

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. TRANS OIL MOTORS S.R.L., CUI: 25873523, J22/1388/11.08.2009, Sat Bohotin, Comuna Răducăneni, număr cadastral 60287, spațiu comercial C1, biroul nr. 2, Județ Iași

**Obiectiv de investiție:** "ÎNTOCMIRE P.U.Z. – CONSTRUIRE STAȚIE ALIMENTARE CU CARBURANȚI, ANEXE ȘI FUNCȚIUNI ASOCIATE", situat în Comuna Miroslava, Strada Constantin Langa, Nr. 201, județul Iași, N.C. 100937, 100938

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanului satul Miroslava, Comuna Miroslava, Strada Constantin Langa, nr. 201, județul Iași.

Conform extraselor de carte funciară nr. 100937, 100938, Miroslava, imobilul identificat cu numerele cadastrale 100937, 100938, în suprafață totală de 2.614 m<sup>2</sup> (527 m<sup>2</sup> și 2.087 m<sup>2</sup>), tarla 54, parcela 1A, și se află în proprietatea S.C. TRANS OIL MOTORS S.R.L. conform act notarial nr. 365 din 03.04.2025.

Categoria de folosință este de: arabil, teren neconstruit.

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism este de zona: *L1a, subzona de locuire individuală și colectivă situată în țesut tradițional cu regim de construire continuu și discontinuu.*

Terenul se află în coridorul de expropriere pentru proiectul "Realizare de piste pentru bicicliști în Comuna Miroslava, Județul Iași".

Imobilul nu este înscris în Lista Monumentelor Istorice 2015.

### *Situația existentă*

Zona studiată se află situată în partea centrală a satului Miroslava. Funcțiile de bază ale comunei Miroslava sunt: funcția de locuire, comerț, servicii și funcția agricolă. Zona are potențial de dezvoltare, în concordanță cu dezvoltarea generală a localității, fiind formată din terenuri încadrate la categoria curți construcții, neconstruite, cu funcțiuni compatibile (locuire și servicii) și dotări comerciale de proximitate la circa 300 m. Construcțiile existente sunt noi, în stare bună, iar densitatea este medie. Zona și vecinătățile nu prezintă riscuri naturale, beneficiind totodată de perspective favorabile spre est, sud și vest.

Principala cale de comunicație rutieră din zonă este DJ 248A (strada Constantin Langa), drum asfaltat, în stare bună, cu o lățime medie de aproximativ 7,0 m. Acesta este prevăzut cu trotuare pentru circulația pietonală, cu lățimea minimă de 1,8 m, precum și cu sistem de evacuare a apelor pluviale. Circulația se desfășoară în condiții bune, fără probleme de fluentă; traficul rutier existent nu afectează funcțiunea zonei.

În prezent, terenul în suprafață de 2.614 m<sup>2</sup> este încadrat conform PUG aprobat cu HCL 146/2011 în UTR L1a – subzona de locuire individuală și colectivă situată în țesut tradițional cu regim de construire continuu și discontinuu. Astfel, pentru realizarea investiției se propune încadrarea zonei studiate într-un UTR S1 – Stație alimentare cu carburanți și funcțiuni asociate, în suprafață de 2.614,0 m<sup>2</sup>.

Principalele disfuncționalități ale zonei sunt următoarele: necesitatea îmbunătățirii aspectului unor construcții din zonă; existența spațiilor libere neamenajate;

necesitatea realizării perdelelor de protecție/aliniament de-a lungul drumurilor din zonă; prezența rețelelor de internet și cablu TV aparente; lipsa împrejuririi pentru unele terenuri învecinate.

În prezent, zona studiată este echipată edilitar, rețelele (energie electrică, telefonie, rețea de alimentare cu apă, rețea de canalizare, rețea de alimentare cu gaz) aflându-se lângă amplasament, la DJ 248A (strada Constantin Langa).

#### *Situația propusă*

Beneficiarul dorește amplasarea unei stații de alimentare cu carburanți, servicii și funcțiuni asociate acestora, realizarea acceselor, a circulațiilor auto și pietonale în incintă, a parcajelor auto, bransarea la utilități și împrejurirea terenului.

Activitățile principale desfășurate în viitoarea stație de distribuție vor fi:

- alimentarea cu carburanți în vrac a autovehiculelor;
- alimentarea cu lubrifianți, produse livrate în ambalaje;
- vânzări de vopsele auto, produse de cosmetică auto și diverși aditivi pentru îmbunătățirea funcționării motoarelor, piese de schimb auto, produse alimentare preambalate, băuturi răcoritoare, suveniruri etc.

Program de lucru este permanent (24/24 ore) cu un personal angajat de 12 persoane, repartizate în 4 schimburi: 2 persoane/tură.

#### ***Bilanț teritorial***

<i>Zone funcționale</i>	<b>EXISTENT L1a</b>		<b>PROPUS UTR S1</b>	
	<i>Suprafață (m<sup>2</sup>)</i>	<i>Procent (%)</i>	<i>Suprafață (m<sup>2</sup>)</i>	<i>Procent (%)</i>
Construcții	0,00	0,00	1.045,60	40,00
Circulații auto și parcaje	0,00	0,00	784,20	30,00
Teren neconstruit/spații verzi	2.614,00	100,00	522,80	20,00
Circulații pietonale	0,00	0,00	261,40	10,00
Teren cedat pentru căi de acces	0,00	0,00	0,00	0,00
Total teren zonă studiată	2.614,00	100,00	2.614,00	100,00

- Suprafață construită = 446,80 m<sup>2</sup>;
- Suprafață desfășurată = 798,00 m<sup>2</sup>;
- Spațiul verde: 530 m<sup>2</sup>;
- P.O.T. maxim: 40%;
- C.U.T. maxim: 1,5.

Regimul de înălțime va fi de D+P+1E (cu înălțimea maximă de 10,00 m la cornișă/streașină, măsurată de la CTN în punctul cel mai înalt al terenului natural din zona construită).

Regimul de aliniere al construcțiilor propuse este stabilit în conformitate cu prevederile urbanistice aplicabile zonei:

- Regimul de aliniere principal este de 17,00 m din axul DJ 248A (strada Constantin Langa).

- Regimul de aliniere lateral este de 8,00 m față de limita de proprietate dinspre vest și 3,00 m față de limita de proprietate dinspre est.
- Regimul de aliniere posterior este stabilit la o distanță de 5,00 m față de limita de proprietate.

#### ***Amenajarea incintei include:***

- 3 pompe duble multiproduct, protejate cu o copertina metalică – 3 pompe, cu față dublă, câte 4 pistoale pe fiecare față, multiproduct;
- 1 pompă rapidă cu 6 pistoale (2 pistoale debit mărit motorină, 2 pistoale debit normal motorină, 2 pistoale AD-BLUE );căminul gurilor de descărcare, construcție din beton, acoperită cu capac;
- 3 rezervoare subterane combustibil cu pereți dubli, recuperare de vapori și control automat al cantității pentru evitarea unor posibile pierderi cu sistem de monitorizare nivel și temperatură lichid în rezervor – amplasate pe un radier din beton armat cu grosimea de 30 de cm;
- separator de hidrocarburi;
- rezervor subteran de AdBlue;
- rezervor subteran pentru incendiu;
- bazin de retenție a apelor pluviale subteran.

Platforma carosabilă din zona pompelor este realizată din beton rutier armat, finisat cu strat de protecție rezistent la hidrocarburi și agenți chimici, prevăzut cu pante pentru colectarea apelor pluviale către rigole și separator de hidrocarburi.

Accesele auto și aleile de circulație sunt finisate cu asfalt rutier, iar trotuarele și zonele pietonale sunt realizate din pavele autoblocante din beton vibropresat, antiderapante.

Porțiunile libere de teren vor fi semănate cu gazon multianual, realizându-se de asemeni și un aliniament prin plantare de pomi decorativi/fructiferi.

Pentru faza P.U.Z. se prevăd opt locuri de parcare în incintă, la cota terenului, în conformitate cu normativele și legislația în vigoare, precum și un spațiu de manevră în incintă. În faza D.T.A.C. se va detalia soluția arhitecturală și, implicit, se va dimensiona numărul de locuri de parcare, în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

#### ***Descrierea structurilor funcționale***

*Cabina stației asigură următoarele funcțiuni:*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire spațiu</i>	<i>Suprafață (m<sup>2</sup>)</i>
1	Sală de vânzare	103,83
2	Hol	6,08
3	Sas	4,17
4	Birou	5,98
5	Cameră T.E:G.	2,89
6	Cameră preparări	7,18
7	Grup sanitar personal	3,36
8	Vestiar personal	6,89

9	Rezervă marfă	9,35
10	Cameră frigorifică	8,21
11	Hol	4,03
12	Materiale curățenie	2,43
13	Grup sanitar Femei	6,08
14	Grup sanitar Dizabilități + Bărbați	3,79
15	Terasă sezonieră	28,08

### ***Dotări – instalații și utilaje utilizate în depozitarea și livrarea carburanților***

Stația de distribuție carburanți este dotată cu echipamente tehnologice moderne pentru depozitarea și livrarea în condiții de siguranță a produselor petroliere, incluzând rezervoare subterane cu pereți dubli și sisteme de recuperare a vaporilor de compuși organici volatili (COV), instalații etanșe de descărcare și distribuție, precum și pompe multiprodus de ultimă generație. Aceste dotări asigură protecția mediului, eficiența operațională și conformarea cu cerințele tehnice și de securitate în vigoare.

#### *Rezervoare*

Produsele petroliere comercializate (benzină și motorină) sunt stocate în 3 rezervoare cilindrice, orizontale, cu manta dublă, montate subteran, monocompartimentate și bicompartimentate, cu o capacitate totală de depozitare ~150 m<sup>3</sup>, din care ~45 mc<sup>3</sup> benzină. Rezervoarele sunt prevăzute cu sisteme de recuperare a vaporilor COV.

Rezervoarele sunt compartimentate astfel:

<i>Rezervor</i>	<i>Capacitate (m<sup>3</sup>)</i>	<i>Tip rezervor</i>	<i>Produs depozitat</i>
R1	60	monocompartimentat	Motorina Standard
R2/1	30	bicompartimentat	Benzina Standard
R2/2	30		Motorină Standard
R3/1	15	bicompartimentat	Benzină Superioară
R3/2	15		Motorină Superioară
105		<i>Total capacitate depozitare motorine</i>	
45		<i>Total capacitate depozitare benzine</i>	

În stație va exista și un rezervor pentru AdBlue (1 × 5 m<sup>3</sup>) – soluție apoasă ce conține uree în proporție de 32,5% și apă deionizată (67,5%). Lichidul este utilizat pentru a reduce emisiile de monoxid de azot (NO) și dioxid de azot (NO<sub>2</sub>), care apar ca noxe în urma arderii combustibilului de motoare diesel ce folosesc sistemul de reducere catalitică selectivă.

Montajul rezervoarelor cilindrice orizontale cu manta dublă se execută pe un radiator comun special destinat, pe un pat de agregate sortate, cu grosimea de 20 cm. La montare se va urmări ca abaterile de la orizontală a rezervorului și verticală a gurilor de vizitare să se încadreze în valorile normelor de calitate pentru executarea montajului utilajului tehnologic.

*Gurile de descărcare pentru alimentarea rezervoarelor*

Gurile de descărcare sunt amplasate în cheson. Blocul gurilor de aerisire se amplasează adiacent gurilor de descărcare. Înălțimea conductelor de aerisire va fi de minimum 4,0 m deasupra solului.

#### *Pompe multiprodus*

Livrarea produselor petroliere se va realiza prin patru pompe de alimentare auto multiprodus, după cum urmează:

- 1 Pompă 8 pistoale (4 pistoale pe fiecare față) – 4 pistoale motorină și 4 pistoale benzină, debit 40 l/min/modul (furtun);
- 1 Pompă 8 pistoale (4 pistoale pe fiecare față) – 4 pistoale motorină și 4 pistoale benzină, debit 40 l/min/modul (furtun);
- 1 Pompă 8 pistoale (4 pistoale pe fiecare față) – 4 pistoale motorină și 4 pistoale benzină, debit 40 l/min/modul (furtun);
- 1 Pompă 6 pistoale (3 pistoale pe fiecare față) – 2 pistoale motorină cu debit mărit, 2 pistoale benzină, debit 40 l/min/modul (furtun) și 2 pistoale AdBlue.

Pompele multiprodus sunt dotate cu câte 8 furtunuri (câte patru pe fiecare parte), ce pot livra motorină și benzină pe 2 fețe (cu afișaj pe ambele fețe), cu recuperare de vapori. Se apreciază că fiecare pompă (unitate de livrare) multiprodus poate deservi, într-o oră de vârf, 20 de autoturisme.

Considerând cantitatea medie livrată unui autoturism de 25 l, rezultă o capacitate maximă de livrare într-o oră de vârf de aproximativ 2.500 l carburanți.

Atât cantitatea de produse petroliere livrate, cât și contravaloarea acestora sunt evidențiate de un calculator dotat cu soft de gestiune, amplasat în clădirea benzinăriei.

Montajul pompelor de livrare a produselor petroliere se face prin simpla așezare și fixare pe o ramă metalică. Fixarea se realizează cu șuruburi în rama cuvei metalice. Nu se admit abateri de la orizontalitate și verticalitate mai mari decât cele prescrise în normele de calitate pentru executarea montajului utilajului tehnologic.

#### *Sistemul de conducte*

*Căminul gurilor de descărcare și recuperare vapori*, dotat cu capace antiscântei, cuprinde trei guri de descărcare, având cuple cu sistem de închidere rapidă pentru furtun de 4". Totodată, este prevăzută o gură de recuperare vapori, având cuple uscate pentru furtun de 2" și opritoare de flăcări de linie.

*Blocul gurilor de aerisire* cuprinde cele trei țevi aferente fiecărei capacități de stocare și colectoarelor de aerisire. Acestea vor fi fixate în fundația de beton.

*Conductele tehnologice* sunt pozate îngropat, pe un pat de nisip de 15 cm. Montajul conductelor este conceput cu pantă de minimum 1% spre rezervoare pentru a permite condensului format pe conductele de vapori să intre în rezervor, iar în caz de intervenție la o conductă de lichid aceasta să poată fi golită ușor. Conductele tehnologice sunt din polietilenă de înaltă densitate, electroconductibile, pentru produse petroliere.

Conductele aparente (în căminele rezervoarelor și pompelor), gura de recuperare vapori, de descărcare și aerisire se vor grundui/vopsi în culori convenționale și se vor marca pentru a evita erorile și confuziile care pot conduce la incidente grave, în special la contaminări. Marcajul conductelor va cuprinde sensul de curgere, produsul și funcția conductei, conform schemei tehnologice. Toate marcajele de identificare vor fi clare,

durabile, pentru a nu fi ușor șterse, și vor fi amplasate astfel încât să fie ușor citite. Nu se vor utiliza etichete de hârtie sau carton.

Fiecare conductă de încărcare va fi marcată cu produsul și numărul compartimentului pe care îl deservește. Marcajul va fi plasat cât mai aproape de racordul furtunului de descărcare a cisternelor. În același mod vor fi marcate toate racordurile.

### ***Cantități de produse petroliere estimate a fi livrate anual:***

- Benzină: cca 500 m<sup>3</sup>;
- Motorină: mai mult de 500 m<sup>3</sup>.

Calitatea produselor petroliere livrate prin stație respectă standardele naționale și internaționale, asigurând conformitatea acestora cu normele tehnice și condițiile de temperatură specifice sezonului. Prin pompele stației vor fi livrate următoarele produse petroliere, fabricate conform normelor în vigoare în România:

- Motorină – conform SR EN 590:2010;
- Benzină – conform SR EN 228:2012.

S-a considerat pentru benzină o temperatură maximă de calcul vara, în rezervor și la aspirația pompei, de +20 °C, iar pentru motorină o temperatură minimă de calcul iarna, la aspirația pompei, de +5 °C.

### ***Sistem constructiv***

Infrastructura se va realiza sub forma unor blocuri de fundație izolate din beton armat, dispuse sub stâlpi.

Structura de rezistență a clădirii este realizată din elemente metalice, precum stâlpi din profile tubulare cu secțiunea 120 × 120 mm, planșeu superior alcătuit din ferme cu înălțimea de 600–800 mm și contravântuiri verticale din profile tubulare cu secțiunea 80 × 80 mm.

Acoperișul peste stația de distribuție va fi de tip acoperiș terasă necirculabilă, cu învelitoare din tablă cutată trapezoidală tip TR 135/130 × 0,75 mm.

Placa pe sol va fi din beton armat, cu o grosime de 15 cm.

Infrastructura copertinei se va realiza din fundații izolate tip bloc din beton simplu și cuzinet din beton armat monolit.

Structura de rezistență este alcătuită din 3 stâlpi metalici centrali și grinzi metalice în consolă. Învelitoarea este prevăzută din panouri de tablă cutată neizolată termic, iar intradosul este realizat din lamele din aluminiu vopsite în câmp electrostatic.

### ***Finisajele interioare și exterioare***

*Finisajele interioare* sunt alese astfel încât să asigure un mediu sigur, igienic și ușor de întreținut, respectând cerințele de igienă, protecție sanitară și siguranță în exploatare impuse prin legislația în vigoare.

În spațiile destinate personalului stației se vor realiza tencuieli gletuite și zugrăveli cu vopsea lavabilă pe bază de apă, conform SR EN 13300. Vopselele utilizate vor fi testate pentru aptitudinea de curățire, conform SR EN ISO 11998. În sala de vânzare și în holul grupurilor sanitare se vor utiliza panouri HPL certificate minim B-s1, d0, rezistente la agenți chimici.

În grupurile sanitare se va prevedea placarea pereților cu faianță rectificată mată, dimensiuni 60×60 cm, până la înălțimea de 2,10 m de la cota +0,00, iar deasupra se va aplica vopsea lavabilă antimucegai pentru pereți și tavane. În sala de vânzare și pe terasa sezonieră tavanul va fi realizat din plafon metalic perforat, iar în celelalte spații se va utiliza plafon casetat din gips-carton.

Pardoselile vor fi realizate conform SR EN 14041 și vor fi rezistente la trafic intens, lovituri, uzură mecanică și contact frecvent. Suprafețele vor fi rezistente la murdărire și ușor de curățat. În clădirea stației se va utiliza pardoseală rece din gresie porțelanată antiderapantă, cu coeficient de frecare ridicat.

Tâmplăria interioară va include uși din aluminiu, cu foi din aluminiu și sticlă dublu termoizolantă în zona terasei sezoniere. Toate materialele utilizate la finisaje vor fi certificate pentru utilizare în spații publice și vor respecta normele privind igiena, reacția la foc și emisiile reduse de COV, permițând curățarea frecventă, dezinfectarea și întreținerea facilă.

*Finisajele exterioare* se vor realiza conform planșelor de fațadă. Înainte de începerea lucrărilor, constructorul va executa probe etalon ce vor fi supuse aprobării beneficiarului și proiectantului. Soluțiile propuse asigură durabilitate în exploatare, întreținere facilă și un aspect estetic adecvat, permițând efectuarea operațiilor periodice de reînnoire fără afectarea elementelor adiacente.

Fațadele stației sunt realizate din panouri termoizolate tip sandwich, cu fețe metalice vopsite în câmp electrostatic, culoare gri închis. Elementele de semnalistică, ancadramentele și zonele de accent sunt placate cu panouri compozite din aluminiu tip Alucobond, în culorile portocaliu și alb, cu finisaj lucios, asigurând un aspect modern și rezistență în exploatare. Stâlpii copertinei și partea superioară a acestora vor fi mascați cu panouri compozite din aluminiu de culoare portocaliu. Materialele vor avea rezistență ridicată la intemperii, coroziune și radiații UV.

Tâmplăria exterioară este realizată din profile din aluminiu cu barieră termică, vopsite în câmp electrostatic, culoare gri închis. Ferestrele sunt prevăzute cu geam termoizolant triplu și tratament low-E pentru îmbunătățirea performanțelor energetice și reducerea radiației solare. Ușile exterioare, batante și glisante automate, sunt realizate din același sistem de profile. Dimensiunile golurilor de uși și ferestre au fost stabilite conform STAS 4670-85, Legii 10/1995, Legii 50/1991 și normelor privind siguranța în exploatare și prevenirea și stingerea incendiilor.

Se vor respecta prevederile normativului C125-2005 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică. Pentru asigurarea izolării la zgomotul aerian se prevăd pereți din panouri de tip sandwich de 10 cm grosime și tâmplărie din aluminiu cu geam triplu termoizolant. La nivelul acoperișului, se prevede izolație termică și fonică din vată minerală de sticlă.

*Acoperișul construcției* este de tip terasă necirculabilă, realizat pe planșeu din tablă cutată din oțel galvanizat, protejată anticoroziv. Peste suport se aplică barieră de vapori din membrană bituminoasă, asigurând etanșeitatea împotriva umidității din interior. Stratul termoizolant este alcătuit din panouri rigide din vată minerală de sticlă, cu

grosimea de 15 cm, având proprietăți de incombustibilitate și performanță termică ridicată. Hidroizolația este realizată din două straturi de membrane bituminoase armate, stratul final având finisaj cu ardezie minerală pentru protecție UV și rezistență la intemperii.

Sistemul asigură rezistență mecanică adecvată, protecție împotriva infiltrațiilor și comportament corespunzător la foc, fiind adaptat condițiilor de exploatare specifice unei stații de distribuție carburanți. Panta minimă a acoperișului este de 2%, asigurând colectarea și evacuarea gravitațională a apelor pluviale prin receptoare amplasate la nivelul aticului, cu descărcare prin burlane metalice dispuse în interiorul clădirii. Aticurile sunt prevăzute cu glafuri metalice cu pantă minimă de 1% pentru prevenirea acumulării apei. Stratificația respectă normativele tehnice aplicabile în vigoare.

### ***Flux tehnologic:***

Fluxul tehnologic într-o stație constă în următoarele faze generale:

- aprovizionarea benzinăriei cu produse petroliere cu autocisterne;
- descărcarea autocisternelor prin cădere liberă în rezervoarele de depozitare, montate îngropat, prin intermediul gurilor de descărcare amplasate în cămin;
- aspirarea produselor din rezervoare cu ajutorul pompelor;
- refularea produselor în rezervoarele autovehiculelor.

Îmbunătățirea fluxului tehnologic ales constă în folosirea unui sistem de recuperare și colectare a vaporilor de hidrocarburi degajați în timpul încărcării rezervoarelor de depozitare ale stației și ale autovehiculelor.

Sistemul de recuperare și colectare a vaporilor, pe lângă reducerea poluării mediului înconjurător, rezolvă în mare parte problema pierderilor prin evaporare în timpul descărcării, depozitării și livrării produselor petroliere în stație, acestea fiind estimate la aproximativ 1/1000 din cantitatea livrată.

Cisterna auto care aprovizionează stația cu produse petroliere parchează în dreptul instalației unde sunt montate gurile de descărcare și gurile de colectare a vaporilor pentru rezervoarele de benzină și motorină. Se formează liniile de descărcare, respectiv legătura cu gura de descărcare a rezervorului subteran și legătura între spațiile de vaporii ale cisternei și rezervorului subteran care se încarcă, după care se pornește descărcarea prin cădere liberă.

Conducta de aerisire de la compartimentul de benzină, precum și cea de la compartimentul de motorină sunt independente, fiind prevăzute la partea superioară cu opritor de flăcări pentru motorină și cu opritor de flăcări și supapă de respirație pentru benzină.

Livrarea produselor petroliere se realizează cu pompe modulare amplasate sub copertina generală a stației. Produsele petroliere circulă prin conducte tehnologice în sistem închis, perfect etanș, neexistând pericol de pierderi prin scurgeri.

### ***Organizarea sistemelor de spații verzi***

Toate spațiile libere dintre construcții vor fi înierbate sau se vor amenaja grădini de fațadă, iar în zona spațiului de protecție a drumurilor se vor planta arbori, ce vor constitui perdeaua de protecție a acestora.

## **Vecinătăți**

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

- **NORD, NORD-EST:** strada Constantin Langa la limita amplasamentului; *locuințe* la cca 35 m de limita amplasamentului, la cca 40 m de rezervor, la cca 60 m de pompa de distribuție, la cca 50 m de cabina stației, respectiv la cca 85 m de birouri; service auto Polar Cars la cca 55 m de limita amplasamentului;
- **EST, SUD-EST:** *locuință* la 15,2 m și cca 22 m de limita amplasamentului, la cca 40, 50 și 68 m de rezervor, la cca 40, 45 și 50 m de pompa de distribuție, la 19,9 și 25 m de cabina stației, respectiv la cca 25 m și 26,48 m de birouri; spălătorie auto self-wash la cca 70 m de limita amplasamentului; *locuințe* la cca 75 m de limita amplasamentului, la cca 130 m de rezervor, la cca 120 m de pompa de distribuție, la cca 100 m de cabina stației, respectiv la cca 85 m de birouri;
- **SUD, SUD-VEST:** teren liber la limita amplasamentului; *locuință* la 19,3 m de limita amplasamentului, la cca 85 m de rezervor, la cca 60 m de pompa de distribuție, la cca 60 m de cabina stației, respectiv la cca 40 m de birouri; *locuințe* la cca 110 m de limita amplasamentului, la cca 175 m de rezervor, la cca 155 m de pompa de distribuție, la cca 150 m de cabina stație, respectiv la cca 120 m de birouri; *locuințe* la cca 75 m de limita amplasamentului, la cca 140 m de rezervor, la cca 120 m de pompa de distribuție, la cca 115 m de cabina stației, respectiv la cca 90 m de birouri;
- **VEST, NORD-VEST:** *locuințe* la cca 10 m de limita amplasamentului, la cca 35 și 50 m de rezervor, la cca 25 și 30 m de pompa de distribuție, la cca 36 și 38 m de cabina stației, respectiv la cca 35 m de birouri; spațiu comercial la cca 55 m de limita amplasamentului; depozit cherestea la cca 90 m de limita amplasamentului; spațiu comercial la cca 105 m de limita amplasamentului; *locuințe* la cca 65 m de limita amplasamentului, la cca 70 m de rezervor, la cca 80 m de pompa de distribuție, la cca 80 m de cabina stației, respectiv la cca 110 m de birouri.

Accesul în incintă se realizează pe latura nordică, din strada Constantin Langa.

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

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

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimizarea 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 de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

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

În timpul lucrărilor de construire, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stopirea permanentă a fronturilor de lucru.

Impactul direct asupra locuitorilor din zonă poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării utilajelor și materialelor de construcție.

Totodată poate apărea impact direct cauzat de căderea unor componente dacă are loc un cutremur puternic.

Oportunitatea principală o reprezintă prezența amplasamentului în vecinătatea unor căi de circulație de trafic local și regional, și a potențialului dezvoltărilor edilitare pe viitor.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

Obiectivul de investiție va avea impact:

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

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot).

Se apreciază că obiectivul nu va constitui o sursă de zgomot și vibrații în perioada de exploatare prin implementarea măsurilor adecvate.

Se vor asigura toate instalațiile și echipamentele necesare pentru protecția/stingerea incendiului: stingătoare, iluminat de siguranță, hidranți exteriori, instalații de semnalizare și detecție conform scenariului de siguranță la incendiu.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activității stației de carburanți* (NMC<sub>COV</sub>), atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei cât și în condiții de calm atmosferic, s-au situat sub valoarea limită prevăzută în Legea 104/2011 pentru benzen ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – în compoziția COV se apreciază că benzenul are o concentrație de 1-5 %.

Valorile (momentane) estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, pot fi de maxim 189,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Momentan, la încărcarea rezervoarelor, pot apărea valori mai mari ale concentrațiilor COV de maxim de 675,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de alimentare a automobilelor la pompă*, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului, unde media anuală este de 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  cu pragurile de evaluare de 2-3,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , conform Legii 104/2011.

*Cumulativ* (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV, respectiv benzen pot fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5  $\text{mg}/\text{m}^3$  medie zilnică/ pe 30 min conform STAS 12574/87.

Sistemul de recuperare și colectare a vaporilor reduce poluarea mediului înconjurător și rezolvă în mare parte problema pierderilor prin evaporare din timpul descărcării, depozitării și livrării produselor petroliere în stație, apreciat la aproximativ 1/1000 din cantitatea livrată.

Având în vedere că instalațiile vor fi dotate cu sistem de recuperare vapori, în condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat. Este important ca eficiența sistemului de recuperare a vaporilor de carburant să fie de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil. Se recomandă mentenanța și întreținerea corespunzătoare a acestuia pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele admisibile.

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.

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

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare semestrial, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (NMCOV și pulberi), la limita amplasamentului, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. 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.*

### **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 propuse 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 vor fi respectate următoarele măsuri:*

- utilajele și mijloacele de transport utilizate vor fi conforme din punct de vedere tehnic, vor respecta normele privind emisiile poluante (standardele EURO și cerințele legale privind omologarea motoarelor pentru mașini mobile nerutiere), vor fi echipate cu sisteme funcționale de reținere și filtrare a poluanților și vor fi supuse verificărilor tehnice periodice și întreținerii conform graficelor stabilite;
- motoarele utilajelor și autovehiculelor vor funcționa la parametri normali, evitându-se supratrurarea, funcționarea în gol prelungită, excesul de viteză sau supraîncărcarea;
- alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor se va realiza exclusiv de la stații de distribuție carburanți autorizate.;
- pentru prevenirea dispersiei pulberilor în atmosferă se vor monta plase de protecție perimetrare, se va realiza stropirea periodică a suprafețelor de teren și a căilor de acces în perioadele secetoase și se vor adopta măsuri suplimentare în funcție de condițiile meteorologice;
- nu se va permite părăsirea incintei organizării de șantier cu roțile sau caroseria autovehiculelor murdare, în vederea prevenirii împrăștierei materialului pulverulent pe căile publice;
- transportul materialelor și deșeurilor rezultate din activitatea de construcție se va realiza cu mijloace de transport adecvate, încărcătura fiind acoperită cu prelată pentru evitarea dispersiei;

- se vor utiliza traseele cele mai scurte între punctele de aprovizionare și șantier, iar viteza de circulație a autovehiculelor va fi restricționată în corelare cu condițiile locale, pentru reducerea emisiilor și a antrenării prafului;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție al lucrărilor, ținând cont de condițiile locale și meteorologice, astfel încât impactul asupra calității aerului să fie minimizat.
- se va menține permanent ordinea și curățenia în incinta șantierului și în zona limitrofă;
- pe toată durata realizării investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului în zonele protejate, în special în ceea ce privește concentrațiile de pulberi.

*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;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- 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 tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și climatizare;
- blocul gurilor de aerisire al instalației tehnologice și pompele de distribuție a carburanților vor fi dotate cu sisteme de recuperare a vaporilor;
- se vor monta opritoare de flăcări, iar înălțimea conductelor de aerisire va fi de minimum 4 m deasupra solului;
- se vor utiliza rezervoare de tip dublu perete, complet etanșe, cu monitorizare electronică a nivelului și a eventualelor pierderi, prevenind emisiile accidentale;

- se recomandă utilizarea pistoalelor speciale cu absorbție pentru a captura vaporii eliberați în timpul alimentării autovehiculelor;
- în exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe;
- se vor folosi agenți frigorifici ecologici (GWP redus) și se va asigura etanșeitarea instalațiilor frigorifice;
- se va asigura exhaustarea gazelor de ardere de la centrala termică astfel încât să nu deranjeze persoanele cazate (la distanță de ferestrele camerelor);
- îndepărtare a aerului viciat se va face prin hote cu care sunt dotate toate zonele de preparare mâncare, și care sunt prevăzute cu filtre grosiere metalice/filtru cărbune activ pentru înlăturarea mirosurilor din aerul eliminat;
- pentru o mai bună performanță în reținerea mirosurilor neplăcute, se recomandă suplimentarea filtrelor, inclusiv când hotelurile sunt folosite la capacitatea maximă;
- filtrele hotelurilor vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare;
- se va asigura mentenanța sistemului de exhaustare și filtrele vor fi înlocuite cu frecvența necesară păstrării eficienței în reținerea mirosurilor. Totodată se recomandă curățarea regulată a echipamentelor de bucătărie pentru a preveni acumularea de grăsimi și reziduuri care pot produce mirosuri neplăcute;
- se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și climatizare;
- menținerea curățeniei în incinta obiectivului și stropirea suprafețelor pentru minimalizarea emisiilor de praf în mediu;
- deșeurile rezultate din activitatea propusă/existentă vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate.

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

Titularul activității/operatorul are obligația plantării și întreținerii perdelelor vegetale pentru reținerea mirosurilor.

În cazul sesizărilor din partea locuitorilor din vecinătate și dacă se vor constata mirosuri obiectionale datorate activităților desfășurate pe amplasamentul studiat, se vor analiza aspectele privind disconfortul olfactiv, *se va întocmi și aplica un plan de gestionare a disconfortului olfactiv* și se vor implementa măsurile pentru minimizarea emisiilor.

Pentru controlul emisiei de poluanți în aer se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.

Evaluarea emisiilor totale anuale de compuși organici volatili în atmosferă, conform metodologiilor recomandate de Comisia Europeană și Agenția Europeană de Mediu anual, până la data de 31 martie pentru anul precedent.

Beneficiarul are obligația raportării anuale privind gestiunea deșeurilor și semestrial privind gestionarea uleiurilor proaspete și uzate, la termenul impus și/sau la solicitarea Autorității de Protecția Mediului.

Dacă vor exista sesizări, se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer, la limita amplasamentului, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului***

Se vor respecta prevederile SR 8591/97, privind distanțele de amplasare a construcțiilor față de rețelele publice existente.

Amplasarea de obiective noi, construcții noi și lucrări de orice natură, în zona de protecție a rețelelor existente, se realizează cu respectarea prevederilor NTPEE-2018, cu modificările și completările ulterioare.

*În cadrul lucrărilor de săpătură în zona de protecție a conductelor de gaze săpătura se va executa manual având în vedere a nu se deteriora izolația conductei și a nu a se distruge răsuflătorile sau chiar conductele de distribuție gaze naturale existente sub presiune.*

#### *În perioada de construire*

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate în șantier. Eliminarea eventualelor deversări accidentale revine în totalitate executantului, cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții se va face în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

*Constructorul va asigura:*

- Utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- Strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- Limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții.

*Se va obține studiu geotehnic și se vor respecta condițiile și recomandările din acesta, responsabilitatea finală asupra soluțiilor tehnice de fundare și structură adoptate și dimensionate fiind a proiectantului.*

Efectuarea transportului deșeurilor se va realiza în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

*Se vor respecta prevederile SR 8591/97, privind distanțele de amplasare a construcțiilor față de rețelele publice existente.*

Orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrărilor va fi anunțat imediat beneficiarul, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

*În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă pentru zona studiată se va face de la sistemul centralizat de alimentare cu apă al localității, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării

obiectivului propus. Aceasta sursă va asigura debitul necesar pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii.

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

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

Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

În caz de poluări accidentale se va acționa în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale prin mijloacele și materialele necesare intervenției, pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor poluării.

Se recomandă impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale de produse petroliere.

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.

Se va realiza o mentenanță adecvată și întreținerea promptă în vederea remedierii avariilor la sistemul de canalizare intern.

Sistematizarea verticală va fi astfel concepută, încât să nu se afecteze în nici un mod proprietățile riverane. Se propune dirijarea apelor pluviale spre spațiile verzi de pe parcelă.

Se va asigura captarea și evacuarea apelor provenite din precipitații din zona investiției, prin măsuri adecvate (trotuare de gardă, rigole etc.), acestea fiind dirijate către rețeaua publică de canalizare existentă în zonă.

Prevenirea poluării prin pierderi de produse petroliere se va realiza prin limitatoare de umplere pentru evitarea deversărilor în timpul încărcării rezervoarelor, dispozitive la pompe care închid alimentarea automat la umplerea rezervorului.

Se va asigura etanșeitatea conductelor tehnologice și respectarea tehnologiei de descărcare.

Se va asigura colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate, colectarea pierderilor accidentale de carburanți din zona de distribuție și reținere a poluanților în instalația de preepurare (separatorul de produse petroliere).

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.

**Apele pluviale/meteorice nu pot fi preluate în sistemul public de canalizare existent.**

Stațiile de distribuție carburanți, care comercializează uleiuri de motor și de transmisie, au următoarele obligații conform art. 31 alin (2) din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor:

- să amenajeze un spațiu de colectare a uleiurilor uzate în incintă sau într-o zonă aflată la o distanță acceptabilă pentru clienți și să asigure colectarea cu titlu gratuit a acestora pentru tipurile de uleiuri comercializate;
- să predea uleiurile uzate colectate operatorilor economici prevăzuți la art. 9, alin. (1) din HG nr. 235/2007;
- să afișeze la loc vizibil indicatoare privind amplasarea spațiilor de colectare.

Pentru a nu polua solul cu produse petroliere, rezultate prin scurgeri accidentale, se vor lua următoarele măsuri:

- montarea de valve de preaplin pe conductele de încărcare ale rezervorului, care opresc încărcarea la atingerea a 95% din capacitatea rezervorului;
- montarea gurilor de aerisire la o înălțime de la o înălțime de 4,5 m, superioară înălțimii autocisternelor de alimentare;
- evitarea eventualelor deversări în timpul umplerii rezervorului autovehiculelor, prin utilizarea unor pistoale speciale de umplere, prevăzute cu dispozitive care închid alimentarea automat, la umplerea rezervorului.

Valorile limită pentru pragul de alertă și pragul de intervenție nu vor depăși valorile limită impuse de Ord. MAPPM nr. 756/1997.

Separatorul de hidrocarburi dispus pe traseul rețelei exterioare de canalizare ape uzate tehnologice va realiza purificarea apelor provenite din zona pompelor de distribuție a carburanților și a platformei de descărcare a cisternei în rezervorul suprateran.

Cu ocazia reviziilor periodice se va verifica funcționarea corespunzătoare a plutitorului și grosimea stratului de material poluant adunat la suprafață. În cazul în care grosimea stratului a atins sau se apropie de valoarea prevăzută în proiect, se va îndepărta stratul.

Nămolul provenit din separatorul de hidrocarburi, precum și din curățirea acestuia se considera deșeu periculos – din acest motiv trebuie respectate prevederile legale pentru depozitarea și distrugerea acestor deșeuri.

Orice defecțiune a separatorului de hidrocarburi trebuie reparată imediat. Sunt interzise modificările constructive care interferează cu modul de funcționare așa cum a fost el proiectat, modificarea dimensiunilor conectorilor de intrare sau ieșire sau utilizarea la alte debite decât cele luate în calcul la proiectare.

Monitorizarea continuă și operațiile de întreținere efectuate la intervale regulate de timp sunt o condiție obligatorie pentru a garanta o operare pe termen lung fără probleme. Se recomandă ca operațiunile de întreținere să se efectueze de către o firmă autorizată.

Se va programa operațiunea de curățare a separatorului de hidrocarburi. Pentru curățare se va apela la firme specializate. Rapoartele de curățare și de întreținere trebuie păstrate și puse la dispoziția autorităților abilitate, la cerere. Ele trebuie să conțină observațiile referitoare la evenimentele caracteristice (de exemplu reparații accidentale).

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

Se va ține evidența strictă (cantități, caracteristici, mijloace de asigurare) a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora și se vor respecta măsurile și indicațiile din fișele cu date de securitate ale substanțelor și preparatelor periculoase din activitate.

Deșeurile menajere și cele rezultate din activitatea obiectivului de investiție vor fi depuse în containere (europubele metalice cu capac) pe categorii și vor fi preluate periodic de către agenții economici autorizați din zonă. Evacuarea acestora se va face prin contract cu o firmă specializată. Europubele vor fi amplasate pe platforma betonată amenajată conform prevederilor sanitare în vigoare.

Depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să se împiedice:

- emisia de mirosuri dezagreabile;
- prezența insectelor și animalelor;
- poluarea apei sau solului;
- crearea focarelor de infecție.

În timpul fazei de operare a stației de carburanți, activitățile desfășurate vor fi axate pe monitorizarea periodică și întreținerea preventivă a infrastructurii, pentru a asigura siguranța și confortul clienților. Se vor realiza inspecții de rutină asupra tuturor facilităților, echipamentelor, containerelor, iluminatului și rețelelor de utilități, pentru a menține funcționalitatea optimă.

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

Pentru controlul emisiei de poluanți în aer precum și a funcționării corecte a instalației de evacuare/stocare a apelor uzate se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare. Se vor urmări indicatorii de calitate al apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare a localității și se vor monitoriza cantitățile de deșeuri generate de activitatea stației, valorificate și eliminate.

*Se va obține Avizul de Gospodărire al Apelor Iași și se vor respecta măsurile și recomandările din acesta.*

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații***

#### ***În perioada de construire***

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

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Programul de lucru în șantier va fi normal, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din imobilele vecine.

Zgomotul și vibrațiile vor fi la un nivel cât mai mic posibil și se vor lua măsuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetățenii din imobilele învecinate sau de pe stradă.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul șantierului.

Utilajele în repaus vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Evitarea completă sau reducerea transportului prin zonele dens populate.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Criterii parametri și niveluri de performanță cu privire la asigurarea ambianței acustice în interiorul încăperilor - nivel de zgomot echivalent interior (limite admisibile) datorat unor surse de zgomot exterioare unităților funcționale: 30 dB(A) ± 5 dB(A) (în plus ziua, în minus noaptea). În cazul spațiilor ce necesită instalații de ventilare și/sau climatizare (tratarea aerului) se admite ca nivelul de zgomot interior să fie depășit cu încă max. 5 unități față de cel menționat mai sus.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementărilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri constructive, precum:

- izolarea la zgomotul aerian prin masa pereților și planșeelor;
- izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizează zgomotul;
- izolarea acustică la zgomotul provenit din spații adiacente, prin elemente de construcție care asigură un nivel de zgomot sub 38 dB în spațiile comune;
- separarea spațiilor cu cerințe deosebite d.p.d.v. al confortului acustic, de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare); izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice (pompe ventilatoare, compresoare) cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

Dimensionarea instalațiilor se va realiza pentru viteze de circulație a fluidelor situate între limitele care nu produc zgomote.

Parcarea supraterană se va construi în incinta amplasamentului proiectului de investiție, la distanțe de minimum 5 m de ferestrele locuințelor (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art. 4c).

Finisajele interioare și dotările cu echipamente nu trebuie să creeze riscuri de accidente (art.18).

Materialele folosite în construcția, finisarea și dotarea obiectivului se vor alege astfel încât să asigure izolarea higrotermică și acustică corespunzătoare.

#### *În timpul funcționării*

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

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.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În spațiul destinat parcării va fi interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj (autovehicule peste 3,5 tone, autobuze, remorci, etc.) precum și realizarea activităților de reparații și întreținere auto.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

Obiectivul este prevăzut cu terasă sezonieră. Recomandăm să se țină cont de programul de odihnă, iar zgomotele din perioada de funcționare a obiectivului propus să se încadreze în limitele admise, conform legislației actuale.

Echipamentele care conțin piese în rotație (pompe, ventilatoare) vor garanta echilibrarea dinamică și vibrații reduse. Aceste echipamente se vor monta pe suporturi antivibrație și se vor racorda la restul instalației (conducte, canale de ventilare) prin intermediul racordurilor flexibile. Furnizorii de astfel de echipamente vor indica nivelul de zgomot garantat la 1 m de aparat.

Se recomandă poziționarea unităților HVAC pe laturile cele mai îndepărtate de locuințe și/sau carcasarea echipamentelor pentru minimizarea nivelului de zgomot produs.

Se va realiza mentenanța periodică a echipamentelor HVAC existente, inclusiv curățarea, lubrifierea și înlocuirea componentelor uzate, reglarea fluxului de aer și verificarea vibrațiilor, pentru a limita nivelul de zgomot la valorile prevăzute de STAS 10009/2017.

De asemenea, echipamentele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Recomandăm ca stația de distribuție carburanți să fie dotată cu un sistem de încetinire a vitezei autovehiculelor în zona pompelor de alimentare.

În condițiile unei bune gestionări a activității desfășurate pe amplasament, obiectivul nu va genera disconfort fonc. Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii în special în perioada orelor de odihnă.

Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 referitor la Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 11/2020 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare. Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 994/2018 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 40-45 dB(A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă.

În scopul respectării limitei legale de zgomot la limita amplasamentului studiat, se vor lua toate măsurile necesare pentru atenuarea zgomotului produs în perimetrul acestuia.

În perioada de funcționare, conform estimărilor prezentate privind funcționarea unităților HVAC, nu sunt estimate depășiri ale limitei legale, la nivelul celor mai apropiate locuințe învecinate.

Se recomandă poziționarea unităților HVAC pe laturile cele mai îndepărtate de locuințe și/sau ecranarea/carcasarea echipamentelor pentru minimizarea nivelului de zgomot produs.

Pentru limitarea propagării zgomotului către receptorii sensibili și încadrarea obiectivului în valorile limită prevăzute de OMS nr. 119/2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 994/2018 se recomandă achiziționarea și utilizarea exclusivă a echipamentelor cu nivel redus de zgomot în funcționare.

Zgomotul produs de vocea umană nu a putut fi estimat, având un grad mare de impredictibilitate.

Acute de zgomot pot apărea în momentul aprovizionării rezervoarelor de carburanți, a parcurii din incinta amplasamentului sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă. Valorile limită admisibile, conform OMS nr. 119/2014, pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, în interiorul locuinței, nu ar trebui să depășească 35 dB(A) pe timpul zilei și 30 dB(A) pe timpul nopții și în exteriorul locuinței, respectiv 55 dB(A) pe timpul zilei și 45 dB(A) pe timpul nopții.

Nivelul de zgomot și ambianța acustică interioară vor respecta criteriile și nivelurile de performanță prevăzute în NP057-2002.

De asemenea, se va avea în vedere respectarea legilor și normativelor în vigoare cu privire la poluarea fonică și nivelul acustic care să nu depășească pragul maxim admis la nivel auditiv din punct de vedere al sănătății participanților.

În timpul funcționării obiectivului, nivelul de zgomot echivalent la limita amplasamentului, datorat activităților din cadrul obiectivului, ar trebui să se încadreze în intervalul prevăzut de SR 10009/2017 privind acustica urbană și să nu depășească la limita incintei 65 dB.

Prin proiect se propune amenajarea spațiilor verzi. Aceasta este o metodă eficientă de refacere a vegetației arboricole și de limitare a zgomotului produs pe amplasament.

Recomandăm să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație perimetrală (arbori și arbuști) obiectivului studiat, eventual dublată, cu rol peisagistic și de barieră fonică.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători de specialitate, depășiri ale nivelurilor de zgomot prevăzute de normele legale, vor fi implementate măsuri corective suplimentare pentru reducerea propagării zgomotului către zonele locuite, care pot include utilizarea de echipamente cu grad sporit de fonoizolare, carcasarea suplimentară și/sau montarea de bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate.

Dezvoltările ulterioare al zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

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, 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 alte surse de zgomot existente în zonă (ex. trafic auto).

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.

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

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

## **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Iași, în conformitate cu prevederile art.11, alin.(1), lit.(u) din Anexa Ordinului M.S. nr. 119/2014.

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, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul propus.

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

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activității stației de carburanți* (NMCOV), atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei cât și în condiții de calm atmosferic, s-au situat sub valoarea limită prevăzută în Legea 104/2011 pentru benzen ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – în compoziția COV se apreciază că benzenul are o concentrație de 1-5 %.

Valorile (momentane) estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, pot fi de maxim  $189,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Momentan, la încărcarea rezervoarelor, pot apărea valori mai mari ale concentrațiilor COV de maxim de  $675,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de alimentare a automobilelor la pompă*, în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului, unde media anuală este de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  cu pragurile de evaluare de  $2-3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , conform Legii 104/2011.

*Cumulativ* (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV, respectiv benzen pot fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume  $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{m}^3$  medie zilnică/ pe 30 min conform STAS 12574/87.

Sistemul de recuperare și colectare a vaporilor reduce poluarea mediului înconjurător și rezolvă în mare parte problema pierderilor prin evaporare din timpul descărcării, depozitării și livrării produselor petroliere în stație, apreciat la aproximativ 1/1000 din cantitatea livrată.

Având în vedere că instalațiile vor fi dotate cu sistem de recuperare vapori, în condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat. Este important ca eficiența sistemului de recuperare a vaporilor de carburant să fie de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil. Se recomandă mentenanța și întreținerea corespunzătoare a acestuia pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele admisibile.

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.

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

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare semestrial, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (NMCOV și pulberi), la limita amplasamentului, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. 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.

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.

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.

În perioada de funcționare, conform estimărilor prezentate nu sunt estimate depășiri semnificative peste limita legală la nivelul celor mai apropiate locuințe învecinate pe perioada zilei.

Pentru limitarea propagării zgomotului către receptorii sensibili și încadrarea obiectivului în valorile limită prevăzute de OMS nr. 119/2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 994/2018 se recomandă achiziționarea și utilizarea exclusivă a echipamentelor cu nivel redus de zgomot în funcționare. Sursele principale de zgomot vor fi ecranate și, acolo unde este cazul, carcasate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători de specialitate, depășiri ale nivelurilor de zgomot prevăzute de normele legale, vor fi implementate măsuri corective suplimentare pentru reducerea propagării zgomotului către zonele locuite, care pot include utilizarea de echipamente cu grad sporit de fonoizolare, carcasarea suplimentară și/sau montarea de bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate.

Prin funcționarea acestui obiectiv, 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.

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*: **"ÎNTOCMIRE P.U.Z. – CONSTRUIRE STAȚIE ALIMENTARE CU CARBURANȚI, ANEXE ȘI FUNCȚIUNI ASOCIATE"**, situat în **Comuna Miroslava, Strada Constantin Langa, Nr. 201, județul Iași, N.C. 100937, 100938** 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

