp. Culorile folosite pentru suprafețele verticale nu vor fi stridente, preferându-se albul și griul. Pentru suprafețele orizontale se va prefera nuanța betonului sau griuri pentru plăcile ceramice.

**Pardoseli** - Pardoseala din gresie porțelanată rectificată antiderapantă, 60x60x0.9cm și 60x30x0.9cm, montată cu adeziv elastic pe baza de ciment pe sapa M100, gri deschis cu aspect de piatră naturală, închis perimetral cu plinta ceramică (în holuri, grupuri sanitare, vestiare, oficii cu Sali de mese)

- Parchet pentru trafic mediu, culoare stejar, închis perimetral cu plinte din PVC

#### **Pereți:**

- Vopsitorie lavabilă

- Placi ceramice glazurate culoarea gri închis și alb cu aspect de piatră naturală 60x30x1cm, montată cu adeziv elastic pe baza de ciment (în grupurile sanitare și vestiare).

#### **Plafond:**

- Beton aparent

- Vopsitorie lavabilă

#### **Tămplării interioare:**

- Uși duble din PVC între holul de acces și holul de distribuție de la parter

- Uși din lemn în pereții de compartimentare interioară.

- Ușa culisantă la intrarea în laborator.

#### **Structura funcțională**

Funcțiunea principală este de spațiu administrativ.

Funcțiuni secundare și conexe: laborator, cameră supraveghere.

#### **C2 – ATELIER RECONDIȚIONARE MOBILĂ ȘI SHOWROOM**

Se propune construirea unei clădiri cu regim de înălțime Parter + 1E Parțial ce va adăposti următoarele: Atelier recondiționare mobilă și funcțiuni anexe (depozitare, cameră tehnică, dispozitiv aspirator, grupuri sanitare cu vestiar), grupuri sanitare publice cu acces din zona parcului amenajat, zonă expozițională, spațiu vânzări sală ședințe, zonă relaxare, birou director.

Dimensiuni în plan: 25.20 x 12.20 m.

Structura va fi realizată din stâlpi și grinzi din beton armat, planșee din beton armat. Acoperirea se va realiza în sistem tip terasă necirculabilă.

Pereții exteriori sunt din panouri tip sandwich, lăsate aparent în zona de atelier și cu placare interioară cu gips-carton pe structură metalică în zona expozițională și administrativă de la etaj.

Accesul principal se va realiza pe latura de nord a clădirii. Accesul în atelier va fi pe latura de sud a clădirii. Grupurile sanitare publice vor avea acces de pe latura de est, din direcția parcului propus.

Circulațiile pietonale verticale interioare se vor realiza printr-o scară din beton armat.



### **Pereții exteriori – partea opacă a anvelopei**

Închiderile exterioare sunt realizate din panouri sandwich fixate direct pe structura de beton armat. Pentru ușile de acces se va realiza un sistem structural secundar din profile metalice laminare de tip RHS.

### **Tâmplăria exterioară – partea vitrată a anvelopei**

Ferestrele sunt termoizolante din PVC cu șapte camere și trei foi de geam

Tâmplăria exterioară va fi termoizolantă din PVC de culoare gri antracit. Ferestre și ușile vor avea tâmplărie performantă energetică cu șapte camere clasa A cu geam triplu termoizolant Solar4S + Low-e6 + Clar (4 - 16 - 6 - 14 - 4), clasa de reacție la foc C-s2, d0, va avea suprafața tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie ( $e < 0,10$ ) și cu un coeficient de transfer termic maxim  $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ , cu profile metalice galvanizate de ranforsare și cu rupere de punte termică cu spațiul dintre geamuri umplut cu argon, cu garnituri de etanșare între toc și cercevele și pe conturul geamurilor termoizolante, culoarea RAL 7016. Tâmplăria va fi dotată cu dispozitive hidro reglabile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă. Glafurile exterioare vor fi din tablă, iar glafurile interioare din PVC. În cele două spații dintre foile de sticlă se va introduce Argon. Acest gaz este foarte important pentru că ajută la îmbunătățirea coeficientului de transfer termic "U".

După montarea tâmplăriei se va avea în vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterior din plasa din fibră de sticlă;
- completarea spațiilor rămase cu spuma poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.
- etanșarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasa din fibră de sticlă, mortar hidrofob).
- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereți.
- crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

### **Placa pe sol**

- pardoseala - gresie antiderapantă.
- sapa de egalizare
- sapa mortar
- placa beton armat
- folie pvc
- polistiren extrudat 5cm
- strat nisip
- strat de rupere a capilarității
- balast compactat

### **Acoperiș tip terasă necirculabilă**

- membrana hidroizolantă bituminoasă
- sapa beton

- strat termoizolație 10cm
- strat termoizolație 15cm
- bariera contra vaporilor
- strat difuzie, decompresiune, compensare
- beton de panta
- placa beton
- glet
- vopsea lavabila

Acoperirea se va realiza în sistem tip terasă necirculabilă, cu rezolvarea colectării apelor pluviale către receptorii de terasă. Acoperișurile de tip terasă necirculabilă vor avea prevăzute sifoane de terasă cu para frunzar și pante de scurgere de 2% către receptorii de apă meteorică.

Apele pluviale de pe terasele clădirii provenite din ploi sau din topirea zăpezilor vor fi preluate cu ajutorul receptoarelor de terasă Dn 100 cu para frunzar care se vor conecta la coloanele de canalizare pluvială.

Termoizolarea planșeului peste suprafața orizontală a terasei, se face cu un strat de 25 cm de vata minerală bazaltică peste care se adaugă o folie de protecție tehnologică impermeabilă la apa dar permeabilă la vapori peste care se prevede un strat de protecție a termoizolației format dintr-o sapa slab armată de 5 cm grosime, hidroizolat cu 2 membrane termosudabile dublu strat, cea din exterior beneficiind de stratul de protecție din ardezie.

La partea superioară a aticului va fi prevăzut un șorț metalic de protecție protejat anticoroziv vopsit în câmp electrostatic.

#### **Pereți interiori**

Compartimentările se vor realiza din pereți de gips-carton cu structură metalică și miez din vată minerală cu diferite rezistențe la foc. Pereți din gips carton cu structură metalică din profile de tablă și fonoizolați cu vată minerală se vor finisa cu glet de ipsos și vopsele lavabile pentru interior. În zonele cu umiditate se vor folosi plăci rezistente la umezeală. Gradul de finisare al tuturor lucrărilor din gips carton va fi Q3 conform ONORM (șpăcluire fină pe întreaga suprafață de gips carton, inclusiv rosturi) și se va realiza din amorsp și vopsea lavabilă (dispersie).

#### **Finisaje interioare:**

Vor fi prevăzute finisaje de calitate pentru asigurarea durabilității în timp. Culorile folosite pentru suprafețele verticale nu vor fi stridente, preferându-se albul și griul. Pentru suprafețele orizontale se va prefera nuanța betonului sau griuri pentru plăcile ceramice.

#### **Pardoseli :**

- Pardoseala din gresie porțelanată rectificată antiderapantă, 60x60x0.9cm și 60x30x0.9cm, montată cu adeziv elastic pe baza de ciment pe sapa M100, gri deschis cu aspect de piatră naturală, închis perimetral cu plinta ceramică (în holuri, grupuri sanitare, vestiare, oficii cu Sali de mese).

- Parchet pentru trafic mediu, culoare stejar, închis perimetral cu plinte din PVC

#### **Pereți:**

- Vopsitorie lavabila
- Placi ceramice glazurate culoarea gri închis si alb cu aspect de piatra naturala 60x30x1cm, montata cu adeziv elastic pe baza de ciment (în grupurile sanitare si vestiare).

**Plafone:**

- Beton aparent
- Vopsitorie lavabila

**Tâmplării interioare:**

- Uși duble din PVC între holul de acces si holul de distribuție de la parter
- Uși din lemn in pereții de compartimentare interioara.
- Perete din sticla cu tâmplărie PVC între showroom si atelier.

**Structura funcțională:**

Funcțiunea principala este de atelier recondiționare mobilă.

Funcțiuni secundare si conexe: sală expozițională, birouri.

**C3 – HALĂ ADĂPOSTIRE LINIE SORTARE DEȘERI RECICLABILE ÎN AMESTEC**

Se propune construirea unei hale ce va adăposti linia de sortare deșeuri reciclabile în amestec.

Dimensiuni in plan: 90.00 x 20.00 m.

Construcția va fi conformata astfel:

Structura va fi realizata din stâlpi si grinzi prefabricate din beton armat. Acoperirea se va realiza in doua ape cu nivelatoare din tabla cutata și o membrana impermeabila. La interior spațiul este liber de orice elemente structurale.

Închiderile exterioare vor fi din tabla cutata si grilaj metalic pentru aerisire in partea superioara.

Accesul către linia de sortare se va face pe latura de est a halei, iar operatorii economici vor avea acces pe latura de nord pentru preluarea baloților. Vor exista si accesuri secundare pe laturile de sud si vest.

**Pereții exteriori – partea opaca a anvelopei**

Închiderile exterioare vor fi din table cutata si grilaj metalic pentru aerisire in partea superioara.

**Tâmplăria exterioară – partea vitrata a anvelopei**

Hala ce adăpostește linia de sortare deșeuri in amestec va avea 5 accesuri realizate prin uși secționale cu acționare electrica, vitrate, cu tâmplărie din aluminiu, dotate cu ușa pietonala integrate, culoare gri antracit.

După montarea tâmplăriei se va avea in vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplărie , dintre toc si glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterior din plasa din fibra de sticla; completarea spatiilor ramase cu spuma poliuretunica si închiderea rosturilor cu tencuiala.
- etanșarea hidrofugă a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasa din fibra de sticla, mortare

hidrofobe).

- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din pereți.
- crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

#### **Placa pe sol**

- beton elicopterizat și tratat pentru închiderea porilor cu hidroizolant de suprafață;
- placa beton armat aditivat;
- strat nisip;
- strat de rupere a capilarității – balast compactat;
- pământ compactat;

#### **Acoperiș tip șarpantă în două ape**

- învelitoare din tabla cutată;
- membrana impermeabilă;
- grinda prefabricată din beton armat;

### **C4 – HALĂ ADĂPOSTIRE LINIE SORTARE DEȘEURI CONSTRUCȚII**

Se propune construirea unei hale ce va adăposti linia de sortare deșeuri din construcții.

Dimensiuni în plan: 50.05 x 20.05 m.

Structura va fi realizată din stâlpi și grinzi prefabricate din beton armat. Acoperirea se va realiza în două ape cu învelitoare din tabla cutată și o membrana impermeabilă. La interior spațiul este liber de orice elemente structurale.

Închiderile exterioare vor fi pe două laturi pentru protecție împotriva vântului și vor fi din tabla cutată și grilaj metalic pentru aerisire în partea superioară.

Accesul în clădire: Hala nu este închisă pe laturile de est și sud, accesul fiind liber. De asemenea, pe latura de vest regăsim și o ușă secțională cu ușă pietonală integrată.

#### **Pereții exteriori – partea opacă a anvelopei**

Închiderile exterioare vor fi din table cutată și grilaj metalic pentru aerisire în partea superioară.

#### **Tâmplăria exterioară – partea vitrată a anvelopei**

Hala ce adăpostește linia de sortare deșeuri în amestec va avea 5 accesuri realizate prin uși secționale cu acționare electrică, vitrate, cu tâmplărie din aluminiu, dotate cu ușă pietonală integrate, culoare gri antracit.

După montarea tâmplăriei se va avea în vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterior din plasa din fibra de sticlă;
- completarea spațiilor ramase cu spuma poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.
- etanșarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasa din fibra de sticlă, mortar hidrofob).
- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioară a

- golurilor din pereți.
- crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

#### **Placa pe sol**

- beton elicopterizat și tratat pentru închiderea porilor cu hidroizolant de suprafață
- placa beton armat aditivat
- strat nisip
- strat de rupere a capilarității – balast compactat
- pământ compactat

#### **Acoperiș tip șarpantă în două ape**

- învelitoare din tabla cutată;
- membrana impermeabilă;
- grinda prefabricată din beton armat.

### **DOTĂRI:**

#### **ZONA Construcții și Demolări și Echipamente Compost**

##### *1. Linie sortare deșuri C&D amestec :*

- BANDA ALIMENTARE CU BUNCAR 4.000 mm, la nivelul solului – înălțime alimentare conf. pereți buncăr
- CABINA STATIONARĂ CU AUTOMATIZARE, CLIMATIZARE, VENTILAȚIE, cu pregătire pentru lucru în mediu extern – precipitații, vânt, căldura, frig.
- BANDA SORTARE - BANDA ORIZONTALĂ PENTRU SORTARE
- SEPARATOR MAGNETIC - Separator magnetic cu descărcare automată, dotat cu o bandă de cauciuc (bandă fără sfârșit) cu stifturi, care trece peste un magnet permanent, eliminând piesele metalice feroase care adera, datorită fluxului magnetic generat.
- SUFLANTA PENTRU FRACTIE USOARĂ - Are rolul de a elimina din fluxul de material particulele ușoare, înainte de a intra în cabina de sortare

18. *Stație compostare 2 celule:* Sistemul de aerare este compus dintr-un planșeu de beton în care sunt incastrate canale de aerare. Planșeul este divizat în astfel încât un număr prestabilit de canale de aerare să corespundă fiecărei grămezi individuale supuse tratamentului de biooxidare.

Materialele organice sunt transportate cu ajutorul unui încărcător frontal din zona de pre-tratare. Acestea sunt apoi depozitate în poziție de grămadă liberă. Aerisirea materiei prime pregătite în prealabil este o cerință esențială a unui proces optim de descompunere.

Sistemul de aerare utilizează ventilatoare care transportă controlat volumul de aer necesar oxidării în grămadă prin intermediul canalelor de aerisire. Valoarea de adaos a aerului este controlată de măsurătorile de oxigen și temperatură, asigurând menținerea condițiilor aerobe pe toată durata procesului.

Fluxul de aer ieșit din dispozitivele de ventilare – suflante (cate una pentru fiecare grămadă) - este distribuit uniform către liniile de aerare incastrate în platoul de beton deasupra căruia este amplasat materialul biodegradabil.

După ce materialele organice au fost plasate pe planșeul de aerare, peste grămadă se plasează folia acoperitoare, cu ajutorul mașinii de rulare, pentru a realiza un mediu închis, propriu desfășurării procesului.

Ventilația este controlată automat de sistemul de control al stației. Sistemul de control constă dintr-un computer personal ce rulează programul de control al stației, acest PC putând să se afle într-un birou sau camera specială la câteva sute de metri distanță de grămezi. El controlează de asemenea invertorul ce gestionează la rândul său capacitatea ventilatoarelor și umezirea masei. PC-ul primește datele relevante de la sondele de temperatură plasate în interiorul grămezii.

1. *Ciur mobil rafinare compost*
2. *Tocător deșeuri verzi*
3. *Presa de balotat deșeuri reciclabile*
4. *Autoutilitară cu cârlig transport containere*
5. *Autoutilitară cu platformă și macara*
6. *Remarca transport containere*
7. *Concasor cu impact deșeuri C&D*
8. *Stație de sortare tip scalper deșeuri C&D.*
9. *Suflanta mobilă fracție ușoară*
10. *Excavator pe senile alimentare echipamente mobile*
11. *Picon pentru excavator*
12. *Cupa graifer deșeuri C&D*
13. *Încărcător compact multifuncțional*
14. *Încărcător frontal articulat manipulare deșeuri C&D*
15. *Linie de însăcuit compost*

## **ZONA Deșeuri reciclabile**

### **Linie sortare deșeuri reciclabile mixte**

1. *Banda cu lanț (alimentare linie)*
2. *Desfăcător saci cu suport, pâlnie, panou electric*
3. *Banda alimentare ciur*
4. *Ciur rotativ*
5. *Banda colectare fracție < 80 mm*
6. *Banda descărcare fracție < 80 mm*
7. *Banda alimentare cabina fracție > 80 mm*
8. *Banda sortare*
9. *Separator magnetic*
10. *Platforma sortare cu cabina închisă*
12. *Banda cu lanț - linie presa de balotat*
13. *Presa de balotat automată*

## **CIRCULAȚII ȘI ACCESURI**

În acest moment, accesul la proprietate se face din proprietatea învecinată, de pe latura de EST a terenului. Circulația pietonală se realizează în principal prin intermediul

trotuarelor din perimetrul studiat. Pe suprafața terenului studiat nu sunt amenajate alei pietonale sau căi de circulație carosabilă.

Atât accesul pietonilor cât și cel al autovehiculelor se propune a fi realizat din latura de EST, din proprietatea învecinată.

Se va realiza racordul carosabil pentru accesul mașinilor în ansamblu. Accesul va fi monitorizat/ controlat prin intermediul:

- unui paznic în zona publică
- unei bariere de acces în zona privată

Circulațiile carosabile interioare se vor realiza prin intermediul unui drum de incintă cu dublu sens cu o secțiune transversală de 8.00 m. În zona publică unde au acces cetățenii secțiunea transversală va fi de 6.00 m, potrivită pentru autoturisme mici.

### **VECINĂȚI**

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

- **NORD:** parc fotovoltaic, N.C. 74396, la 20,91m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 42 m față de construcția C4 - hala de adăpostire și sortare a deșeurilor din construcții, canal la aproximativ 20 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 70 m față de construcția C4 - hala de adăpostire și sortare a deșeurilor din construcții, depozit cenușa fabrica de geamuri, la aproximativ 53 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 90 m față de construcția C4 - hala de adăpostire și sortare a deșeurilor din construcții. Zona de locuințe Municipiului Buzău se află la aproximativ 800 m față de limita amplasamentului studiat.

- **EST:** drum de pământ la aproximativ 12.5 m față de limita amplasamentului studiat, terenuri și construcții cu funcțiuni industriale la 22.90m, 26.45m, 58.15m, 60.70m 132.50m;

- **SUD:** Canal la limita amplasamentului studiat și la aproximativ 60 m față de construcția C3 - Hală adăpostire sortare a deșeurilor, terenuri libere de construcții cu foraje la 2 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 63 m față de construcția C3 - Hală adăpostire sortare a deșeurilor, cale de acces la aproximativ 53m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 130 m față de platforma de depozitare a deșeurilor din construcții;

- **VEST:** canal la limita amplasamentului studiat și la aproximativ 54 m față de platforma pentru depozitarea deșeurilor din construcții, terenuri libere de construcții pe o distanță de aproximativ 360m, hală industrială la aproximativ 360 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 410m față de platforma de depozitare a deșeurilor din construcții.

- **NORD-VEST:** terenuri și construcții cu funcțiuni industriale la 20.03m, respectiv 26.64 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 64 - 102m față de platforma de depozitare a deșeurilor din construcții.

Amplasamentul studiat se află la periferia zonei industriale a orașului Buzău, cea mai apropiată zonă de locuit, aflându-se la aproximativ 800 m pe direcția Nord, față de amplasamentul studiat.

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

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

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

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

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

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

Obiectivul de investiție va avea impact:

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

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

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

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 vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați concasorului în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor.

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 recomandăm umectarea conglomeratelor concasate și agregatelor rezultate.

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 noxe și pulberi provenite de la traficul auto din incintă, valorile estimate prin calculele de dispersie nu prezintă depășiri ale CMA medie zilnică și CMA de scurtă durată nici chiar în condițiile meteorologice cele mai defavorabile.

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 și se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a eventualelor mirosuri și de ecranare a zgomotului.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă pentru toate activitățile (concasare, manipulare, depozitare a materialului concasat) și pentru transportarea materialului concasat 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.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

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

Ținând cont că O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului s-a modificat prin Legea nr. 123 din 10 iulie 2020, toate emisiile ce pot genera un disconfort olfactiv, trebuie colectate și tratate funcție de poluanții emiși, conform art. 64<sup>1</sup>.

„Art. 64<sup>1</sup> - Emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.”

Titularul activității se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile 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 înnoțat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

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

- utilizarea de autobasculante și utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele EC privind emansiile de noxe în atmosferă, atât în timpul execuției cât și în timpul funcționării obiectivului;
- întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea celor cu deficiențe majore;
- menținerea nivelului gazelor de eșapament produse sub limitele admise prin asigurarea funcționării motoarelor la parametrii normali, evitarea exceselor de viteză și încărcătură și respectarea metodologiei de exploatare;
- se va proceda la udarea drumurilor și a materialului concasat care constituie potențiale surse de praf (mai ales în perioadele secetoase);
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare a materialului concasat, mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;
- utilizarea instalațiilor performante, cu viteză de sortare și capacitate de tratare mari în vederea reducerii timpilor de staționare;
- deșeurile tratate, valorificabile care urmează să fie trimise la co-incinerare să fie protejate pentru a nu fi expuse intemperiilor, pierzând astfel din proprietăți și creând posibilitatea respingerii la valorificare energetică, eventual micșorarea volumului acestor deșeuri prin balotare;
- deșeurile reciclabile recuperate în urma sortării vor fi predate imediat către societăți autorizate cu valorificarea sau până la crearea unui lot rentabil la transport vor fi depozitate sub forma de baloți în spații amenajate;

- reducerea cantității de deșeuri depozitate temporar în padocuri astfel încât acestea să nu depășească înălțimea prevăzută și să se evite revărsarea din padocuri și acoperirea rigolelor de colectare a apelor pluviale, apelor uzate;

- orientarea grămezilor astfel încât în direcția dominantă a vântului să fie expusă cea mai mică suprafață a masei de compostare, pentru a reduce dispersia poluanților de pe suprafața acestora. Este de preferat ca grămezile să fie amplasate pe suprafața cu înălțimea cea mai mică din configurația generală a amplasamentului.

- eficientizarea procesului de compostare, aerarea controlată (fără a depăși debitele admise de capacitatea membranei semipermeabile), eventual introducerea de nutrienți care să grăbească procesul de compostare.

Activitatea de recondiționare a mobilei se va desfășura în spațiu închis iar rumegușul generat este colectat automat de către utilajul utilizat, direct în saci speciali, colectarea și depozitarea realizându-se în condiții de siguranță pentru a preveni împrăștierea pe căile de acces.

Datorită măsurilor de protecție a atmosferei (tipuri de autovehicule și utilizarea motoarelor cu catalizator) emisiile de poluanți din zona de impact a activității din centrul de aport voluntar vor respecta valorile limită stipulate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.

De asemenea, mai ales dacă apar sesizări, recomandăm ca operatorul să elaboreze și să implementeze *planul de gestionare a disconfortului olfactiv*.

Până la publicarea formei finale pentru „conținutul planului de gestionare a disconfortului olfactiv”, precum și a metodologiei pentru stabilirea nivelului de disconfort olfactiv, conform Legii nr. 123/2020, **operatorul poate să demareze „Plan de gestionare a mirosurilor (OMP)” și, după punerea în funcțiune a stației, se vor efectua determinări, tip screening, pentru identificarea unor componenți din mediul ambiental ce pot avea un impact asupra populației și care pot induce emisii de miros.**

Pentru tratarea biologică a deșeurilor se poate utiliza monitorizarea NH<sub>3</sub> și a H<sub>2</sub>S ca alternativă la monitorizarea concentrației de miros, cu o frecvență de o dată la 6 luni, monitorizarea fiind asociată cu BAT 34 din Decizia de punere în aplicare UE 2018/1147.

Se pot efectua măsurări utilizând sistemele de senzori electronice, ce sunt sisteme cu senzori multi-gaz destinate să detecteze anumite substanțe gazoase, aceleași identificate în „screening”. Utilizarea senzorilor electronici prezintă un spectru de sensibilitate mai larg decât nasul uman, întinderea spectrului în funcție de tipurile de senzori utilizați și de componenți identificați prin „screening”. Se poate realiza și un audit independent privind managementul mirosurilor în vederea stabilirii surselor susceptibile și evaluarea impactului emisiilor difuze și emisiilor fugitive și ca celor generatoare de mirosuri, în baza măsurărilor efectuate.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Dacă prin monitorizare vor fi înregistrate depășiri ale poluanților în aer datorate activității obiectivului se vor implementa măsuri suplimentare de protecție (instalarea de filtre de particule la sistemul de exhaustare a aerului). Particulele de praf antrenate de circulația pe orizontală și verticală a materiilor prime, vor fi colectate prin filtre speciale.

Punctele de măsurare vor fi stabilite în dreptul celor mai apropiate locuințe, față de obiectivul studiat.

Impactul activităților din centrul de aport voluntar al deșeurilor, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

#### *Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații*

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

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:

- 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;
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- 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.

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*

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

- 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;
- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor/instalațiilor indicate de firmele constructoare;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă;
- 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.

În vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, acestea vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice.

Pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn.

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 suporturi elastici pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor.

Vehiculele de transport din dotarea societății sunt 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.

În jurul obiectivului este recomandat a se întreține perdeaua verde, formată din arbuști și arbori.

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.

Suplimentar, dacă va fi nevoie, zona obiectivului se poate amenaja cu bariere de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Se apreciază că, prin natura dotărilor (spațiu închis), emisiile de zgomot generate de activitate nu vor afecta zona locuită.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului În faza de execuție*

- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de construire vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;

- folosirea de vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă.

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;

- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.

- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;

- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;

- în etapa de construire, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere strcpirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;

- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;

- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;

- pe toată perioada lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

#### *În faza de funcționare*

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;

- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă.

- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile.

- dacă în perioada de funcționare vor exista sesizări privind mirosurile obiectionale, se va întocmi și aplica planul de gestionare a disconfortului olfactiv.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra apei, solului și subsolului*

Obiectivul va fi racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă care corespunde 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.

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

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

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/

Studiul de impact asupra stării de sănătate a fost efectuat la cererea beneficiarului conform adresei DSP Buzău, conform Ordinului MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

Pe baza informațiilor prelucrate s-a constatat că impactul negativ este în majoritate pe termen scurt, aferent fazei de construire, și poate fi minimizat prin respectarea și implementarea măsurilor prevăzute.

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.

Impactul obiectivului de investiție asupra stării de sănătate a populației a fost evaluat prin analiza potențialilor factori de risc din mediu și evaluarea impactului asupra determinantilor sănătății populației.

Pe baza informațiilor prelucrate s-a constatat că impactul negativ este în majoritate pe termen scurt și poate fi minimizat prin respectarea și implementarea măsurilor enumerate.

Impactul activităților din centrul de aport voluntar, asupra atmosferei, va fi ne semnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați concasorului în incinta obiectivului (PM<sub>10</sub>) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile, în zona locuințelor.

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.

Indicii de hazard (HI) estimați în zona celor mai apropiate locuințe sunt sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluați (poluanți iritanți).

*Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe poluante și pulberi la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației, iar impactul asupra celor mai apropiate locuințe (aflate la distanța de aproximativ 800 m), poate fi considerat ne semnificativ.*

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.

Considerăm că obiectivul de investiție: **"CENTRU INTEGRAT DE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR PRIN APORT VOLUNTAR ÎN MUNICIPIUL BUZĂU"** situat în **Municipiul Buzău, Tarlăua 39, Parcela 709, LOT 1, Județul Buzău, N.C. 74395**, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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

