

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar: S.C. NEOREC SOLUTION S.R.L., CUI 43014581, J40/11161/2020, Sector 6, Prelungirea Ghencea, Nr. 65B, Camera 3, Bloc C1, Scara 2, Etaj 3, Ap.10, București**

**Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE HALE ȘI ACHIZIȚIE UTILAJE PENTRU ÎNFIINȚARE UNITATE DE RECICLARE A DEȘEURILOR NEPOLUANTE", situat în sat Tomești, comuna Tomești, județ Iași, NC 68412**

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul satului Tomești, comuna Tomești, județul Iași.

Conform documentației depuse, terenul aparține beneficiarului S.C. NEOREC SOLUTION S.R.L..

Conform extras de carte funciară nr. 80169 din 22.04.2024 asupra imobilului sunt notate interdicții de înstrăinare și grevare în favoarea UNIVERSITATEA „PETRE ANDREI,, IAȘI.

Terenul nu se află în zonă protejată sau cu interdicție definitivă de construire dar în zonă este impusă interdicție temporară de construire care se ridică prin studiu geotehnic favorabil edificării de clădiri.

Conform PUG Comuna Tomești, terenul se încadrează în UTR 10 Tomești, având funcțiunea de "zonă industrială în imediata vecinătate a zonei industriale a municipiului Iași"; Nu gravează asupra terenului destinații speciale stabilite prin RLU.

Categoria de folosință a terenului - fâneață.

Categoria propusă - curți construcții.

Pe terenul în suprafață totală de 21800 mp beneficiarul S.C. NEOREC SOLUTION S.R.L., propune construirea a trei hale industriale dotate cu utilaje de reciclare a deșeurilor nepoluante.

### **Bilanț teritorial/ Indicatori urbanistici**

**Funcțiunea:** Construire hale și achiziție utilaje pentru înființare unitate de reciclare a deșeurilor nepoluante

Suprafața teren - St = 21800 mp

Regim de înălțime propus: C1- Parter, C2 - Parter, C3 - Parter, C4 - Parter +1E, C5 - Parter;

Înălțime maximă propusă: C1-10.35m, C2 -11.05m, C3 -11.05m, C4 - 8.55m, C5 - 3.30m;

A.c. propus = 2393 mp;

A.c.d. propus = 2536 mp,

A.ut. propus = 2322 mp;

Suprafața circulații propus = 11202 mp;

Suprafața spații verzi propus = 8205 mp;

Volum propus = 20340 mc;

Nr. locuri de parcare propus = 29 locuri;

Nr. locuri de parcare tiruri propus = 4 locuri;

POT propus = 11,00%;  
 CUT propus = 0,11 Adc/mp.

Construcțiile vor avea formă poligonală regulată în plan, dezvoltate după axa longitudinală și vor prezenta următoarele caracteristici:

Înălțimea liberă hale industriale max: 10.26m, clădire de birouri max: 2.70 m.

*Clasa de importanță IV*

*Categorie de importanță C*

*Grad de rezistență la foc II*

*Categorie pericol de incendiu: C (BE2)*

### **Funcțiuni propuse**

- o hală industrială dotată cu utilaje de reciclare a deșeurilor nepoluante;
- două hale industriale destinate depozitării și manipulării materiei prime sau finite;
- o clădire de birouri destinată conducerii activității;
- un post trafo și un cantar electric.

### **Descriere funcțională**

*C1 - Hală producție (SC = 968mp)*

S.U. C1 = 836.20 mp

*C2 - Hala depozitare (SC = 584mp)*

S.U. C2 = 572.60 mp

*C3 - Hala depozitare (SC = 584mp)*

S.U. C3 = 572.60 mp

*C4 - CLĂDIRE DE BIROURI (S.C.D. = 377mp)*

#### **Parter propus C4**

Administrativ	21.10 mp
Cantar	11.70 mp
Hol șoferi	4.90 mp
Hol acces	22.60 mp
Birou 1	17.80 mp
GS	20 mp
GS	10 mp
GS	10.90 mp
Vestiar bărbați	16.90 mp
Vestiar femei	18.60 mp

Hol acces	14.80 mp
Loc de luat masa muncitori	22.20 mp
<b>SU parter = 191.60 mp, terasa exterioară descoperită = 43.70mp</b>	

### *Etaj 1 propus C4*

Birou 2	14.70 mp
Hol acces	23.10 mp
Birou 3	14.20 mp
Contabilitate	18.00 mp
Depozitare	10 mp
Secretariat	22.60 mp
Birou director	17.10 mp
GS	10.50 mp
<b>SU etaj 1 = 130.20 mp; balcon 1 + balcon 2 = 8.60mp + 9.20mp = 17.80 mp</b>	

### *C5 - Post trafo (SC = 24mp)*

S.U. C5 = 19.40 mp

*Platformă cântar electric SC = 90mp;*

TOTAL GENERAL	
Suprafață desfășurată construită	Sdc = 2536 mp;
Suprafață utilă	Suc = 2322 mp;
Suprafață construită	Sc = 2393mp;
Suprafață utilă balcoane și terase	Su = 61.50 mp;

### ***Circulația verticală clădire de birouri:*** scări și lifturi

- scara principala este închisă, în 2 rampe, 1 flux, lățime de 1 m;
- lățimea liberă a golului de ușă va fi: min. 0,90 m;
- se vor utiliza uși batante cu deschidere manuală.

### ***Descrierea fluxului tehnologic***

*Clădire C1 - hala producție* va conține un utilaj tehnologic destinat procesului de reciclarea deșeurilor nepoluante. Produsul care va trece prin circuitul tehnologic este folia de polietilenă. Aceasta va fi adusă în incinta în urma unei colectări și sortări selective prealabile, în cantitate de 3000 t/lună. Aici va mai trece printr-un flux de sortare selectivă apoi va fi curățată și spălată mecanic cu apă simplă fără compuși chimici. Folia de polietilenă curățată va trece printr-un circuitul tehnologic de granulare și va fi transformată în granule mici de polietilenă rezultând un produs finit reciclat/ recuperat. Granulele vor fi depozitate în saci și transportate ca produs finit către clienții de profil.

#### *Fluxul tehnologic presupune:*

- Recepția materiei prime de folie polietilenă colectată de la generatori;
- Depozitarea foliei în spații special amenajate;

- Spălarea foliei prin intermediul liniei tehnologice;
- Presarea și tocarea foliei;
- Măcinarea foliei în morile de măcinat;
- Realizarea granulelor din plastic cu ajutorul instalației de extrudare;
- Împachetarea în baloți și saci « big bag »;
- Livrarea către clienți;
- Restul deșeurilor de material plastic colectate (care nu sunt tocate și granulate), după sortare, sunt balotate și comercializate în baza contractelor încheiate cu agenți economici specializați autorizați, în vederea valorificării/ eliminării, după caz.

Apa rezultată în urma procesului de spălare va fi supusă unui proces de epurare prin decantare mecanică în 3 bazine cu sita deasă dar nu înainte de a trece print-un separator de grăsimi și hidrocarburi. Ulterior încheierii procesului de epurare și reutilizare apa rezultată va fi deversată în rețeaua de canalizare publică cu indicatorul de calitate NTPA 002, iar reziduu gros (pământul rezultat în urma procesului de epurare) va fi eliminat prin serviciul public de salubritate.

#### ***Dotări (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):***

Capacitatea instalației 3000t/lună

- cântar;
- benzi transportoare;
- mori pentru tocat deșeuri;
- șnecuri; fricțiuni; bazine de spălare; paleti transportori; presa de balotat; instalației de extrudare;
- instalații de granulare, regranulatoare;
- bazin rezervă apă;
- electrostivuitoare;
- motostivuitoare.

#### ***Accesuri și parcaje***

Accesul și evacuarea atât pietonal cât și carosabil se va face din Str. Prof. Petru Olteanu pe latura sudică a terenului, acestea fiind considerate suficiente pentru nevoile de acces și evacuare din incintă.

Se va asigura acces carosabil pentru beneficiari și angajați, cât și acces pentru colectarea deșeurilor menajere și accesul mijloacelor de stingere a incendiilor.

Parcajele pentru utilizatorii clădirii vor fi asigurate suprateran, un total de 29 locuri de parcare.

#### ***Separarea circulației pietonale de cea a vehiculelor:***

Pentru a evita accidentele, circulația pietonală va fi marcată diferit de cea a autovehiculelor, va fi delimitată de o bordură.

Circulațiile auto și pietonale vor avea cote de nivel diferite și vor fi realizate din materiale diferite;

- între clădire și carosabil trebuie să existe trotuar;

- înălțimea căii pietonale față de carosabil, va fi max. 0,20 m, asigurându-se local, în dreptul trecerii de pietoni, posibilitatea accesului persoanelor blocate în scaun rulant;
- în zonele cu trafic intens, la marginea căii pietonale, spre carosabil, se vor prevedea balustrade de protecție (h = 0,90 m) sau spațiu verde de siguranță;
- în dreptul ieșirilor din garaje sau parcaje, trotuarul va fi întrerupt și rotunjit la colțuri.

### ***Vecinătăți***

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

- **Nord** – drum DE4635/1 la limita amplasamentului și la 13,94 m față de Hala C1 propusă; locuințe la distanța de aproximativ 1,2 km de limita amplasamentului;
- **Est** – teren liber de construcții la limita amplasamentului aparținând beneficiarului S.C.NEOREC SOLUTION S.R.L. (NC 68407); hale depozitare la distanța de 96,56 m de limita amplasamentului; locuințe la distanța de peste 1 km;
- **Sud** – drum DE 4635/1 la limita amplasamentului; hală la distanța de 158,91 m față de construcția C4 propusă (corp administrativ), la distanța de 176,46 m față de construcția C3 propusă (hală depozitare), la distanța de 188,57 m de construcția C2 propusă (hală depozitare), la distanța de 208,57 m de construcția C1 propusă (hală producție); locuință la cca 150 m distanță de limita amplasamentului, la cca 317,55 m respectiv 330 m de halele de depozitare și la cca 350 m de hala de producție.
- **Vest** – teren liber de construcții la limita amplasamentului și la distanța de minim 10,28 m față de construcțiile propuse pe amplasament.

Accesul pietonal și carosabil se va realiza din DE4635/1 aflat la limita sudică a amplasamentului, cu intrare din Str. Prof. Petru Olteanu.

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

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

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

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

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

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

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

*Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus și se va manifesta numai în perioada de realizare lucrărilor de construcții.*

În timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori, de organizarea de șantier. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată durata de edificare a investiției.

Prin realizarea obiectivului se introduc activități cu caracteristici noi în peisaj. Nu se modifică esențial valoarea estetică actuală a peisajului existent.

Nu este însă un tip de folosință care să determine schimbări majore în modul în care receptorii, în special localnicii ce accesează zona, percep amplasamentul.

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.

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

Aceste valori vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate. Pentru limitarea dispersiilor de pulberi (praf antrenat de vânt) spre zona de locuințe se propune înființarea unei bariere, o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) pe limita de proprietate.

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

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

Impactul activităților de propuse 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.

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

sanționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

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

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

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

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

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

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

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

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

### ***Condiții și recomandări***

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

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

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

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

Aceste valori vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate. Pentru limitarea dispersiilor de pulberi (praf antrenat de vânt) spre zona de locuințe se propune înființarea unei bariere o perdea verde (din arbori – arbuști, preferabil cu frunze persistente) pe limita de proprietate.



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

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

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

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

- protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer;
- folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor;
- verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție;
- transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- după finalizarea lucrărilor, recomandăm readucerea zonelor afectate pe cât posibil la starea inițială;
- se recomandă monitorizarea calității aerului în perioadele excesiv de secetoase și cu vânturi în vederea ținerii sub control a poluării produse ca urmare a antrenării materiilor în suspensie.

În condițiile adoptării măsurilor nominalizate privind organizarea, planificarea și traficul în construcții, a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului prezentate în documentație în timpul realizării lucrărilor de construcții, se apreciază că activitățile aferente organizării de șantier vor avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

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

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

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați



prin inspectia tehnică periodică și se vor încadra în limitele impuse de NRTA 4/98 (Norme Republicane de Transport Auto);

- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură)/ utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;

- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;

- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 2.5-3 m/s;

- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;

- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;

- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;

- întreținerea permanentă a drumului de acces în incintă și din incintă;

- întreținerea permanentă a canalelor colectoare de ape pluviale;

- mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă (20 km/h) și fără pierderi de material (deșeuri) astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din vecinătatea drumurilor de acces;

- acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;

- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare /descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;

- se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc. pentru vecinătăți.

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

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;

- activitatea nu se va desfășura în condiții climatice nefavorabile, de vânt;

- plantarea perimetrală a unei perdele vegetale din arbori, arbuști, gard viu;

- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului.

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

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului, conform convențiilor internaționale.

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

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

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

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

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

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

#### ***În perioada de construcție***

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- alimentarea cu carburanți a autovehiculelor și a utilajelor se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului;
- impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă; toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- stocarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate;
- interzicerea depozitării temporare a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- în cadrul organizării de șantier, containerele cu deșuri reciclabile vor fi amplasate pe o platformă betonată. Resturile menajere se vor depozita în containere. Pe măsura acumulării lor, aceste deșuri vor fi preluate de societăți autorizate pentru valorificarea/eliminarea acestora, după caz;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale (pe sol);
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va face exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni;
- operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu

Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

*În perioada de funcționare*

- depozitarea materiilor prime, a materialelor auxiliare se va face în spații amenajate;
- depozitarea/ stocarea materialului rezultat din proces se va face în saci de tip big-bag pe platforme betonate;
- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deșeu;
- toate categoriile de deșeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/ metal/ saci etc, etichetate corespunzător codului deșeurii;
- locul de depozitare a deșeurilor reciclabile/ valorificabile va fi amplasat pe platforma impermeabilizată;
- se vor achiziționa materiale absorbante pentru colectarea uscată a scurgerilor accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje;
- programarea și efectuarea verificării periodice a decantorului și separatorului de hidrocarburi și efectuarea ritmică a lucrărilor de decolmatare;
- utilajele vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă.

La alimentarea cu carburant (motorină) a utilajelor din dotare se va avea în vedere minimalizarea pierderilor de carburanți și colectarea eventualelor pierderi. În cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

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

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

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

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

***Măsuri de protecție a apei***

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

*În perioada de construcție*

- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier, numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate numai în spațiile special amenajate;

- se va achiziționa material absorbant pentru intervenție promptă în caz de producere a unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului;

- managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și evacuare adecvate a acestui tip de ape uzate.

#### *În perioada de funcționare*

- asigurarea funcționării la parametri proiectați a rețelei de colectare a apelor pluviale, astfel încât la evacuarea acestora să se asigure încadrarea în limitele prevăzute în legislația în vigoare;

- asigurarea mijloacelor și materialelor necesare intervenției în cazul înregistrării unei poluări accidentale și acționarea în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

- intervențiile la utilaje se vor realiza în spații special amenajate.

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

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

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

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

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

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

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

Apa rezultată în urma procesului de spălare va fi supusă unui proces de epurare prin decantare mecanică în 3 bazine cu sita deasă dar nu înainte de a trece printr-un separator de grăsimi și hidrocarburi. Ulterior încheierii procesului de epurare și

reutilizare apa rezultată va fi deversată în rețeaua de canalizare publică cu indicatorul de calitate NTPA 002, iar reziduu gros (pământul rezultat în urma procesului de epurare) va fi eliminat prin serviciul public de salubritate.

Apele pluviale sunt evacuate la teren dar nu înainte de a trece printr-un separator de grăsimi și hidrocarburi. Apele meteorice provenite din zonele impermeabile ale acoperișului terasă, a acceselor pietonale și auto, sau a parcărilor vor fi colectate de rigolele din incintă trecute printr-un separator de hidrocarburi și grăsimi, apoi depozitate într-un bazin colector și ulterior fiind direcționate către irigarea spațiului verde din incintă.

- în cazul unor debite extraordinare care depășesc debitul de calcul la care a fost dimensionată rețeaua publică de canalizare, este posibilă trecerea în regim de funcționare sub presiune, ceea ce poate conduce la refularea apelor uzate din rețeaua publică de canalizare; în vederea evitării acestei situații beneficiarul va lua măsuri de siguranță și protecție, respectiv montare de clapete, vane sau stații de pompare a apelor uzate.

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

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

- Inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate;

- Evaluarea tuturor oportunităților de reducere a cantității de deșeuri produse, în special a tipurilor de deșeuri periculoase și indezirabile (persistente și nerefolosibile);

- Pentru fiecare tip de deșeuri, se va determina cea mai potrivită metodă de gestionare. Aceasta va include în general detalii privind depozitarea (temporară), transportul și destinația finală a deșeurilor. În ceea ce privește aceasta din urmă, modul cel mai indicat este re folosirea, urmata de reciclare/valorificare și abia în final depozitarea și/sau incinerarea;

- Determinarea modului în care se va implementa și a responsabililor cu gestionarea deșeurilor.

- Direcționarea deșeurilor pentru eliminarea prin depozite de deșeuri se va face în funcție de lista de deșeuri acceptate pentru depozitul respectiv și de recomandările autorităților cu competențe în domeniu.

- Deșeurile care pot fi valorificate sau recuperate vor fi transferate către firme autorizate pentru tratare/eliminare.

- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament va fi realizată pe suprafețe impermeabilizate și amenajate în zone care permit astfel de lucrări, exploatându-se spațiile în care există deja astfel de condiții, evitându-se astfel poluarea solului și apei subterane.

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

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

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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

#### ***În perioada de construire***

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

- folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare;

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se vor achiziționa utilaje și mijloace de transport silențioase;

- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;

- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;

- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;

- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;

- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;

- respectarea programului de preluare a deșeurilor rezultate din construcții conform programului de lucru stabilit pe șantier;

- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

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



- incinta aferentă obiectivului va fi construită și exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;

- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav;

- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deserveșc funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;

- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;

- staționarea cu motorul oprit;

- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materiei prime;

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor/instalațiilor indicate de producător;

- folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare – nivelul de zgomot nu va depăși 81 dB(A) pentru un singur echipament;

- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă; personalul va purta echipament de protecție și anume antifoane;

- utilizarea de motoare de antrenare cu zgomote și vibrații reduse în toate secțiunile unde se utilizează: încărcare/descărcare;

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

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

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

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății Nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.



Dacă prin măsurători obiective se vor evidenția valori care depășesc limita admisă pentru nivelul de zgomot generat de activitățile *obiectivului propus pe amplasament*, se recomandă instalarea unor bariere fonice (zid compact, panouri fonoizolatoare) spre receptorii sensibili.

Suplimentar, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării 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.

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

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

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

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

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

## **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la cererea beneficiarului conform Adresei DSP Iași, conform Ordinului MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare Ord. MS 1257/2023.

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

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului în condiții normale de funcționare.

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

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

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

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

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

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.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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

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

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, atât în faza de realizare cât și de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Realizarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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

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

Considerăm că obiectivul de investiție: ***"CONSTRUIRE HALE ȘI ACHIZIȚIE UTILAJE PENTRU ÎNFIINȚARE UNITATE DE RECICLARE A DEȘEURILOR NEPOLUANTE"***, situat în sat ***Tomești, comuna Tomești, județ Iași, NC 68412***, are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă și pentru minimizarea impactului negativ asupra sănătății populației este necesară respectarea condițiilor enumerate.

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

