

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. AKSD ROMANIA S.R.L., CUI: 13033778, J26/117/2009, Sat Chirileu, Comuna Sânpaul, Nr. 18, Parc Industrial Mureș

Obiectiv de investiție: "AMPLASARE CONTAINERE MODULARE PENTRU INCINERARE DEȘEURI NEPERICULOASE", situat în Municipiul Sfântu Gheorghe, Cartier Câmpul Frumos, Județul Covasna, NC 42221

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul Municipiului Sfântu Gheorghe, Cartier Câmpul Frumos, județul Covasna.

Conform extrasului de carte funciară nr. 42221 Sfântu Gheorghe, imobilul în suprafață de 5870 mp este proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe.

Conform Contractului de concesiune nr. 172/17.09.202, terenul se află în folosința beneficiarului S.C. AKSD ROMANIA S.R.L..

Categoria de folosință a terenului este curți construcții.

Destinația conform P.U.Z. aprobat prin HCL 252/2009: Zona funcțională Parc Agro-industrial - UTR 2.

Pe amplasamentul studiat și în zona imediat învecinată nu există monumente istorice/de arhitectură și situri arheologice.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Pe amplasamentul analizat funcționează *Unitatea de colectare, tratare prin sterilizare și transport deșeuri periculoase și nepericuloase* (în special deșeuri rezultate din activitățile de asistență medicală umană și veterinară), activitate care este reglementată prin autorizația de mediu Nr. 7 din 09.02.2022, Revizuită în data de 08.02.2023, revizuită cu nr. 5 din 29.01.2025, conform următoarelor coduri CAEN:

Cod CAEN Rev.3	Cod CAEN Rev.2	Activitate	Capacitate maximă proiectată	UM
3831	3821	Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase	2400	Tone/an Mc/an
	3822	Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase	6399	
3811	3811	Colectarea deșeurilor nepericuloase	16000 35240	Tone/an Mc/an
3812	3812	Colectarea deșeurilor periculoase		
4687	4677	Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor .		
4941	4941	Transporturi rutiere de mărfuri		

Dotări

Pe amplasament se află următoarele construcții și dotări:

Nr. cadastral	Destinație construcție/referințe	Suprafață, mp	Descriere	Suprafață, mp
4221-C-1	Construcții industriale și edilitate Unitate de sterilizare din metal P (2002)	483	spațiu producție (sterilizare)	166,74
			centrala termică	29,66
			șopron, cu pardoseală ciment	55,44

			camere frigorifice (2)	34,63
			spălătorie auto	53,33
			spații administrative (birou, arhivă, sala de mese, vestiare, grupuri sanitare, holuri, coridoare, magazie)	143,2
4221-C-1	construcții anexă spațiu de depozitare din metal P (2002)	61	spațiu depozitare	61
Total suprafață construită		544		

Platformă betonată: 1933 mp.

Zonă verde amenajată: 3393 mp.

Flux tehnologic

Activitatea desfășurată prevede următoarele etape:

- colectare și transport deșeurii cu autospeciale autorizate;
- cântărire, transfer în incintă;
- dezinfecare pubele, autovehicule, platformă unde au fost manipulate deșeurile;
- procesul de tratare (măcinare, sterilizare) și dezinfecare a deșeurilor;
- transport deșeurii în vederea eliminării/valorificării deșeurilor rezultate prin operatori economici autorizați.

Unitatea funcționează cu respectarea Ordinului MS nr. 1279/2012 privind aprobarea Criteriilor de evaluare, a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase.

Stocul maxim de deșeurii periculoase pe amplasament nu va depăși cantitatea de 30 t (80 mc).

Produse și subproduse obținute

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
produs	deșeurii tratate	3150	t/an	eliminare
-	deșeurii periculoase colectate	7056	t/an	valorificare/eliminare comercializare
-	deșeurii nepericuloase colectate	8944	t/an	valorificare/eliminare comercializare

La punctul de lucru anual se efectuează tratarea (prin sterilizare cu abur sub presiune/zdrobire) a maximum 2400 tone de deșeurii infecțioase și ascuțite (codurile de deșeurii din categoria: 18 01 01, 18 01 03*, 18 01 04, 18 02 01, 18 02 03).

Din activitatea firmei rezultă:

- deșeurii tratate (18 01 04) - 3150 t/an, destinate eliminării în siguranță prin depozitare în depozit de deșeurii conform.
- deșeurii colectate/comercializate/valorificate sau eliminate: 16000 t/an, din care: 7056 t/an deșeurii periculoase și 8944 t/an deșeurii nepericuloase.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Prin proiect se propune montarea a 3 containere modulare în care se vor amplasa o instalație de incinerare deșeuri preponderent nepericuloase și echipamentele și instalațiile conexe, cum ar fi sistem de iluminat și ventilație, sistem de monitorizare și înregistrare continuă a temperaturilor din camerele de ardere, scrubber Venturi pentru spălarea gazelor rezultate din ardere, sistem de tratare a apelor impurificate, rețelele electrice și hidraulice, necesare acționării echipamentelor, tablou comandă instalație spălare gaze, sistem de monitorizare continuă a emisiilor.

Investiția nu presupune lucrări de construcții. Containerele se vor amplasa pe platforma betonată a societății.

Incineratorul de deșeuri este de ultimă generație, tip container, model 18 - 250, este format din două camere de ardere și dotat cu sistem de monitorizare continuă a parametrilor gazelor de ardere. Peretele containerului este prevăzut cu izolație termică (capitonare cu ciment refractar).

Amplasarea instalației se va face la o distanță de 12 - 15 m față de clădirea în care se realizează tratarea deșeurilor cu ajutorul instalațiilor de sterilizare existente și funcționale pe amplasament.

Bilanț teritorial și indicatori urbanistici

S teren = 5 870 mp

SITUAȚIA EXISTENTĂ

S construită existentă = 544 mp

S desfășurată existentă = 544 mp

P.O.T. existent = 9,26%

C.U.T. existent = 0,09

SITUAȚIA PROPUȘĂ

S construită propusă = 582,4 mp

S desfășurată existentă = 582,4 mp

P.O.T. existent = 9,92%

C.U.T. existent = 0,09

Nr. crt	Denumire construcție	Suprafața, mp	Descriere
CI	Container modular 1	12,8	D. Incinerator deșeuri model 18 - 250 E. Sistem de iluminat și ventilație F. Sistem de monitorizare și înregistrare continuă a temperaturilor din camerele de ardere
C2	Container modular 2	12,8	D. Scrubber Venturi E. Sistem de tratare a apelor impuri Picate F. Rețele electrice și hidraulice
C3	Container modular 3	12,8	C. Tablou comanda instalație spălare gaze D. Sistem de monitorizare continuă a emisiilor.
TOTAL suprafață		38,4 mp	

Incinerator deșeuri model 18 - 250

Componente ale incineratorului tip container:

- Camera primară (sau principală) cu capac prevăzut cu contragreutăți;
- Camera secundară (sau post combustie);
- Arzătoare;
- Panou de comandă;
- Coșul de fum.

Parametrii incineratorului de deșeuri:

Volum (m ³)		1,92
Capacitate maximă ¹ (kg)		1000-1100
Rata de ardere maximă ² (ka/h)		350
Dimensiuni exterioare (mm)		3100 x 1300x4400
Masă proprie (ks)		5000
Trapă alimentare (mm)		2040 x 1060
Nr. arzătoare		2+1
Consum combustibil	Motorină (1/h)	15-25
	Gaz (m ³ /oră)	20-30

7- În funcție de natura deșeurilor incinerat;

2- În funcție de natura deșeurilor incinerat, umiditate, omogenitate

Flux tehnologic

Fazele procesului tehnologic de incinerare:

- recepție materii prime, cântărire;
- sortarea deșeurilor pe categorii și coduri de deșeu;
- alimentare incinerator;
- incinerare propriu-zisă: pe șarje, în funcție de tipul de deșeu;
- răcire;
- spălare gaze de ardere;
- neutralizare ape acide rezultate din spălarea gazelor de ardere.

Procesul de ardere este complet automatizat și se desfășoară în 4 cicluri:

- pre-încălzire;
- arderea propriu-zisă: durata ciclului de ardere depinde de tipul deșeurilor și se stabilește în funcție de cantitatea încărcată;
- post-ardere;
- răcire.

Fluxurile de deșeuri nepericuloase și periculoase se vor gestiona separat, în funcție de natura și originea acestora și în funcție de condițiile tehnice impuse de procesul tehnologic de incinerare.

Profilul și capacitățile de producție

Capacitate maximă de incinerare: 365 zile x 5,863 t/zi = 2139,995 t/an (cumulat, deșeuri periculoase+ deșeuri nepericuloase)

Calculul capacității de incinerare

Capacitatea de incinerare

- capacitate medie de incinerare = 675 kg/șarjă;
- capacitatea maximă de incinerare = 1000 kg/șarjă
- rata de ardere = 350 kg/oră;
- timp de ardere o șarjă = 3 ore;

Deșeuri nepericuloase

Capacitatea de incinerare în 24 h se calculează astfel:

- capacitate medie de incinerare = 675 kg/șarjă,
- capacitatea maximă de incinerare = 1100 kg/șarjă
- rata de ardere = 350 kg/oră;
- timp de ardere o șarjă = 3 ore;
- timpii de răcire și realimentare = 1,5 ore;
- total timp pentru o șarjă completă = 4,5 ore,
- nr. de șarje/24 ore = $24/4,5 = 5,33$ șarje;

Capacitate medie de incinerare/24 ore = $5,33 \times 0,675 = 3,597$ tone/24 ore (0,15 t/oră)

Capacitate maximă de incinerare/24 ore = $5,33 \times 1,1 = 5,863$ tone/24 ore (0,244 t/oră)

Capacitate/24 h = 5863 kg = 5,863 t/zi

Deșeuri periculoase

Capacitatea de incinerare în 24 h se calculează astfel:

- capacitate maximă de incinerare = 675 kg/șarjă,
- rata de ardere = 350 kg/oră;
- timp de ardere o șarjă = 3 ore;
- timpii de răcire și realimentare = 1,5 ore,
- total timp pentru o șarjă completă = 4,5 ore;
- nr. de șarje/24 ore = $24/4,5 = 5,33$ șarje;

Capacitate medie de incinerare/24 ore = $5,33 \times 0,675 = 3,597$ tone/24 ore

Capacitate maximă de incinerare/24 ore = $5,33 \times 1,1 = 5,863$ tone/24 ore

Capacitate/24 h = 5863 kg = 5,863 t/zi

Capacitate medie de incinerare 365 zile x 3,597 t/zi = 1313 t/an (cumulat, deșeuri periculoase+ deșeuri nepericuloase)

Deșeurile care urmează să fie incinerate în mod uzual:

<i>COD</i>	<i>Denumire</i>	<i>Tone/an</i>
1)2 01 02	deșeuri de țesuturi animale	500
02 02 02	deșeuri de țesuturi animale	500
02 02 03	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	50
02 03 04	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	50
02 05 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	50
18 01 02	fragmente și organe umane, inclusiv recipienți de sânge și sânge conservat (cu excepția 18 01 03)	50
18 01 03*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	50

18 01 04	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (de ex: îmbrăcăminte, aparate gipsate, lenjerie, îmbrăcăminte disponibilă, scutece)	50
18 01 06*	chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase	50
18 01 07	chimicale, altele decât cele specificate la 18 01 06	50
18 01 08*	medicamente citotoxice și citostatice	50
18 01 09	medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08	50
18 02 02*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor	50
18 02 03	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor	50
18 02 05*	chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase	50
18 02 06	chimicale, altele decât cele specificate la 18 02 05	50
18 02 07*	medicamente citotoxice și citostatice	50
18 02 08	medicamente, altele decât cele specificate la 18 02 07	50
Total 1800 t		

Deșeurile sunt stocate temporar în spații delimitate sau într-o cameră frigorifică, în europubele, după caz, până la incinerarea lor.

Alte categorii de deșeuri ce pot fi incinerate în acest tip de incinerator: cantitățile și tipurile variază în funcție de solicitări (aprox. 300 t/an):

- 02 01 deșeuri din agricultură, horticultura, acvacultura, silvicultură, vânătoare și pescuit;
- 02 02 deșeuri de la prepararea și procesarea cărnii, peștelui și altor alimente de origine animală;
- 02 03 deșeuri de la prepararea și procesarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor comestibile, pulberii de cacao, cafelei, ceaiului și tutunului; producerea conservelor; prepararea și fermentarea drojdiei și extractului de drojdie și melasei;
- 02 04 deșeuri de la procesarea zahărului;
- 02 05 deșeuri din industria produselor lactate;
- 02 06 deșeuri din industria produselor de panificație și cofetărie;
- 02 07 deșeuri de la producerea băuturilor alcoolice și nealcoolice (exceptând cafeaua, ceaiul și cacaoa);
- 07 05 deșeuri de la PPFU produselor farmaceutice;
- 07 06 deșeuri de la PPFU grăsimilor, unsoarelor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și produselor cosmetice;
- 15 deșeuri de ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante și îmbrăcăminte de protecție, nespecificate în altă parte.

Vecinătăți

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

- **NORD:** construcții (stație de betoane) la limita amplasamentului, construcții HydroKov SA și terenuri de sport la aproximativ 535 m de limita amplasamentului, respectiv la aproximativ 555 m de incinerator și construcția existentă; locuințe colective P+E la aproximativ 630 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 650 m de incinerator și construcția existentă;

- **NORD-EST:** locuință și anexe la aproximativ 600 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 625 m de incinerator și la aproximativ 650 m construcția existentă;
- **EST:** teren agricol la limita amplasamentului;
- **SUD:** teren agricol la limita amplasamentului;
- **VEST:** drum de acces la limita amplasamentului; zonă industrială la aproximativ 1700 m față de limita amplasamentului.

Accesul în incintă se realizează din drumul adiacent cu legătură din drumul județean DJ 112 Sfântu Gheorghe -Podu Olt.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul studiat.

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

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

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

Obiectivul de investiție va avea impact:

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer (PM10)* rezultați din funcționarea cazanului de abur și centralei termice, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activității incineratorului* (SO₂, NO₂, pulberi TSP și Pb) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

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

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

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

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică și asigurarea 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții *asociați traficului auto în incinta obiectivului* (NO_x, pulberi) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, în zona celor mai apropiate locuințe.

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 prevenirea formării pulberilor produse de traficul intern, ce pot să apară mai ales condiții atmosferice defavorabile, se vor folosi cisterne de apă pentru stropirea drumurilor.

Pentru controlul noxelor se recomandă ca motoarele utilajelor de pe amplasamentul studiat să respecte cele mai recente norme europene în vigoare pentru utilajele mobile nerutiere, Euro V, prevăzute cu filtre de particule (DPF), catalizatori de oxidare (DOC) și sisteme de reducere catalitică selectivă (SCR) pentru a minimiza emisiile de particule și oxizi de azot (NO_x).

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.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform *unui program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi), la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că 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.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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.

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

Calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, pe direcția predominantă a vântului, în timpul verii și în apropierea locuințelor din vecinătate, conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special noxe și pulberi). Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate, valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor menține sub valoarea unitară.

Beneficiarul va asigura evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare.

Pentru orice eveniment cu impact asupra mediului și/sau asupra sănătății populației, beneficiarul va anunța APM județeană și autoritățile competente și se vor raporta măsurile întreprinse sau preconizate pentru combaterea efectelor asupra populației și asupra factorilor de mediu.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus. Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației.

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

În condițiile respectării integrale a proiectului, 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.

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.

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

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu

reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de construire/ amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:

- măsurile tehnice folosite vor putea reduce la maximum posibil emisiile de praf din timpul lucrărilor de amenajare, concentrarea lucrărilor se va realiza într-o zonă delimitată, în interiorul amplasamentului, fapt care favorizează desfășurarea de lucrări într-o manieră controlată și corectă;
- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de amenajare 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;
- se vor folosi 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;
- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor, sau în intervalul de timp în care se efectuează încărcarea - descărcarea;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- verificarea vehiculelor și utilajelor utilizate, acestea vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;
- pe toată perioada realizării 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 perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari; se va face

instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a incineratorului cu asigurarea funcționării acestuia la parametrii prevăzuți în documentația tehnică;
- menținerea în stare bună de funcționare a tuturor echipamentelor/ utilajelor din dotare;
- respectarea tehnologiilor specifice activității;
- monitorizarea permanentă a intrărilor/fazelor tehnologice/ieșirilor;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- încărcarea materiilor prime și a deșeurilor rezultate se vor face cu mijloace specializate operate de personal bine instruit;
- deșeurile reciclabile recuperate în urma sortării vor fi predate 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 astfel încât acestea să nu depășească înălțimea prevăzută și să se evite acoperirea rigolelor de colectare a apelor pluviale, apelor uzate;
- în cazul emisiilor de particule rezultate din depozitarea materialelor cu potențial de generare excesivă a prafului, deșeurile vor fi umezite la descărcare sau vor fi compactate imediat după descărcarea din vehicul și acoperite cu un material potrivit (sol sau materiale de acoperire artificiale), cu o grosime suficientă;
- mijloacele auto care vor transporta materiile prime și deșeurile rezultate vor fi dotate corespunzător pentru a se evita pierderi pe traseu sau deteriorarea ambalajelor în timpul transportului;
- titularul activității are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă.
- încărcarea /transportul deșeurilor de la furnizori la platforma de incinerare, se va executa în cel mai scurt timp;
- descărcarea deșeurilor direct în incinerator se va efectua pe traseul cât mai scurt și în cel mai scurt timp posibil. În cazul în care autospeciala va trebui să aștepte un timp scurt până la începerea descărcării, aceasta va staționa cu ușile etanșe/ închise;
- activitatea de alimentare a camerei primare a incineratorului cu deșeuri se va efectua pe traseul cel mai scurt și în cel mai scurt timp posibil;
- întreținerea drumurilor de acces din interiorul amplasamentului;
- menținerea instalației în perfectă stare de funcționare, cu verificări periodice ale etanșeității sistemului;
- evacuarea controlată a vaporilor rezultați din proces, prin conducte conectate la sisteme de filtrare și neutralizare (filtre cu carbon activ sau spălătoare de gaze, după caz);
- curățarea zilnică a echipamentelor și suprafețelor de lucru pentru evitarea acumulării de reziduuri biologice;
- implementarea unui program de întreținere preventivă a echipamentelor tehnologice.

- titularul activității va lua toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător, va întocmi un plan și va asigura sisteme proprii de monitorizare a calității aerului.

Emisiile de la vehicule vor fi reduse prin folosirea următoarelor tehnici de control:

- revizia și întreținerea regulată a vehiculelor;
 - oprirea motoarelor atunci când vehiculele nu sunt în funcțiune;
 - minimizarea deplasărilor autovehiculelor pe amplasament;
 - 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;
 - umectarea drumurilor și căilor de acces;
 - adaptarea și limitarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
 - curățarea periodică a sistemelor de scurgere în vederea eliminării mirosurilor;
 - curățarea regulată a containerelor, utilajelor și suprafețelor care intră în contact cu deșeurile;
 - capacitate de stocare temporară adecvată pentru a evita acumularea de deșeuri;
- Se va prevedea un sistem de monitorizare și control pentru a asigura funcționarea adecvată a proceselor și pentru a detecta și a remedia eventualele probleme sau deviații.

Măsuri generale de protecție a personalului

Pentru a asigura desfășurarea activităților în condiții de securitate și pentru a preveni accidente de muncă, incidentele de mediu și deteriorarea echipamentelor, se vor implementa următoarele măsuri generale de protecție a personalului:

- instruirea periodică a personalului privind normele de protecția muncii, situațiile de urgență și manipularea în siguranță a deșeurilor;
- obligația purtării echipamentului individual de protecție (EIP): salopetă, mănuși, ochelari de protecție, mască (după caz), bocanci cu bombeu metalic;
- semnalizarea corespunzătoare a tuturor zonelor de lucru, depozitare, pericol electric sau substanțe periculoase.

Titularul are obligația de a întocmi planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, de a-l reactualiza ori de câte ori este necesar, de a deține mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și de a acționa în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un *plan de gestionare al disconfortului olfactiv* și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat 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.

În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de miros se va lua ca măsură, reducerea la minimum a timpului de staționare pentru sistemele deschise.

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dărei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

Minimizarea emisiilor se va realiza printr-o gestionare bună a materiilor/cadavrelor de origine animală, prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru preluarea, transferul, păstrarea și incinerarea acestora.

Dacă prin monitorizare vor fi înregistrate depășiri ale poluanților în aer datorate activității obiectivului se vor implementa măsuri suplimentare de protecție.

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

Se recomandă plantări de arbori și arbuști în perimetrul amplasamentului, în special în zonele expuse vânturilor dominante, pentru îmbunătățirea cadrului ambiental și reducerea dispersiei eventualelor pulberi generate de activitate.

Suplimentar, dacă va fi necesar în urma monitorizărilor periodice, se pot stabili măsuri adiționale de protecție pentru limitarea emisiilor generate de incinerator, cum ar fi: implementarea unor sisteme de ventilație și filtrare suplimentare, utilizarea echipamentelor și instalațiilor închise sau acoperite acolo unde este cazul.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

Toate acțiunile/activitățile care se vor desfășura, atât în faza de construire cât și în faza de exploatare a obiectivului studiat, nu vor avea efecte negative asupra așezărilor umane și nu se impun măsuri suplimentare de protecție a așezărilor umane sau a altor obiective de interes public.

Măsuri propuse pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea impactului asupra factorilor apă, sol și subsol

În perioada de construire/amenajare

- lucrările executate se vor realiza strict în spațiul delimitat și indicat prin proiect;
- utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite în acord cu factorii locali;

- utilajele și mijloacele de transport vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic, pe toată perioada utilizării lor, în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă;
- în cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană;
- alimentare utilajelor și eventuale reparații se vor realiza numai în cadrul unităților specializate;
- depozitarea materialelor în cadrul incintei trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- stocarea materialelor necesare lucrărilor numai pe suprafețe betonate;
- vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșeuri provenite din resturi ale materialelor de construcții);
- toate deșeurile menajere sau din construcții vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate;
- pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri;
- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați.

În perioada de funcționare

Alimentare cu apă este asigurată din rețeaua de apă din incinta parcului industrial, prin sistemul de alimentare cu apă centralizată al municipiului.

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).

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

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

Întreaga activitate se va desfășura pe platformele betonate existente pe amplasamentul analizat fapt care constituie o bună protecție pentru evitarea poluării solului. Nu există în apropiere ape de suprafață.

Pentru a se evita o posibilă poluare a apelor, solului, subsolului sunt prevăzute următoarele măsuri:

- depozitarea în condiții de siguranță a materialelor necesare igienizării spațiilor de lucru pentru a se evita deversări pe sol sau infiltrații;
- materiile organice/cadavrele de animale pentru incinerare vor fi depozitate temporar numai în containerele dedicate;
- utilajele și mijloacele auto folosite în activitatea obiectivului vor rula pe drumuri amenajate și vor fi parcate doar pe platformele amenajate;
- deșeurile/ cenușa rezultate din procesul de incinerare vor fi colectate în recipiente speciale amplasate în zonă amenajată corespunzător, până la preluarea acestora de către un prestator de servicii autorizat.
- deșeurile generate în urma desfășurării activităților vor fi colectate selectiv, în recipiente adecvate, amplasați în spații betonate și vor fi valorificate/ eliminate, după caz, cu societăți autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza unor contracte;

Canalizarea menajeră este echipată cu un separator de hidrocarburi pe tronsonul de evacuare de la spălătoria auto, între CM3-CM4.

Apa uzată rezultată din dezinfecția platformei și pubelelor folosite se colectează într-un rezervor vidanjabil cu V=20 mc.

Se recomandă ca suprafața obiectivului să fie îngrijită astfel încât nici în cazul ploilor abundente să nu se creeze condiții pentru stagnarea apei; apa pluvială să fie dirijată prin canale care să ocolească zona de protecție sanitară a surselor de apă existente / viitoare din zonă.

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

Gestionarea deșeurilor medicale se va realiza respectând prevederile Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale.

Se va efectua transportul deșeurilor periculoase respectând prevederile H.G. nr. 1175/2007, care aprobă Normele de efectuare a activității rutiere de mărfuri periculoase în România, în care se precizează că transportul deșeurilor periculoase se va efectua în conformitate cu prevederile Acordului European referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (A.D.R.), încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957, la care România a aderat prin Legea nr. 31/1994 (cu modificările și completările ulterioare).

Nu se vor amesteca diferite categorii de deșuri periculoase cu alte categorii de deșuri periculoase sau cu alte deșuri, substanțe ori materiale, gestionarea acestora va fi făcută cu respectarea prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Durata depozitării temporare va fi cât mai scurtă posibil, până la constituirea cantității necesare efectuării unui transport către locația de eliminare finală.

Beneficiarul va asigura evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare.

Nu se vor amesteca diferite categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale, gestionarea acestora va fi făcută cu respectarea prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru orice eveniment cu impact asupra mediului și/sau asupra sănătății populației, beneficiarul va anunța APM Covasna și autoritățile competente și se vor raporta măsurile întreprinse sau preconizate pentru combaterea efectelor asupra populației și asupra factorilor de mediu.

Pe amplasament studiat, nu se vor realiza activități de reparații mașini/autovehicule, iar reparațiile și reviziile se vor realiza la terți, în service-uri specializate și autorizate în acest sens. La echipamentele fixe reviziile periodice vor fi efectuate tot de firme specializate și autorizate în acest sens.

Deșeurile rezultate din reparații și revizii sunt responsabilitatea service-urilor, respectiv firmei de revizie a instalațiilor fixe, fiind colectate de acestea în urma reparațiilor. Pentru situații accidentale (accidente neprevăzute la autovehicule, pe amplasamentul centrului de colectare deșeuri, de exemplu, în urma cărora se pot produce scurgeri de combustibil sau ulei de motor) amplasamentul este dotat cu materiale absorbante.

Activitatea de descărcare în zonele de primire/recepție, sortare, depozitare a deșeurilor și a containerelor cu reciclabile se va desfășura organizat.

Deșeurile vor fi depozitate temporar separat, pe tipuri de material și nu reprezintă un pericol pentru mediu.

Se va asigura limitarea vitezei de circulație pe căile de acces pentru a limita ridicarea prafului și zgomotului.

Activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf vor fi reduse sau oprite în perioadele cu vânt cu viteze mai mari, sau vor fi folosite mașini acoperite.

Se vor asigura măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: prin stropirea frontului de lucru în perioade secetoase, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport care transportă materiale pulverulente.

Mașinile utilizate pentru transportul deșeurilor vor fi dotate corespunzător, pentru a nu permite împrăștierea acestora pe traseu.

La transportul deșeurilor nepericuloase de tip vrac, mijloacele auto vor folosi prelate de protecție pentru evitarea împrăștierei de deșeuri.

Se va asigura colectarea uleiurilor, lichidelor și substanțelor periculoase în recipiente omologate, etichetate și protejate împotriva vărsărilor.

Colectarea produselor solubile sau lichide (dacă este cazul), de orice fel, în cazul în care acestea s-au scurs pe platforme, se va face prin absorbția lor sau colectarea directă

și evacuarea, respectiv neutralizarea / depozitarea acestora corespunzător caracteristicilor fizice și chimice.

Se vor întreține corespunzător suprafețele betonate pentru asigurarea etanșeității.

Se va face verificarea etanșeității rețelei de colectare a apelor pluviale și a eventualelor scurgeri și remedierea operativă a defecțiunilor.

Se vor reduce emisiile din aer și apă care pot constitui surse de poluare pentru sol.

Pe perioada funcționării se vor aplica măsuri de combatere a insectelor și rozătoarelor, prin dezinsecție și deratizare, cu ajutorul autorităților competente.

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/ 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.

Deșeurile medicale se manipulează conform Ordinului MS nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale. Deșeurile anato-patologice sunt depozitate/stocate temporar în depozitul frigorific cu intrare din exterior, dedicat acestora și dacă este cazul (lipsă spațiu din cauza suprasolicitării serviciului) se pot depozita inclusiv în depozitul frigorific din interior. Acestea vor fi transportate în termenul legal către incinerare.

Deșeurile periculoase vor fi ambalate și etichetate conform prevederilor legale în vigoare. Acestea sunt sortate imediat după livrare și sunt depozitate pe categorii distincte în zona destinată depozitării temporare. Pe amplasament deșeurile periculoase colectate sunt doar sortate și depozitate pe categorii în vederea optimizării transportului către valorificatori sau eliminatori, acestea nefiind supuse altor procedee de valorificare sau tratare. Deșeurile colectate se vor prelua doar în ambalaje intacte, fără fisuri sau defecte. Stocarea acestora se va efectua în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului.

Deșeurile periculoase vor fi depozitate pe categorii, având în vedere caracterul lor chimic sau stabilitatea acestora. Acceptarea deșeurilor periculoase se face în baza documentelor furnizate de generator, cu privire la natura chimică și stabilitatea deșeurilor.

Șopronul de stocare temporară a deșeurilor periculoase este prevăzut cu containere/paleți de lemn definite pentru diferitele categorii de deșeuri:

- Container 1: Absorbant, filtre, ambalaje cu substanțe periculoase, rumeguș cu substanțe periculoase, deșeuri periculoase din reparații auto
- Container 2: Deșeuri periculoase lichide cu pH neutru
- Container 3: Deșeuri periculoase poroase cu pH neutru

- Container 4: Deșeuri electrice, baterii, surse de iluminat
- Container 5: Deșeuri periculoase bazice
- Container 6: Deșeuri de ulei uzat
- Container 7: Deșeuri periculoase acide
- Container 8: Deșeuri de ambalaje sub presiune

Colectarea uleiurilor uzate se face în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic, iar stocarea, în spații corespunzător amenajate și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate.

Deșeurile lichide se vor stoca în containere de plastic de 1000 l/paleți lemn foliate cu respectarea prescripțiilor cu privire la incompatibilitatea proprietăților acestora pe categoriile definite privind zonele de depozitare.

Deșeurile cu caracter chimic de incompatibilitate se vor depozita în zone diferite. Deșeurile periculoase se vor recepționa inclusiv prin verificare ambalajelor în care sunt livrate, verificarea greutății estimate la încărcare și emiterea unui tichet cântar pentru fiecare cod deșeu în parte, înregistrarea în registrul intrărilor a deșeurilor periculoase, definirea locului de depozitare în depozit.

Stocul maxim de deșeuri periculoase, cumulat, pe toate categoriile de deșeuri periculoase, pe amplasamentul studiat nu va depăși cantitatea de 30 t (80 mc).

Substanțele/ amestecurile chimice se vor gestiona în conformitate cu prevederile de utilizare depozitare, manipulare și transport prevăzute în fișele cu datele de securitate ale substanțelor/amestecurilor chimice periculoase, puse la dispoziția utilizatorului de către producătorii de substanțe/amestecuri și cu respectarea întocmai a legislației comunitare în domeniul gestionării substanțelor chimice periculoase, respectiv Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor (CLP) și a Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Transportul se realizează pe bază de contract sau comandă individuală, cu mașinile societății și/sau de către terțe persoane, după caz. Transportul deșeurilor se efectuează cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României și a HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor (ADR) de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România. Pentru transportul, deșeurilor există rute stabilite care se respectă cu strictețe.

Societatea deține Licență de transport, personal calificat, dispunând de Certificate de pregătire profesională ADR.

În timpul transportului de deșeuri la bordul mașinii trebuie să fie prezente avizul de însoțire a mărfii, formularul de expediție/transport, formularul pentru aprobarea transportului (dacă este cazul - transport de deșeuri periculoase în cantități mai mari de 1 tone/an - Anexa nr. 1 conform prevederilor HG 1061/2008), documentul de transport cu datele de identificare a mărfii (conform cerințe ADR) cât și fișa cu date de securitate (dacă este cazul) a materialului transportat.

Deșeurile periculoase transportate sunt ambalate și etichetate conform prevederilor legale în vigoare.

Transportul deșeurilor nepericuloase se realizează cu respectarea Ordinului 739 din 11 mai 2017 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a operatorilor economici care nu se supun autorizării de mediu conform prevederilor legii privind regimul deșeurilor.

Procese tehnologice proiectate nu vor afecta calitatea apei, dacă se vor respecta normele de folosire a utilajelor și a tehnologiei.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Prin realizarea acestei investiții solul nu va avea de suferit deoarece toate lucrările de construire și amplasare echipamente se vor desfășura pe platforme betonate. La fel, după terminarea lucrărilor de construire/amenajare, activitățile se vor desfășura tot pe platforme betonate.

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.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire/amenajare

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, se recomandă reducerea traficului greu. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

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.

Programul de lucru în șantier va fi normal, doar pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din zonele locuite.

În perioada de funcționare

Pentru reducerea impactului zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- se interzice desfășurarea de activități în timpul nopții;
- toate utilajele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- se va menține curățenia pe amplasament și pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- deșeurile vor fi transportate numai cu mijloace de transport adecvate;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;

- activitățile în cadrul unității se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 22:00-8:00;

Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirii.

Vehiculele de transport 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 vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

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

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se întrețină o perdea verde, formată din arbuști și arbori, care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, dacă va fi necesar, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți, prin instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante/ziduri compacte) pe limitele de proprietate și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

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, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Covasna, conform prevederilor Ordinul M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

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

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul studiat.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat 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.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer (PM₁₀) rezultați din funcționarea cazanului de abur și centralei termice, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați activității incineratorului (SO₂, NO₂, pulberi TSP și Pb) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

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

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

Contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

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

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că 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.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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.

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

Calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, pe direcția predominantă a vântului, în timpul verii și în apropierea locuințelor din vecinătate, conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special noxe și pulberi). Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate, valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor menține sub valoarea unitară.

Beneficiarul va asigura evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare.

Pentru orice eveniment cu impact asupra mediului și/sau asupra sănătății populației, beneficiarul va anunța APM județeană și autoritățile competente și se vor raporta măsurile întreprinse sau preconizate pentru combaterea efectelor asupra populației și asupra factorilor de mediu.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Prin realizarea acestei investiții, 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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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.

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

Considerăm că obiectivul de investiție: "AMPLASARE CONTAINERE MODULARE PENTRU INCINERARE DEȘEURI NEPERICULOASE", situat în Municipiul Sfântu Gheorghe, Cartier Câmpul Frumos, Județul Covasna, NC 42221 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 condițiilor enumerate.

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

