

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Nr. 1024/03.03.2023

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași
J22/940/2019, CUI: RO40669544
RO361NGB0000999908879352 - ING Bank
Telefon: 0740868084; 0727396805
office@impactsanatate.ro
www.impactsanatate.ro

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul funcțional „INSTALATIE INTEGRATA DE
TRATARE (MECANICA SI BIOLOGICA) SI SORTARE DEȘEURI
MUNICIPALE”, situat în orașul Chitila, strada Fortului, nr. 45, județul
ILFOV, NC 2442**

BENEFICIAR: IRIDEX GROUP S.R.L.

CUI 398284, J40/2292/1991

Sectorul nr.1, Șoseaua București-Ploiești, nr.17, Etaj P+1+7, București

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

Dr. Chirilă Ioan



2023

IX. REZUMAT

Beneficiar: **IRIDEX GROUP S.R.L.**, CUI 398284, J40/2292/1991, Sectorul nr.1, Șoseaua București-Ploiești, nr.17, Etaj P+1+7, București

Obiectiv funcțional: „**INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE (MECANICĂ ȘI BIOLOGICĂ) ȘI SORTARE DEȘEURI MUNICIPALE**”, situat în orașul Chitila, strada Fortului, nr. 45, județul ILFOV, NC 2442

Amplasamentul studiat este situat în oraș Chitila, strada Fortului, nr.45, județul Ilfov.

Terenul are suprafața de 40.871 mp și este în proprietatea beneficiarului SC IRIDEX GROUP SRL, în baza contractului de vânzare-cumpărare, încheiat cu Consiliul Local Chitila, autentificat cu nr. 1458/2009.

Pe amplasamentul studiat se regăsesc următoarele instalații de tratare deșeuri:

- Instalație integrată de tratare deșeuri nepericuloase (tratare mecanică urmată de biostabilizare - tratare mecano-biologică);
- Instalație de sortare deșeuri nepericuloase;
- Instalație de tratare mecanică și sortare deșeuri din construcții și demolări.

Capacitatea instalației integrate de tratare este de cca. 40 t/h iar cea a instalației de sortare este de cca. 20 t/h.

Capacitatea instalației de tratare deșeuri din construcții și demolări este de cca. 9000 t/lună.

1. INSTALAȚIE INTEGRATĂ DE TRATARE DEȘEURI NEPERICULOASE (deșeuri colectate în amestec, fracție reziduală)

Instalația integrată de tratare deșeuri nepericuloase este dimensionată la o capacitate proiectată de 40 t/h și realizează tratarea mecanică a deșeurilor reziduale urmată de biostabilizare (tratare mecano-biologică).

În urma procesului integrat de tratare (mecano-biologic) se obțin deșeuri inerte și biostabilizate care pot fi ulterior valorificate sau folosite ca material inert de acoperire pe suprafața de lucru a depozitelor de deșeuri.

Flux tehnologic

• Recepția și descărcarea deșeurilor

Deșeurile reziduale provenite din activitatea de colectare desfășurată de agenți economici autorizați sunt transportate în zona de recepție 1 unde se face recepția deșeurilor atât cantitativ (se cântăresc autogunoierile) cât și calitativ (se verifică documentele însoțitoare, se verifică nivelul de radiații și se inspectează vizual).

• Alimentarea stației

După descărcare, cu ajutorul încărcătoarelor frontale, deșeurile se introduc în fluxul tehnologic urmând a fi supuse tratării mecanice.

- Desfacerea sacilor menajeri cu ajutorul desfăcătorului de saci (40t/h);

- Separarea deșeurilor în funcție de granulometrie cu ajutorul ciurilor rotative Adarco, astfel:

a. Procesarea în Ciur Rotativ 1 a deșeurile recepționate, rezultând:

- Frație maruntă (deșeuri cu granulometrie mai mică de 80 mm)- care este deversată într-un container de mare capacitate și transportată în zona de stocare temporară în vederea livrării ulterioare la zona de tratare biologică (existentă în imediata vecinătate a amplasamentului sau la alte facilități de tratare biologică, în funcție de necesar).
- Frație mare (deșeuri uscate cu granulometrie mai mare de 80 mm)- care este procesată mai departe în Ciur Rotativ 2.

b. Procesarea în Ciur Rotativ 2 a fracției mare rezultată din Ciur Rotativ 1, rezultând:

- Frație mărunță (deșeuri cu granulometrie mai mică de 80 mm) - care este deversată într-un container de mare capacitate și transportată în zona de stocare temporară în vederea livrării ulterioare la zona de tratare biologică (existentă în imediata vecinătate a amplasamentului sau la alte facilități de tratare biologică, în funcție de necesar).
- Frație medie (deșeuri cu granulometrie între 80 mm și 280 mm)- care este procesată mai departe în Separatorul Balistic Stadler;
- Frație mare (deșeuri cu granulometrie mai mare de 280 mm)- care urmărește traseul de sortare al stației de sortare.

- Separarea deșeurilor (fracția medie rezultată din Ciurul rotativ 2) în funcție de granulometrie și forma geometrică cu ajutorul Separatorului Balistic Stadler, rezultând:

- Frație mărunță (deșeuri cu granulometrie mai mică de 80 mm)- care este deversată într-un container de mare capacitate și transportată în zona de stocare temporară în vederea livrării ulterioare la zona de tratare biologică (existentă în imediata vecinătate a amplasamentului sau la alte facilități de tratare biologică, în funcție de necesar).
- Frație 2D (deșeuri cu granulometrie 80-280 mm și formă 2D) - urmărește traseul de sortare al stației de sortare.
- Frație 3D (deșeuri cu granulometrie 80-280 mm și formă 3D) - urmărește traseul de sortare al stației de sortare.
- Frație mare (deșeuri cu granulometrie mai mare de 280 mm) - care urmărește traseul de sortare al stației de sortare.

- Sortarea/recuperarea automată a metalelor feroase din fracția mărunță cu ajutorul separatorului magnetic SGM Magnetix;

- Frațiunea de deșeuri cu dimensiuni mai mari de 280 mm trece pe benzile ce alimentează cele 3 benzi de sortare;

- Deșeurile ajunse pe cele 3 benzi de sortare parcurg drumul până la cabina de sortare manuală echipată cu 34 posturi de sortare și 6 boxe de depozitare, unde se sortează/recuperează următoarele deșeuri reciclabile: HDPE, PET, LDPE, Hârtie și Carton, Sticlă, PP.

- Deșeurile feroase și neferoase din fracția 3D sunt extrase automat cu ajutorul separatoarelor magnetice SGM Magnetix și Gantry;

- Deșeurile cu granulometrie mai mare de 80 mm tratate mecanic sau trecute în prealabil prin Desfăcătorul de Saci, Ciururile Rotative, Separatorul Balistic și prin cabina

de sortare (considerate refuz sortare) sunt separate cu ajutorul Separatorului cu aer NIHOT, în funcție de greutatea specifică, rezultând:

- Frație ușoară – RDF (deșeurile care sunt coprocesate în fabricile de Cement);

- Frație grea

- Tratarea (tocarea) fracției ușoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul Tocătorului UNTHA;

- Tratarea (compactarea și pregătirea pentru expediție) fracției ușoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul prese Macpresse 110, rezultând baloți RDF legați cu sârmă;

- Tratarea (compactarea și pregătirea pentru expediție) fracției ușoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul compactorului Orkel Hi-X Evo, rezultând baloți RDF legați cu plasă HDPE și înfoliați cu LDPE (închiși etanș cu un număr prestabilit de straturi de folie), după caz.

2. INSTALAȚIE DE SORTARE DEȘEURI NEPERICULOASE (deșeurile reciclabile uscate colectate separat)

Instalația de sortare are drept scop sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat și este dimensionată la o capacitate proiectată de 20 t/h.

Flux tehnologic

• Recepția și descărcarea deșeurilor

Deșeurile reciclabile provenite din activitatea de colectare desfășurată de agenți economici autorizați sunt transportate în zona de recepție 2 unde se face recepția deșeurilor atât cantitativ (se cântăresc autogunoierile) cât și calitativ (se verifică documentele însoțitoare, se verifică nivelul de radiații și se inspectează vizual).

• Alimentarea stației

După descărcare, cu ajutorul încărcătoarelor frontale sau cu podul rulant, deșeurile se introduc în fluxul tehnologic urmând a fi supuse sortării.

- Desfacerea sacilor menajeri cu ajutorul desfăcătorului de saci (40t/h);

- Separarea deșeurilor în funcție de granulometrie cu ajutorul Ciurului Rotativ 2, rezultând:

- Frație mărunță (deșeurile cu granulometrie mai mică de 80 mm) - care este deversată într-un container de mare capacitate și transportată în zona de stocare temporară în vederea livrării ulterioare la zona de tratare biologică (existentă în imediata vecinătate a amplasamentului sau la alte facilități de tratare biologică, în funcție de necesar).

- Frație medie (deșeurile cu granulometrie între 80 mm și 280 mm)- care este procesată mai departe în Separatorul Balistic Stadler;

- Frație mare (deșeurile cu granulometrie mai mare de 280 mm) - care urmărește traseul de sortare al stației de sortare;

- Separarea deșeurilor (fracția medie rezultată din Ciurul rotativ 2) în funcție de granulometrie și forma geometrică cu ajutorul Separatorului Balistic Stadler, rezultând:

- Frație mărunță (deșeurile cu granulometrie mai mică de 80 mm)- care este deversată într-un container de mare capacitate și transportată în zona de stocare temporară în

vederea livrării ulterioare la zona de tratare biologică (existentă în imediata vecinătate a amplasamentului sau la alte facilități de tratare biologică, în funcție de necesar).

- Frație 2D (deșeurii cu granulometrie 80-280 mm și formă 2D) - urmărește traseul de sortare al stației de sortare.

- Frație 3D (deșeurii cu granulometrie 80-280 mm și formă 3D) - urmărește traseul de sortare al stației de sortare.

- Frație mare (deșeurii cu granulometrie mai mare de 280 mm) - care urmărește traseul de sortare al stației de sortare.

- Sortarea/recuperarea automată a metalelor feroase din fracția mărunță cu ajutorul separatorului magnetic SGM Magnetics;

- Frațiunea de deșeurii cu dimensiuni mai mari de 280 mm trece pe benzile ce alimentează cele 3 benzi de sortare;

- Deșeurile ajunse pe cele 3 benzi de sortare parcurg drumul până la cabina de sortare manuală echipată cu 34 posturi de sortare și 6 boxe de depozitare, unde se sortează/recuperează următoarele deșeurii reciclabile: HDPE, PET, LDPE, Hârtie și Carton, Sticlă, PP.

- Deșeurile feroase și neferoase din fracția 3D sunt extrase automat cu ajutorul separatoarelor magnetice SGM Magnetics și Gantry;

- Deșeurile cu granulometrie mai mare de 80 mm tratate mecanic sau trecute în prealabil prin Desfăcătorul de Saci, Ciurul Rotativ 1, Separatorul Balistic și prin cabina de sortare (considerate refuz sortare) sunt separate cu ajutorul Separatorului cu aer NIHOT, în funcție de greutatea specifică, rezultând:

- Frație ușoară ~ RDF (deșeurii care sunt coprocesate în fabricile de Ciment);

- Frație grea

- Tratarea (tocarea) fracției usoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul Tocătorului UNTHA;

- Tratarea (compactarea și pregătirea pentru expediție) fracției usoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul prese Macpresse 110, rezultând baloți RDF legați cu sârmă;

- Tratarea (compactarea și pregătirea pentru expediție) fracției usoare rezultată din separatorul cu aer Nihot cu ajutorul compactorului Orkel Hi-X Evo, rezultând baloți RDF legați cu plasă HDPE și înfoliați cu LDPE (închiși etanș cu un număr prestabilit de straturi de folie), după caz.

3. INSTALAȚIA DE TRATARE MECANICĂ ȘI SORTARE DEȘEURII DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI

Instalația este formată din concasor mobil cu fălci, REV-GCV-60, în scopul obținerii de material de umplutură și de acoperire cu o granulație corespunzătoare.

Procesul tehnologic constă în: selectarea materialelor feroase, concasarea betoanelor, producerea agregatelor în 3 sorturi ce se utilizează ca material de acoperire zilnică, fundații de drumuri, straturi drenante, etc..

Capacitatea acesteia este de cca. 9000 t/lună.

Instalația este compusă dintr-un concasor cu fălci, pe șenile, utilizat pentru sfărâmarea deșeurilor rezultate din demolări, betoane simple și armate, în scopul obținerii de materiale de umplutură și de acoperire, cu o granulație corespunzătoare.

Ciclul de producție al concasorului pornește de la alimentatorul cu vibrație în al cărui coș conic se încarcă materialul pentru sfărâmat cu ajutorul unui excavator. Alimentatorul cu vibrație realizează o primă selecție: materialul fin trece sub planul cu traverse și poate fi încărcat fie pe banda laterală (pentru a forma o acumulare), fie pe banda principală împreună cu materialul fărâmițat.

Concasorul este alimentat cu materiale de dimensiuni mai mari, care avansează deasupra planului cu traverse al alimentatorului.

Materialul sfărâmat, transportat pe banda principală, trece sub separatorul magnetic ce separă fierul din conținutul de material sfărâmat. Materialul sfărâmat care iese de pe banda principală, poate fi transportat direct la restul de materiale existente sau poate alimenta un grup de cernere.

În scopul înlăturării prafului care se formează în zona de concasare, se procedează la pulverizare cu apă.

Spațiul unde se desfășoară activitatea este în totalitate betonat, impermeabilizat, bine delimitat, asigurat.

Pavimentul halei este realizat din beton armat, cu pantă de scurgere către sistemul de canalizare, în acest mod eliminându-se pericolul de poluare atât a solului și subsolului, cât și a terenurilor din vecinătate.

Platformele auto destinate accesului auto și depozitării temporare a deșeurilor sunt realizate din beton și au pantă către șanțurile colectoare în care se descarcă și care deversează în bazinele circulare din beton armat.

Căile de acces și platformele sunt betonate, prevăzute cu rigole de preluare a apelor din precipitații și de deversare a acestora în bazinul de retenție, compartimentat, realizat cu decantor și separator de hidrocarburi.

Rezervorul de combustibil este suprateran, prevăzut cu cuvă de retenție și este amplasat pe platforma betonată.

Spațiul de depozitare temporară deșeurilor recepționate și respectiv, deșeurilor rezultate din tratare este betonat și separat pentru stocarea pe categorii a deșeurilor existente pe amplasament.

Pe amplasament se află un rezervor de combustibil – motorină, cu capacitatea de 9000 litri.

Programul de funcționare al obiectivului studiat este: (ore/zi, zile/săptămână, zile/an) 8 ore/zi, 5 zile/săptămână, 260 zile/an.

Vecinătăți

Conform planului de încadrare în zonă, amplasamentul studiat are următoarele vecinătăți:

- NORD: clădire izolată la 97 m față de limita amplasamentului și la 106 m față de hala de sortare;
- EST: strada Drumul Rudeni-Chitila la limita amplasamentului, groapa de gunoi Rudeni la aproximativ 100 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 170 m față de hala de sortare;
- SUD: drum exploatare la limita amplasamentului, cale ferată la 250 m față de limita amplasamentului, clădire izolată la 28 m față de limita amplasamentului și la 178 m față de hala de sortare;
- VEST: zonă industrială la limita amplasamentului, prima locuință din satul Rudeni la 206 m față de limita amplasamentului și la 228 m față de hala de sortare.

Conform PUG-ul orasului Chitila, terenul amplasamentului intra în Zona de activitati productive A1 – zona unitatilor predominant industriale. Amplasamentul are acces la o cale de circulație publică, respectiv Drumul Rudeni Chitila, pe latura de Est.

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

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

Alternative

Pot fi luate în considerare următoarele alternative:

1. *Limitarea activității*, pentru a reduce posibilul disconfort generat de funcționarea obiectivului - are dezavantajul că nu va permite continuarea activității autorizate pe acest amplasament.

2. *Continuarea activității* - este posibilă în condițiile în care funcționarea acestuia nu determină un risc semnificativ pentru sănătatea populației și prin aplicarea măsurilor pentru minimizarea eventualului disconfort.

Conform datelor prezentate, se observă că în condițiile respectării tuturor măsurilor de reducere a riscurilor, activitatea desfășurată nu generează pericole chimice sau fizice la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației – fapt care recomandă alternativa 2.

Factorii de disconfort sunt indicatori subiectivi și nu se pot cuantifica într-o formă matematică care să permită o evaluare de risc.

Situația analizată permite funcționarea obiectivului în siguranță, prin respectarea tuturor măsurilor de reducere a riscurilor.

Condiții și recomandări

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.

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

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

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

Pentru noxe și pulberi provenite de la traficul auto din incintă, valorile estimate prin calculele de dispersie nu prezintă depășiri ale CMA medii zilnice 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 antrenă 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.

Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație, perimetrală obiectivului de investiție.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

Titularul de activitate 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 înnourat), pentru prevenirea transportului noxelor/ mirosului la distanțe mai mari.

Sunt necesare următoarelor măsuri:

- utilizarea instalațiilor performante, cu viteză de sortare și capacitate de tratare mari în vederea reducerii timpilor de staționare;

- 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 revărsarea din padocuri și 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;
- 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 parcarii, 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;
- în cazul emisiilor de particule rezultate din depozitarea materialelor cu potențial de generare excesivă a prafului, deșeurile vor fi umezite la descărcare;
- pentru minimizarea emisiilor în aer, se recomandă întreținerea sistemului de ventilație mecanică a halei unde este amplasată linia de sortare/tratare, cu filtre eficiente în reținerea pulberilor și mirosurilor.

Datorită măsurilor de protecție a atmosferei (tipuri de autovehicule și utilizarea motoarelor cu catalizator) imisiile de poluanți din zona de impact a activității din stația de sortare/tratare/concasare deșeuri 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*.

Măsuri pentru protecția apelor, solului și subsolului

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

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

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

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

În vederea protejării solului și subsolului în zona limitrofă amplasamentului Stației de Sortare deșeuri, incinta acesteia este betonată astfel încât o scurgere accidentală de ulei de motor sau descărcarea accidentală a deșeurilor în incintă să nu afecteze calitatea solului și subsolului.

Pe amplasamentul stației nu se realizează activități de reparații mașini/autovehicule, iar reparațiile și reviziile se realizează la terti, 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 stațiilor, de exemplu, în urma cărora se pot produce scurgeri de combustibil sau ulei de motor) stațiile sunt dotate cu materiale absorbante.

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

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

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 substanțe 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 vor întreține corespunzător suprafețele betonate pentru asigurarea etanșeității.

Colectarea produselor solubile sau lichide, de orice fel, în cazul în care acestea s-au scurs pe platforme, prin absorbția lor sau colectarea directă și evacuarea, respectiv neutralizarea / depozitarea acestora corespunzător caracteristicilor fizice și chimice.

Verificarea etanșeității rețelei de colectare a apelor pluviale și a eventualelor scurgeri, 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.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului și vibrațiilor

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.

Se va asigura întreținerea și funcționarea la parametri 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.

Se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus; căile de acces vor fi continui și fără denivelări, suprafața acestora fiind întreținută permanent.

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.

În zona fronturilor de lucru se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.

Mașinile și echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează.

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, în funcție de situație, dacă va fi cazul, pentru atenuarea propagării undelor sonore către vecinătăți, se pot instala bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate și se va evita staționarea autovehiculelor cu motorul pornit. Se va utiliza spațiul închis pentru linia de tratare/sortare, astfel ca emisiile de zgomot generate de activitate să nu afecteze zona locuită.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

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

Se va respecta programul de monitorizare, stabilit de APM conform autorizației de mediu în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre zona de protecție sanitară a amplasamentului; dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Ilfov, având în vedere faptul că o stație de sortare și tratare deșeurilor municipale implică riscuri asupra sănătății populației publice prin poluarea factorilor de mediu și produce disconfort locuitorilor din zonă, impunându-se asigurarea unei zone de protecție sanitară, conform Ord. MS 119/2014, art.9.

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

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

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

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

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

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase și pulberi la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației, atât timp cât concasorul mobil va fi instalat la mai mult de 150-170 m față de locuințe sau materialul concasat va fi umețat.

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.

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.

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.

Se va respecta programul de monitorizare, stabilit de APM conform autorizației de mediu în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Impactul activităților din stația de sortare/tratare deșeuri, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Prin implementarea măsurilor prevăzute la nivelul amplasamentului se va asigura protejarea biodiversității din apropiere.

Activitatea desfășurată nu reprezintă o sursă de poluare a solului și subsolului, în condițiile respectării tehnologiei de exploatare.

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.

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.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al

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

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

Se va respecta programul de monitorizare, stabilit de APM conform autorizației de mediu în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre zona de protecție sanitară a amplasamentului; dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie, în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera în mediu substanțe periculoase, pulberi sau zgomot la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, funcționarea stației de sortare/tratare deșeurilor, nu va avea un impact negativ asupra sănătății și confortul populației din zonă; distanțele existente față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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

