

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași

J22/940/2019, CUI: RO40669544

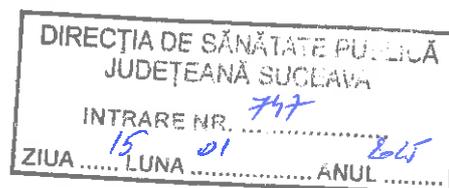
RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

office@impactsanatate.ro

www.impactsanatate.ro

Nr. 2589 / 06.01.2025



Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "Stație de umplere cu aragaz a buteliilor de 26 litri de mica capacitate", situat în localitatea Bădeuți Milișăuți, Strada Fabricii Nr. 5, județul Suceava

BENEFICIAR: S.C. CRISLETA GAS S.R.L.,

C.U.I.: RO25527597, J33/403/2009

str. Fabricii nr. 5, loc. Bădeuți Milișăuți, jud Suceava

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

Dr. Chirilă Ioan

2024



**Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: "Stație de umplere cu
aragaz a buteliilor de 26 litri de mica capacitate", situat în localitatea
Bădeuți Milișăuți, Strada Fabricii Nr. 5, județul Suceava**

CUPRINS

I. SCOP ȘI OBIECTIVE.....	3
II. DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI	5
III. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT.....	6
IV. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA.....	22
V. ALTERNATIVE	72
VI. CONDIȚII ȘI RECOMANDĂRI	73
VII. CONCLUZII	79
VIII. SURSE BIBLIOGRAFICE.....	81
IX. REZUMAT	84

***IMPACT SĂNĂTATE SRL este abilitată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiective care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (Aviz de abilitare nr. 1/07.11.2019) fiind înregistrată la poziția 1 în Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (ESESIS).
<https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/ESEIS.htm>***

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. CRISLETA GAS S.R.L., CUI: 25527597, J33/403/2009, str. Fabricii nr. 5, loc. Bădeuți Milișăuți, jud Suceava

Obiectiv de investiție: "Stație de umplere cu aragaz a buteliilor de 26 litri de mica capacitate", situat în localitatea Bădeuți Milișăuți, Strada Fabricii Nr. 5, județul Suceava

Amplasamentul studiat este situat în intravilanului orașului Milișăuți cu acces la strada Fabricii nr. 5, județul Suceava.

Terenul are o forma dreptunghiulară, cu o suprafață totală inițială de 3.000 m², conform extrasului de carte funciară nr. 34955 și cu folosința actuală de curți construcții și teren neproductiv.

Terenul aparține domeniului privat al orașului Milișăuți, cu drept de concesiune în favoarea beneficiarului în baza contractului de concesiune nr. 6719 din 09.12.2009 și a actelor adiționale aferente pe o perioadă de 25 de ani.

Asupra terenului nu sunt impuse restricții de natură fiscală și nu este amplasat în arii de protecție sau în zone protejate și nu este înscris în lista actualizată a monumentelor istorice, și nici în zona de protecție a acestora.

Proiectul a fost elaborat pentru realizarea unei stații de îmbuteliere aragaz pentru umplerea buteliilor de 26 litri, în conformitate cu *Prescripțiile tehnice PT C8 /2010, PT C3/2010, Normativul de proiectare, execuție a sistemelor de alimentare cu GPL la consumatori - indicativ I31/1999 și Normativul de exploatare a sistemelor de alimentare la consumatori - I33/1999.*

Pe amplasamentul analizat există în prezent un depozit de butelii GPL (C1) tip șopron închis perimetral cu plasă de sârmă și cu acoperiș din tabla și o clădire birou și pază (C2).

Se propune realizarea unei stații de îmbuteliere prin schimbarea de destinație a clădirii C1 din depozit de butelii în clădire de producție (hală îmbuteliere), atelier de reparații și vestiar și clădirea C2 ramane clădire cu destinația de birou și pază

Se va realiza un depozit prin construirea a 4 rezervoare sub presiune cu volum de 4.850 litri fiecare pentru stocare aragaz .

Personalul angajat va fi format din 5 din care 2 operatori umplere, un trior, un șef stație , un moto-stivuitorist.

Bilanț teritorial / indicatori urbanistici

Suprafață totală teren = 3.000 m²

Suprafață stație de îmbuteliere = 2,000 m²

Suprafață depozit rezervoare = 82,92 m²

Suprafață clădire administrativă = 32 m²

Suprafață hală de îmbuteliere = 128 m²

Suprafață spații verzi = minim 5% din suprafața totală a terenului

Număr locuri de parcare = minim 2

Regim de înălțime = Parter

H max. = 3,25 m

POT nou proiectat = 5,33%

CUT nou proiectat = 0,053

Descriere lucrărilor/dotărilor existente/propuse

Realizarea stației de îmbuteliere aragaz presupune eliberarea din incintă a rastelelor și paleților retrași din circulație și de la punctele de desfacere închise, delimitarea antrepozitului prin gard din plase de sârmă și separarea de un teren unde se depozitează în coșuri lemne de foc, realizarea de ziduri rezistente la foc de delimitare a bateriilor și pentru reducerea distanțelor de la baterii spre vecinătăți, sistematizarea verticală, taluzare, compactare teren, executarea unor platforme betonate pentru amplasarea bateriilor cu rezervoare de GPL și a zonelor de depozitare în paleți a buteliilor goale și pline și modificări și schimbări de destinație la construcția existentă C1.

Cele 2 clădiri existente sunt:

- C1 care are destinația actuală de depozit butelii GPL, este un șopron pentru depozitarea temporară a buteliilor pline până la trimiterea la clienți, realizat pe structură metalică (stâlpi, ferme, pane) cu fundație din b.a. cu h= 1,00 m de la sol, pardoseală din b.a., închideri perimetrice din panouri din plasă de sârmă și cu acoperiș într-o apă din tablă, ce se va transforma într-o clădire închisă cu destinație de hală de îmbuteliere cu 3 încăperi;

- C2 clădire civilă care are destinația actuală de birou și pază, este o clădire cu o încăpere birou, o încăpere dormitor, hol și baie, realizată din pereți portanți din zidărie, cu acoperiș din tablă în 2 ape, care nu va suferi modificări structurale și de separare, numai dormitorul urmând să fie schimbat cu destinație de cameră pază/ securitate și monitorizare activitate.

Spațiului de depozitare GPL va fi compus dintr-un depozit pentru stocare GPL aragaz, format din 2 baterii x 2 rezervoare x 4.580 litri fiecare. Cele 2 baterii vor fi separate între ele cu zid despărțitor din zidărie de cărămidă cu grosimea de 40 cm, rezistent la foc, montate pe o platformă betonată cu dimensiunile de 12,00 x 8,00 m, închisă pe laturile lungi cu gard din plasă de sârmă și pe cele 2 laturi scurte cu ziduri pline din zidărie de cărămidă cu grosimea de 40 cm, pentru reducerea distanțelor de siguranță față de vecini și limita de incintă, accesul fiind asigurat în incintă pe o poartă dublă.

Amplasarea depozitului se va face cu respectarea cerințelor Normativului I31/1999 și PT C8/2010, și cu respectarea distanței de 15 m față de hala de îmbuteliere.

Clădirea C1 va avea o nouă destinație de *hală de îmbuteliere GPL*, cu 3 încăperi separate între ele prin pereți plini până la acoperiș, fără goluri, din zidărie de cărămidă, rezistent la foc 180 min:

- hală de umplere butelii cu aragaz de uz casnic pe 4 cântare,
- un atelier de reparații și verificări butelii,

- Încăpere vestiar cu wc și duș și sală de mese.

Hala de îmbuteliere va fi realizată pe structură metalică existentă (stâlpi, ferme, pane), cu acoperiș din tablă și va fi închisă perimetral cu panouri IZOPAN cu clasa C1 rezistente la foc 15 min. În pereții exteriori se vor realiza spații de decompresie în caz de explozie (ferestre). Se va asigura evacuarea scăpărilor de vapori de GPL din hala de umplere cu un ventilator de perete în construcție Ex dimensionat pentru 6 schimburi pe oră. Amplasarea recipientelor se va face pe o platforma de beton armat cu dimensiunile de 11,3 m x 7,22 m.

În hala de umplere se vor monta 4 cântare semiautomate cu sistem de umplere cu aragaz acționat pneumatic, cu presetare cantitate ce trebuie îmbuteliată, o cadă cu apă caldă pentru verificare butelii și un aparat de sigilare folie la gâtul buteliei.

Se va monta un detector de GPL cu sistem de întrerupere a alimentării cu GPL în caz de scăpări.

Clădirea C2 va fi clădire administrativă cu birou contabilitate și birou pază securitate și monitorizare, nefiind executate modificări față de modul în care este realizată. Ea va fi compartimentată cu un hol de 4,80 m², o încăpere birou și o bucătărie de 16,20 m² și o baie cu wc de 7,90 m².

Amplasarea utilajelor și instalațiilor tehnologice

Amplasarea instalației de umplere butelii compactă, a zonelor de depozitare butelii pline și goale și zonei de staționare a cisternei pe timpul alimentării cu aragaz asigură condițiile stabilite de reglementările specifice privind depozitarea, manipularea și livrarea gazelor petroliere lichefiate.

Distanțe de siguranță în interiorul antrepozitului:

Obiect	Hală umplere	Atelier	Clădire administrativă	Limită de incintă	Depozit lemne de foc
Baterii cu 4 rezervoare (4.850 litri)	15,00	17,00	42,00	8,45 cu zid 9,00 cu zid	15,00

Hala umplere	Baterii cu 4 rezervoare (4.850 litri)	Atelier	Clădire administrativă	Limită de incintă	Depozit lemne de foc
	15,00	17,00	27,00	13,50	30,00

Incinta va fi prevăzută cu o poarta de acces de 6 m pentru camioane și depozitul cu o poartă de acces dublă de 2 m închisă cu lacăt. Incinta antrepozitului este delimitată de alte construcții și instalații prin gard din panouri de sârmă, iar terenul din incintă va fi lipsit de materiale combustibile.

Toate materiale de construcție, utilajele și echipamentele sunt incombustibile clasa C0 (CA1) și încadrate în clasa de reacție la foc A1 și C s1 d0.

Execuția stației de îmbuteliere aragaz se realizează în conformitate cu prevederile Prescripției tehnice PT C8-2010, a Normativului pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL), Indicativ I 31-1999 și a Procedurii Amplasare-Instalare a firmei agreate de S.C. CRISLETA GAS S.R.L. și autorizată de către ISCIR conform PT CR4-2009 colecția ISCIR în vigoare pentru

efectuarea de lucrări la instalații sub presiune instalare-montare instalații de GPL, reglementate de Prescripția tehnică PT C8-2010, colecția ISCIR în vigoare.

Instalații de depozitare și dotări tehnologice:

Rezervoarele sunt produse de firma VPS Cehia, sunt cilindrice orizontale, montate suprateran, fără izolație termică, echipate cu aparatură de indicare și control (manometru, indicator de nivel, prea plin), supapă de siguranță, trasee de fază lichidă și retur fază gazoasă.

Dimensiunile de gabarit ale unui recipient de 4.850 litri sunt: diametru 1.250 mm, lungimea 4.300 mm și înălțimea cu suporturi 1.600 mm. Recipientul este vopsit cu o vopsea albă reflectorizantă, anticorozivă, care împiedică formarea microvegetației pe suprafața lui.

Cele 4 rezervoare vor avea un volumul final de 19.400 litri (4 x 4,850 l) cu un grad de umplere de 85%, ceea ce înseamnă 16.490 litri, sau, transformat în Kg la densitatea de 0,585 kg/m³, cca 9.650 kg aragaz (butan comercial).

Alimentarea cu aragaz a celor 4 rezervoare se va realiza de la o cisternă prin cuplarea furtunului cu pistol special la gura de umplere de pe fiecare rezervor.

Aragazul pentru umplerea buteliilor va fi aprovizionat din depozite, terminale sau rafinarie conform SR 66-2003, luându-se în considerare că produsul livrat este un amestec de fracție C4 (butan, izobutan, butene) peste 95% și în cantități mici de fracții C3 (propan propenă).

Formula chimica	Butan CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃
Formula bruta	Butan C ₄ H ₁₀
Masa moleculara	Butan 58,2
Modul de prezentare	Substante gazoase, incolore, fara miros
Punct de fierbere	- 0,5°C butan
Presiune de vapori	2,0 bar la 20°C butan
Densitatea lichidului la 15,56°C	0,585 Kg/mc
Densitatea relativa a vaporilor in raport cu aerul	2,55 K
Punctul de topire	-186°C
Solubilitatea in apa	Insolubil (6,5 vol in 100 vol apa la 17,8°C)
Punctul de inflamabilitate	-0,5°C butan
Limitele de explozie	2,1 - 9,5% volume in aer
Punctul de autoaprindere	470°C
Puterea calorifica inferioara	93,55 KJ/m ³ 48,00 MJ/Kg
Temperatura critica	96,8°C
Raport stoechiometric	15,8 Kg/Kg
Putere calorifica	112860 KJ/Nmc 57 MJ/ kg

Pompa centrifugă supraterană, este acționată de un motor electric de 4 kW/h în construcție Eexd-Ex dII BT3. Pompa centrifugă are parametri: $Q = 60$ litri/min și $P_{\max} = 7$ bar.

Pompa centrifugă se va fixa de placa betonată din incintă cu conexiuni. Tabloul electric de comanda a pompei centrifuge se va monta pe peretele halei de îmbuteliere și în afara Zona EX. Cablu electric de alimentare între tablou electric și motor electric de acționare a pompei centrifugă va fi montat subteran și de tip CYABY (dublu armat).

Cântarele umplere butelii cu butan-aragaz se vor monta într-o încăpere în hala de îmbuteliere. Cele 4 cântare sunt semiautomate, dotate cu o balanță cu sistem pneumatic de umplere a buteliilor, cu o capacitatea de butelii umplute de 30 bucăți/oră, cu un consum de 10 kg/butelie și o presiunea maximă de lucru de 10 bar.

Hala de îmbuteliere va fi dotată cu un detector de gaz (GPL) în construcție Eexd. La atingerea a 30% din limita inferioară de explozie, sistemul activează un ventilator în construcție Eexd pentru aerare. La 50% din limita inferioară de explozie, sistemul declanșează o alarmă sonoră (hupă), oprește procesul tehnologic de umplere și impune aerarea încăperii.

Mecanizarea și automatizarea procesului tehnologic

În vederea reducerii efortului fizic al operatorilor, al măririi productivității muncii, al reducerii și evitării pierderilor și a măririi siguranței în exploatare s-au prevăzut următoarele în ceea ce privește mecanizarea și automatizarea procesului tehnologic:

- recipientul este echipat cu aparate de măsură și control: manometru cu indicare continuă a presiunii din interior (face parte din grupul de serviciu), indicator de nivel, cu flotor, cu indicarea continuă a nivelului de produs (gradul maxim de umplere 80%).
- dispozitive de limitare a umplerii rezervorului (dispozitiv de preaplin);
- detector de sesizare a scăpărilor de GPL în zona de umplere pe cântare;
- ventilator în construcție Ex pentru extragerea vaporilor de GPL ce apar la cuplarea și decuplarea pistoalelor de alimentare cu aragaz a buteliilor;
- motostivuitoare pentru manipularea paleților cu butelii;
- sistem managerial de gestiune.

Cantități de combustibili îmbuteliate ce urmează a fi comercializate:

Materia primă este GPL tip Aragaz aprovizionat din rafinării din România sau din depozite speciale.

Capacitatea de umplere aragaz în butelii de 26 litri (încărcătură de 10 kg, 11 kg și 12 kg) este de maxim 30 butelii/h x 4 cântare x 7 ore = 840 butelii / schimb sau 4.200 butelii pe săptămână / 16.800 butelii pe lună / 201.600 butelii pe an.

Descrierea proceselor și a fluxurilor tehnologice

“Aragazul” este aspirat din rezervorul de stocare cu o pompă centrifugă și repartizat prin intermediul unui colector spre punctele de încărcare (4 cântare cu pistoale cu aer) din hala de umplere.

La ieșirea din rezervor există o conductă cu câte un ventil manual de izolare pentru fiecare rezervor, un distribuitor comun, un filtru de reținere impurități, un robinet de închidere a admisiei GPL în caz de necesitate cu acționare pneumatică, un ventil manual înainte de aspirația pompei centrifuge.

Pe colector există un manometru cu indicarea presiunii aragazului și un ventil pe conducta de retur faza lichidă în rezervor care stă deschis preluând cantitatea “surplus” de GPL.

În antrepozitul fiscal se face descărcarea buteliilor goale venite cu camioanele de transport de pe trasee în spațiul special destinat și apoi se trece la sortarea acestora, buteliile conforme și în stare bună, cu termen scadent valabil sunt introduse în paletii și trimise la instalația de umplere cu motostivuitoare.

Fluxul tehnologic este discontinuu, manipularea și încărcarea buteliilor se face manual.

Umplerea buteliilor cu aragaz se face pe 4 posturi de încărcare (cu echipamente de umplere acționate pneumatic) operația executându-se manual, simultan, fiecare post având capacitate de 20 butelii pe oră. Buteliile se încarcă cu 8, 10 sau 11 kg +/- 0,5 (verificarea greutatei aragazului din fiecare butelie se face pe cântar separat etanșat și aprobat metrologic).

După cântărire, buteliile sunt verificate din punct de vedere al etanșeității într-o cadă cu apă caldă, pentru depistarea eventualelor scăpări de GPL sau fisuri în corpul buteliei și la robinet.

Buteliile cu defecte sau scăpări de aragaz sunt scoase în exterior și golite urmând a fi trimise la firma cu care este contract pentru remediere (schimbare ventile, îndreptare fustă) sau la casare, după caz.

Buteliile umplute cu diferite cantități de aragaz care corespund sunt sigilate la ventil cu folie și sunt încărcate manual în paletii de 35 bucăți și apoi în autovehicule sau sunt depozitate temporar în spațiul special amenajat pentru butelii pline.

Regimul de încărcare/descărcare și transport a buteliilor

Pentru manipularea/încărcarea/descărcarea buteliilor se va folosi un motostivuitoare de minim ridicare 3 tone. Buteliile pline sunt încărcate pe camioane speciale de mică, medie și mare capacitate aparținând clienților transportatori, stația neavând rețea de distribuție proprie.

Numărul de autovehicule ce vor tranzita amplasamentul în timpul funcționării este: 2 autospeciale pentru transport butelii (maxim 240 butelii/ mașină)/ săptămână, care vor preda/prelua butelii încărcate, respectiv 1 autocisternă de 10 tone GPL / săptămână care va alimenta rezervoarele GPL.

Dotări igienico-sanitare pentru personal

Vestiarele din hala de îmbuteliere vor fi dotate cu duș, lavoar și WC cu apă curentă asigurată din puțul propriu, iar clădirea administrativă va avea o baie cu WC.

În vestiarul din hala de îmbuteliere vor fi dulapuri pentru haine cu 2 compartimente unul pentru haine de stradă și echipamentul de protecție specific la îmbutelierea GPL.

Modul de operare privind încărcarea recipientului cu butan-aragaz

Autocisterna care urmează să facă alimentarea va fi parcată la o distanță de 7,5 m față de incinta recipientelor de stocare, pe un spațiu delimitat în acest sens, pe cale de acces auto existentă, prin conectarea furtunului și pistolului special la gura de umplere de pe rezervor, livrarea fiind cu pompa de pe cisternă în sistem perfect etanș.

Personalul din stație la intrarea autocisternei în incinta stație de îmbuteliere este obligat :

- a) să solicite șoferului autocisternei, premergător încărcării cu G.P.L. a recipientului, documentele privind tipul fluidului care urmează a fi încărcat, neadmițând încărcarea altui tip de carburant decât cel prevăzut prin STAS.
- b) să nu admită încărcarea recipientului dacă sesizează că cisterna nu corespunde prescripțiilor tehnice, prezintă scurgeri, nu a fost amplasată în locul special amenajat sau dacă racordarea nu s-a făcut cu respectarea strictă a prezentelor instrucțiuni.

Conducătorul auto trebuie să :

a) nu efectueze manevre sau operații specifice încărcării decât după ce a asigurat cisterna (staționare la 7,50 m de depozitul cu cele 4 rezervoare cu capul tractor spre ieșirea din stație, să oprească motorul, să tragă frâna de mână, să monteze calele și să asigure împământarea cisternei folosind clema specială tip crocodil);

b) să verifice cu explozimetru manual sau cu soluție de apă și săpun etanșeitatea la gura de umplere de pe fiecare rezervor ;

c) să verifice la indicatorul de nivel zestrea de lichid din fiecare rezervor și să verifice presiunea din interiorul rezervorului la manometru;

d) să deruleze furtunul de pe tambur, să cupleze pistolul la gura de umplere, perfect etanș și să asigure cu pârghia specială pistolul;

e) să pornească pompa de pe cisternă și să deschidă treptat ventilul de la cisterna pe traseul spre rezervor, până la deschidere maximă;

f) să fie prezent pe întreaga durată a încărcării pentru a lua măsurile în caz de incident;

g) să supravegheze împreună cu șeful stației operațiile desfășurate;

h) la atingerea capacității maxime (85%) citită la indicatorul de nivel oprește pompa și închide ventilul pe traseul de refulare montând furtunul pe următorul rezervor;

i) să verifice și dacă s-a asigurat plinul cu aragaz prin deschiderea ventilului de la grupul de serviciu verificând dacă iese lichid sau gaz;

j) dezarmează pistolul (eliberează pârghia) și rulează furtunul pe tambur;

k) predă tichetul cu cantitatea livrată și DAI;

l) scoate calele, împământarea și pleacă cu cisterna din incintă.

În timpul alimentării în zona delimitată nu vor staționa sau circula alte mijloace de transport sau persoane străine în afara șoferului care face alimentarea și a gestionarului instalației. Șoferul va purta echipament de protecție specific în timpul alimentării.

Lucrări necesare organizării de șantier

Lucrările de execuție se vor etapiza astfel încât să fie respectată tehnologia de execuție a lucrărilor de construcții și instalații. Se limitează la minim necesarul lucrărilor provizorii din incinta șantierului, căutând, atât cât este posibil, să fie utilizate spațiile și sursele de energie existente în construcția asupra căreia se intervine.

Organizarea incintei cu distribuirea funcțiilor și cu semnalizarea acestora: depozitari, baracamente, utilități, parcaje șantier, acces auto și accese pietonale. Drumurile de șantier vor fi cât mai scurte ținând cont că se va lucra sub exploatare, iar accesul muncitorilor va fi strict supravegheat de către șeful punctului de lucru.

La începerea lucrărilor de organizare a șantierului amplasamentul va marcat cu un panou informativ cu datele caracteristice a obiectivului propus. Întregul șantier va fi protejat de plase de protecție în vederea limitării pulberilor rezultate astfel încât să se asigure respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu completările și modificările ulterioare și STAS 12574/87, privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

Se vor monta: container magazie, container vestiar, wc ecologic, punct PSI (pichet PSI) și țarc de materiale/împrejmuire.

Pentru combaterea incendiilor șantierul va fi dotat în grija executantului cu: panou de incendiu (găleți, tablă, târnăcoape, lopeți, cazmale etc.); lada cu nisip, extincatoare cu spumă și bioxid de carbon.

Depozitarea materialelor voluminoase cum ar fi: schela, tabla, pavele etc. care nu necesită protecție contra intemperiilor, se va realiza în țarcul de materiale propus. De asemenea, operațiunile de întreținere corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările de execuție vor avea în vedere evitarea scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol/apă și de alte substanțe toxice și periculoase.

Se va amenaja o zonă în care se va amplasa baraca și se vor depozita materiale și scule/utilaje.

Amplasamentul va asigura dotarea cu toate tipurile de utilități necesare lucrărilor de construire/amenajare (apă potabilă, canalizare, energie electrică). Pentru procesele tehnologice consumatoare de apă se va asigura un punct de alimentare. La ieșirea din incinta șantierului, un responsabil numit de șeful punctului de lucru va verifica fiecare mașină, privind starea de curățenie a ei, obligând fiecare conductor auto să-și întrețină corespunzător mașina. Constructorul va organiza un loc pentru spălarea mașinilor, dacă este cazul, dotat cu furtun de apă, menținut în permanentă stare de curățenie.

Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se va ține cont ca:

- zonele periculoase vor fi marcate cu panouri de avertizare;

- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- personal calificat, care să cunoască măsurile de protecția muncii din Regulamentul privind protecția muncii și igiena muncii în construcții.

Odată cu începerea lucrării de execuție executantul va cere avizele necesare. Execuția implică utilizarea spațiilor publice, traseul fiind restricționat și marcat cu panouri de dirijare și avertizare în vederea evitării accidentării și interzicerii accesului pietonal în zona șantierului.

După încheierea lucrărilor de construire/amenajare se vor realiza lucrări de refacere a amplasamentului. După caz, pământul rezultat din excavare se va folosi pentru aducerea cotei terenului, iar surplusul va fi preluat de o firmă specializată și se vor amenaja spațiile verzi. Se va asigura colectarea deșeurilor rezultate din construire și gestionarea lor cu firme specializate.

Adaptarea programului de lucru va avea în vedere respectării orelor de odihnă ale riveranilor.

Vecinătăți

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

- **NORD, NORD-EST:** parcare tiruri la limita amplasamentului; clădire birouri P+M la cca 120 m de limita amplasamentului, la cca 140 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 150 m de rezervoarele GPL; râul Suceava la cca 140 m de limita amplasamentului; locuințe la cca 350 m de limita amplasamentului, la cca 380 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 390 m de rezervoarele GPL;
- **EST:** drum de acces secundar la limita amplasamentului; teren neconstruit la limita amplasamentului; locuințe la cca 330 m de limita amplasamentului, la cca 390 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 370 m de rezervoarele GPL;
- **SUD, SUD-EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului; locuințe la cca 910 m de limita amplasamentului, la cca 940 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 930 m de rezervoarele GPL; depozit de agregate la cca 770 m de limita amplasamentului; locuințe la cca 330 m de limita amplasamentului, la cca 390 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 370 m de rezervoarele GPL;
- **VEST:** drum de acces la limita amplasamentului; clădiri nelocuite P+1E+M la cca 80 m de limita amplasamentului, la cca 110 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 140 m de rezervoarele GPL; hale la cca 140 m de limita amplasamentului; locuințe la cca 200 m de limita amplasamentului, la cca 220 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 250 m de rezervoarele GPL;
- **NORD-VEST:** garaj P la 41,05 m de limita amplasamentului, la 80,25 m de hala de îmbuteliere, respectiv la 56,55 m de rezervoarele GPL; restaurant P+1E+M "La Vasu" la cca 240 m de limita amplasamentului, la cca 250 m de hala de îmbuteliere, respectiv la cca 270 m de rezervoarele GPL; depozit butelii aragaz la cca 190 m de limita amplasamentului.

Accesul în incintă se realizează pe latura vestică din strada Fabricii.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu distanțele existente față de vecinătăți vor fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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 funcționare pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului auto în incinta obiectivului (NO_x, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, având în vedere numărul redus de camioane/zi.

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

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 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Activitatea specifică stației (de încărcare a buteliilor GPL) nu va avea efecte asupra calității aerului deoarece operațiunile se vor efectua în sistem etanș. Eventualele emisii fugitive sunt nesemnificative prin respectarea procedurilor de lucru.

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta local, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor.

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; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile

atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că prin aplicarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată pe amplasamentul studiat nu generează substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Prin măsurile luate, activitatea obiectivului nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs în timpul activității și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile de construire 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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Se vor lua măsurile necesare întreținerii corespunzătoare a autovehiculelor (astfel încât emisiile de poluanți să se încadreze în normele tehnice R.A.R. în vigoare), iar personalul unității va fi instruit periodic cu privire la legislația și normele de protecția mediului.

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 existentă 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 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.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra aerului

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

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

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

- în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației;
- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătura pentru aleile de circulație;
- utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la minim emisiile din gaze de eșapament;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică;
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- pe perioada construcției, alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă; acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- spălarea roților autovehiculelor de transport la ieșirea din șantier;
- depozitarea materialelor ușoare în locuri special amenajate, astfel încât să nu poată fi luate de vânt;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- se va menține curățenia în incintă;
- beneficiarul va avea însă grijă ca în timpul exploatării clădirii să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3-3,5 m/s;
- 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;

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- utilizarea permanentă a sistemelor de captare și recuperare a vaporilor degajați pentru evitarea poluării atmosferei.

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a clădirii se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi ridicate de societăți specializate, pe bază de contract.

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.

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.

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

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului/subsolului

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

Lucrările și măsurile pentru protecția apelor, solului și subsolului propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- utilizarea rațională a apei pentru spălarea platformelor betonate interioare și exterioare;
- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor; la ieșirea din șantier, în zona accesului auto, se va amplasa rampă de spălare pentru curățarea roților autovehiculelor care ies din șantier;
- este interzisă părăsirea șantierului de către mijloacele de transport fără curățarea prealabilă a roților;
- lucrările de întreținere (inclusiv schimbul de ulei) și reparații la utilajele utilizate în activitatea de reorganizare a stației vor fi numai în unități autorizate, cu respectarea prevederilor legislative de mediu privind gestionarea deșeurilor produse și a substanțelor și preparatelor periculoase;
- depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate (rampă de gunoi);
- 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 cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la

- decovertarea solului contaminat, stocarea lui în saci, tratarea de către firme autorizate/depozitarea în depozite de deșeuri autorizate;
- refacerea suprafețelor de teren afectate temporar de lucrări și aducerea la starea inițială terenurile ce au fost afectate de execuția lucrărilor, cu refacerea spațiilor verzi;
- impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale de produse petroliere;
- monitorizarea calității apelor pre-epurate;
- 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;
- verificarea etanșeității conductelor tehnologice și respectarea tehnologiei de descărcare/încărcare;

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).

Pot fi luate în considerare următoarele măsuri suplimentare pentru prevenirea pătrunderii apelor uzate de spălare, în sol și în apele de profunzime:

- captarea și reciclarea unei cantități de apă uzată cât mai mare posibil, utilizând filtre, separatoare de uleiuri, sisteme de recuperare și alte astfel de tehnologii;
- angajarea unei firme autorizate de colectare a deșeurilor pentru colectarea noroiului umed și a celorlalte deșeuri nereciclabile;
- uscarea noroiului în containere (care vor fi închise etanș, pentru a nu genera mirosuri sau scurgeri de lichide) și colectarea lui ca deșeu obișnuit.

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. Europubelele 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.

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.

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului

În perioada de execuție a lucrărilor

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului; 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;
- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc;
- în perioada propusă pentru construcția obiectivului, pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn;
- în zona fronturilor de lucru și a organizării de șantier se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot;
- echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- toate compresoarele vor fi modele "sunet redus", echipate cu protecții acustice care vor fi puse în funcțiune de fiecare dată când mașina este utilizată, și toate echipamentele de percuție vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;
- mașinile care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează sau vor fi date la minim;
- limitarea vitezei de circulație a utilajelor în șantier la 5 km/oră;
- zgomotul emis de orice echipament utilizat va avea un nivel maxim măsurat la distanța de 1 m de fațada clădirii sub *Leq* 75dB.

- vibrațiile și nivelul de zgomot vor fi măsurate de personal de specialitate, la cererea Dirigintelui de șantier, pentru a se stabili valorile în timpul operațiilor cu impact (spargeri betoane și trafic).

În perioada de funcționare

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

- incinta aferentă obiectivului este exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;
- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav;
- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deserveșc funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor, limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;
- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
- staționarea cu motorul oprit;
- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor indicate de firmele constructoare;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;
- respectarea normelor de protecție a muncii – se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă.

Măsurile pentru limitarea zgomotului generat de traficul auto și de activitatea propriu-zisă:

-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;

-respectarea programului de lucru conform legislației în vigoare.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu bariere fonice care vor asigura protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

În incintele cu GPL nu se recomandă perdele de protecție naturale fiindcă sunt surse de propagare a focului.

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 zona (de exemplu traficul auto).

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.

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Suceava, în conformitate cu prevederile Art.11, alin (1), lit. u) din Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 care aprobă Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

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

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

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu distanțele existente față de vecinătăți vor fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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.

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

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

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 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Activitatea specifică stației (de încărcare a buteliilor GPL) nu va avea efecte asupra calității aerului deoarece operațiunile se vor efectua în sistem etanș. Eventualele emisii fugitive sunt ne semnificative prin respectarea procedurilor de lucru.

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta local, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor.

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; 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.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că prin aplicarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată pe amplasamentul studiat (parcare auto autoutilitare transport produse petroliere) nu generează substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Prin măsurile luate, activitatea obiectivului nu va fi o sursă potențială de poluare a apelor, solului și subsolului.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs în timpul activității și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile de construire 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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Se vor lua măsurile necesare întreținerii corespunzătoare a autovehiculelor (astfel încât emisiile de poluanți să se încadreze în normele tehnice R.A.R. în vigoare), iar personalul unității va fi instruit periodic cu privire la legislația și normele de protecția mediului.

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.

Prin funcționarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă, valorificarea amplasamentului și asigurarea cu

carburanți a populației din zonă și nu numai. Realizarea și funcționarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Considerăm că obiectivul de investiție: **"Stație de umplere cu aragaz a buteliilor de 26 litri de mica capacitate", situat în localitatea Bădeuți Milișăuți, Strada Fabricii Nr. 5, județul Suceava**, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ 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

