

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași
122/940/2014, CUI:RO40669544
RO36INGH0000999908879352 - ING Bank
Telefon: 0740868084, 0727396805
office@impactsanătate.ro
www.impactsanătate.ro

Nr. 1768/03.01.2024

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: „CONSTRUIRE STAȚIE MIXTĂ
DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI, INCLUSIV GPL AUTO, GRUP SANITAR,
CABINĂ OPERATOR, MAGAZIN”, situat satul Poșta, strada Principală, nr.
34, T1, P82,83,84, comuna Topliceni, județul Buzău**

BENEFICIAR: S.C. OHIO LIMO S.R.L.

CUI 23040756, J10/36/2008

**Sat Cochirleanca, Strada NUMĂRU 7, Nr.2, comuna Cochirleanca,
județul Buzău**

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

Dr. Chirilă Ioan


Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

2024

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. OHIO LIMO S.R.L. CUI 23040756, J10/36/2008, Sat Cochirleanca, Strada NUMĂRU 7, Nr.2, comuna Cochirleanca, județul Buzău

Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE STAȚIE MIXTĂ DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI, INCLUSIV GPL AUTO, GRUP SANITAR, CABINĂ OPERATOR, MAGAZIN", situat satul Poșta, strada Principală, nr. 34, T1, P82,83,84, comuna Topliceni, județul Buzău

Amplasamentul studiat, în suprafață totală de 8002 mp se află în intravilanul localității Poșta, strada Principală, nr. 34, T1, P82,83, 84 comuna Topliceni, Județul Buzău.

Beneficiarul, S.C. OHIO LIMO S.R.L a încheiat un contract de suprafață, cu proprietarul terenului, ICHIM CARMEN -ADRIANA, pe o perioadă de 49 de ani, conform contractului de suprafață cu încheierea de autentificare nr. 3643 din 08.12.2023.

Cele două parcele au următoarele caracteristici:

1. N.C. 22747 - Teren în suprafață totală de 4.242 mp, din care: teren categoria de folosință curți construcții, în suprafață de 700 mp, teren categoria de folosință arabil, în suprafață de 2.456 mp și teren categoria de folosință vie, în suprafață de 1.086 mp, situat în intravilanul satului Poșta, str. Principală, nr. 34, cvartal 1, parcelele 82,83,84 comuna Topliceni, județul Buzău.

2. N.C. - 22746 - Teren în suprafață totală de 3.760 mp, din care: teren categoria de folosință curți construcții, în suprafață de 1.414 mp și teren categoria de folosință arabil, în suprafață de 2.346 mp, situat în intravilanul satului Poșta, cvartal 1, parcelele 86 și 87, comuna Topliceni, județul Buzău.

Pe amplasamentul studiat, situat în județul Buzău, în intravilanul comunei Topliceni, beneficiarul proiectului, S.C. OHIO LIMO S.R.L. dorește realizarea unei stații mixte de distribuție carburanți, formată dintr-o instalație tip skid de distribuție gaze petroliere lichefiate la autovehicule, un rezervor subteran bicompartimentat de carburanți (benzina/motorina), o pompa de livrare carburanți (benzină/motorină), cabină operator-magazin comercializare produse alimentare și nealimentare inclusiv accesorii auto, cabină care cuprinde și un grup sanitare și o magazine de depozitare a produselor și totem.

Amplasamentul este alcătuit din două imobile, identificate cadastral cu numerele: 22747 și 22746, deținute de beneficiar, conform contractului de suprafață nr. 3643 din 08.12.2023.

Pe amplasament există următoarele construcții:

Construcția C1 - cu destinația de locuință, în regim de înălțime P + 1 + M, în suprafață construită la sol de 204 mp și suprafață construită desfășurată de 606 mp, având nr. cadastral 22747-C1.

Construcția C1 - cu destinația de anexă, în suprafață construită ia soi și suprafață construită desfășurată de 136 mp, având nr. cadastral 22746-C1, construcția C2 - cu destinația de anexă - bazin, în suprafață construită la sol și suprafață construită desfășurată de 1232 mp, având nr. cadastral 22746-C2 și construcția C3 - cu destinația de

anexă, în suprafață construită la sol și suprafață construită desfășurată de 46 mp, având nr. cadastral 22746-C3,

Stația mixă distribuție carburanți va fi compusă din:

1. **Skid GPL auto** - Skid-ul se va monta pe o fundație din beton cu dimensiunile 5,00m x 1,50m și cu o înălțime de circa 0,20m, în locul stabilit, conform planului de situație.
2. **Rezervor metalic** de 20 m³ cu cămașa dubla subteran, bicompartimentat pentru motorina - 10 m³, benzina - 10m³.
3. **1 pompa de distribuție carburanți**- pompa dublă prevăzută pe fiecare parte cu 3 pistoale de alimentare, pompa va fi amplasată pe platforma betonată de dimensiuni L=2m, l=0,80m, h=0,30m
4. **Cabina stație** ce cuprinde și magazinul de desfacere a produselor alimentare și nealimentare în suprafață de 33 m², grup sanitar de 2,5 m², și magazie depozitare produse - 4,5 m². Suprafața totală a construcției 40 m² (10m x 4m),
5. **Separator de hidrocarburi** filtru coalescent, îngropat, realizat din polipropilena, volum total de 600 l, lungime 1,5 m și diametru de 0,73m. Este compus din denisipator și filtru bicameral (pentru decantarea nămolului și a materialelor grosiere).
6. **Canalizare pluvială** prevăzută cu jgheaburi de mici dimensiuni, este amplasată de o parte și alta a pompei de distribuție carburanți și este în lungime de 15 m pe fiecare parte la exterior, iar prin țevă îngropată de 10m pe o distanță de cca 10 m până la separatorul de produse petroliere care este racordat la bazinul subteran de colectare ape uzate.
7. **Totem**
8. **Spații verzi**
9. Platformă pavată cu pavele de trafic greu, pentru căile de acces și parcare temporară a autovehiculelor.

Cantitatea de carburanți estimată a se comercializa într-un an :

- GPL 600l/zi x 365 zile = 219000 litri/an;
- motorină 500l/zi x 365 zile = 182500 litri/1an;
- benzină 400l/zi x 365 zile = 146000 litri/an;

Sistem constructiv

Descrierea SKID-ului

Instalația monobloc tip SKID cuprinde următoarele elemente :

1. Un recipient de stocare GPL cilindric, orizontal, suprateran cu capacitatea de 4850 l volum de apă, echipat cu racorduri, aparatură de măsură și control și armături de siguranță.
2. O pompă centrifugă antrenată de un motor electric care asigură vehicularea GPL în fază lichidă de la recipient spre pompa de distribuție GPL.

3. O pompa de distribuție GPL la autovehicule echipată cu un furtun flexibil, un pistol de alimentare, ventile, armături, aparatură de măsură, indicare și control, afișare și înregistrare electronică.

4. Armături și conducte.

Recipientul de stocare

Recipientul de stocare GPL are diametrul de 1200 mm și volumul de 4850 l.

Acest recipient este acceptat de către ISCIR Central București și corespunde prescripțiilor tehnice C8-2010 Colecția ISCIR și este prevăzut cu următoarele racorduri:

- racord pentru conducta de aspirație a pompei centrifuge;
- racord pentru supapa de siguranță;
- racord pentru indicatorul de nivel;
- racord pentru returul fazei lichide și fazei gazoase în recipient;
- racord pentru manometru;
- racord pentru încărcare GPL din autocisternă.

Recipientul se protejează împotriva suprapresiunilor interne cu o supapă de siguranță cu arc, reglată să se deschidă în atmosferă la depășirea parametrilor stabiliți prin Prescripțiile ISCIR C4/1 și C7/2003. Supapa de siguranță este prevăzută cu un element de închidere sub valvă (menținută în poziția deschis pe timpul funcționării), care asigură închiderea circuitului în cazul demontării supapei pentru verificare sau înlocuire.

Recipientul este echipat de furnizor cu următoarele aparate de indicare și măsură:

- un manometru scala 0-25 bar care indică permanent presiunea vaporilor de GPL din interiorul recipientului;
- un indicator de nivel cu indicare permanentă.

Aparatele de măsură și control utilizate pe recipient sunt omologate și aprobate de către ISCIR.

Volumul de stocare de GPL care este maxim admis în recipient este de 3880 l (80% din capacitatea recipientului).

Pe recipient este aplicată în loc vizibil o placă de timbru cuprinzând datele, parametrii de lucru și de încercare ai vasului, conform prescripțiilor tehnice ISCIR.

Recipientul este protejat împotriva radiațiilor solare cu o vopsea albă având proprietăți reflectorizante.

Recipientul de stocare este marcat astfel:

- trasarea unei dungi orizontale de vopsea în direcția mediană a recipientului, cu o lățime de 20 cm cu fond de culoare portocaliu pe care se va scrie cu vopsea albă denumirea produsului ce se stochează (GPL) și la loc vizibil sigla firmei.

- pe corpul recipientului se indică vizibil prin vopsire numărul fișei de evidență ISCIR, presiunea maximă admisibilă de lucru, timpul de scadență.

Terenul din incinta SKID-ului este eliberat de vegetația înaltă pentru a permite o ventilație naturală a amplasamentului evitând astfel acumulările de gaz.

La lucrările de întreținere și intervenție se vor utiliza scule antiEx.

Pompa centrifugă

Pentru vehicularea fazei lichide dinspre recipient spre pompa de distribuție GPL la autovehicule, s-a prevăzut o pompă centrifugă acționată de un motor electric în construcție adecvată mediului de degajări de vapori (construcție antiex). Pompa centrifugă are prevăzute ventile manuale de izolare.

Acționarea și comanda pompei centrifuge se realizează prin butoane de pornire și oprire, amplasate într-un tablou electric.

La tabloul electric există lămpi (LED-uri), de culori diferite (verde și roșu), pentru semnalizarea optică a pornirii respectiv opririi pompei centrifuge și un buton de oprire pompă în caz de avarie.

Pompa centrifugă și motorul electric antiex sunt fixate de cadrul metalic al instalației monobloc.

Racordarea la rețele se face conform Prescripțiilor C6/2003 Colecția ISCIR prin îmbinări cu flanșe cu gât și prezoane și au continuitate din punct de vedere electric.

Pompa de distribuție GPL la autovehicule

Pompa de distribuție GPL la autovehicule este prevăzută cu:

- ventile electromagnetice pe faza lichidă respectiv pe faza gazoasă;
- filtru pe traseul de intrare fază lichidă;
- contor volumetric;
- separator de faze;
- afișaj electronic al cantității de GPL livrate și al prețului;
- supape și valve diferențiale pe faza lichidă și gazoasă;
- aparatul de măsură și control;
- furtun flexibil prevăzut cu pistol de alimentare și cuplaj de închidere automată a circuitului în cazul smulgerii accidentale a furtunului.

Pompa de distribuție GPL este fixată de cadrul metalic al instalației monobloc și este conectată obligatoriu la instalația de împământare din incintă.

Pe latura vestică a pompei este prevăzut un zid antifoc, antiexplozie de 6,50m x 2,50m. Pe latura sudică a pompei este prevăzut un zid antifoc, antiexplozie de 2,60m x 2,50m.

Zidurile antifoc, antiexplozie, dacă se vor construi din beton, vor avea o grosime de minim 0,20m, iar dacă se vor construi din cărămidă, vor avea grosimea de minim 0,37m. Zidurile antifoc antiexplozie vor fi etanșe la foc minim 60 minute.

Înălțimea zidurilor va fi de minim 0,50m peste supapa de siguranță de pe recipientul GPL.

Armături și conducte

Traseul pentru vehicularea fazei lichide cuprinde:

- conducta de legătură între recipient și pompa centrifugă;
- conducta de legătură între pompa centrifugă și panoul de distribuție;
- conducta de retur între refularea pompei centrifuge și recipient.

Pe conducta de legătură între recipient și pompa centrifugă se prevăd obligatoriu:

- robineti pentru secționarea acesteia;
- un filtru din oțel pentru reținerea impurităților din gazul lichefiat;
- o supapă de siguranță care trebuie să se deschidă la depășirea presiunii admise pe aspirația pompei centrifuge.

Pe conducta de legătură între pompa centrifugă și panoul de distribuție se prevăd:

- o supapă de siguranță care trebuie să se deschidă la depășirea presiunii admise pe refularea pompei centrifuge;
- un manometru pentru indicarea presiunii în sistem.

Pe conducta de retur între refularea pompei centrifuge și recipient se prevăd:

- robineti pentru secționarea circuitelor;
- o supapă de siguranță care trebuie să se deschidă la depășirea presiunii admise pe refularea pompei centrifuge.

Traseul pentru faza gazoasă trebuie să asigure preluarea și returnarea în recipient a vaporilor de gaze petroliere lichefiate rezultate în separatorul panoului de distribuție. Conducta de retur fază gazoasă se conectează cu conducta de retur fază lichidă și acestea la rândul lor se conectează la racordul recipientului care comunică cu faza gazoasă din recipient. Conductele de legătură între toate componentele sistemului de distribuție a gazelor petroliere lichefiate trebuie să fie realizate din materiale adecvate, garantate la temperaturi negative.

Condițiile și caracteristicile tehnice de calitate pe care trebuie să le îndeplinească materialele pentru conducte, modul lor de îmbinare și de protecție al acestora, se stabilesc potrivit Prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR.

Rezervorul bicompartimentat de carburanți (benzină/motorină), de capacitate 20 mc (10 mc motorina, 10 mc benzina), are o lungime de 5,620 ml și un diametru de 2,2 ml

Rezervorul metalic cilindric se îngroapă în pământ, pe placa radier cu pereți și cămin betonat de preluarea eventualelor pierderi (având dimensiunile de $L=0.5$ ml și $l=0,3$ ml).

Rezervorul este prevăzut cu cămașă dublă, este realizat din oțel S235 JR/FE 360B, are încheieturi sudate prin modelul „welding-are”, prevăzut cu inele de ridicare, gura de vizitare, vopsea specifică instalării subterane.

Rezervorul se echipază cu:

- instalație de încărcare - filtrare cu carburanți;
- sistem de măsurare a nivelului carburanților;
- limitator de umplere specific;
- semnalizator de nivel conectat la tabloul de comanda;
- rulete de nivel cu vizualizarea nivelului;
- capace de vizitare și intervenție demontabile și etanșate cu garnituri de cauciuc, rezistente la produse petroliere;
- instalație de semnalizare și stingere a incendiilor;
- sistem de respirație prevăzut cu opritor de flacăra. Rezervorul se leagă la priza de împământare a incintei.

Racorduri pentru motorina

- tub de încărcare cu record rapid din bronz "UNI 3"
- supapa limitatoare la 90% al încărcării
- dispozitiv de siguranță cu grad 2 cu rupe flacăra de 1/1/2
- tub de aspirație de 1" si 1/2"
- conector de 1"si 1/2 pentru rezervor.

Racorduri pentru benzina

- conector pentru încărcare de 2"prevazut cu record din bronz UNI 3"
- supapa de limitare a încărcăturii la 90 %
- dispozitiv de siguranță de grad 1, cu saturație si record pentru circuit închis de 1"1/2 derivat cu terminal rupe flacăra cu supapa cu dublu efect(suprapresiune-depresiune)
- conexiune pentru recuperarea vaporilor de 1"1/4"rupe-flacara;
- tub de aspirație 1"si 1/2 cu supapa de sens si filtru de țevă de 1"si 1/2
- conector de 1"si 1/2 pentru rezerva.

Pompa de distribuție a carburanților

Sunt în număr de 2 si sunt prevăzute pe fiecare față cu 3 pistoale de alimentare cu carburanți : benzină, motorină și motorină aditivată.

Pompa de distribuție a carburanților are următoarele specificații:

- Debit normal 45 l/min;
- Debit mărit 80 l/min;
- Adâncimea maxima de absorbtie -4 m;
- Lungimea maxima a conductei de absorbtie 35m;
- Temperatura de lucru -25 C....55 C;
- Lungimea furtunului 4,7 m;
- Precizia de livrare conform NML 1-04-01;
- Diametrul conductei de vapori 34 x 4,5 mm;
- Puterea motorului 0,75 kw;
- Puterea iluminat (bec economic) 16 W;
- Puterea panou afișare 20 W;

Pompa de distribuție a carburanților este echipată cu sistem de transmitere la distanță a datelor înregistrate, în sistemul managerial al stației. Pompa de distribuție a carburanților este echipată cu furtunuri flexibile, adecvate pentru produse petroliere, antistatizate, cu lungime de 4,70 m.

Furtunul pompei este echipat cu un sistem de siguranță în caz de smulgere accidentală. Pe pompa de distribuție a carburanților tip multiprodus se inscripționează culorile caracteristice tipurilor de benzine și motorine livrate și denumirea carburantului respectiv, în vederea identificării rapide de către clienți.

La pompa de distribuție carburanți tip multiprodus, ștuțul pistolului de alimentare pentru benzinele fără plumb este diferit (diametrul mai mic) față de cel al pistolului pentru benzina cu plumb.

Pompele sunt amplasate la distanță de 4,5m de cabina stației și sunt montate pe placi betonate de următoarele dimensiuni: L=2m, l=0,80m, h=0,30 m.

Conducte și armături

Sistemul de conducte tehnologice din stația de distribuție a carburanților cuprinde:

- trasee pentru descărcarea carburanților din autocisterne, cu armaturile aferente;
- trasee de vehiculare a carburanților dinspre rezervoare spre pompele de distribuție, cu armaturile aferente;
- trasee de aerisire a rezervoarelor, echipate cu armăturile aferente;
- trasee pentru recuperarea vaporilor din rezervoarele autovehiculelor prin intermediul pistolului pompelor de distribuție a carburanților, cu transferarea vaporilor în rezervorul de benzină premium;
- trasee pentru recuperarea vaporilor din conductele de aerisire și din rezervoare și transferarea acestora în cisterna auto.

Separatorul de hidrocarburi

Separatorul de hidrocarburi se va amplasa într-o zonă distinctă a benzinăriei, la distanțe de siguranță față de celelalte obiective din incintă.

Separatorul de hidrocarburi cu filtru coalescent, este realizat din polipropilenă și este ușor de montat. Acest separator este compus din denisipator I filtru coalescent este bicameral cu compartiment pentru decantarea nisipului și a materialelor groșiere. Are volum total de 600 l, din care 400 l volum separator și 200 l volum treapta nămol, având lungimea de 1,5 m și diametrul de 0,73m. Este îngropat și este racordat la rețeaua de ape pluviale pentru colectarea eventualelor scurgeri de produs petrolier de pe platforma betonată pe care sunt amplasate pompele de distribuție carburanți. După preepurare apele sunt descărcate printr-o conductă în bazinul betonat vidanjabil, ce asigură colectarea apelor uzate de pe întreaga platformă.

Separatorul de hidrocarburi este realizat astfel încât să asigure:

- separarea produselor petroliere de apă chimic impură sau meteorică;
- preluarea deversărilor accidentale de carburanți din zona pompelor și gurilor de descărcare;
- deversarea în canalizarea localității numai a apei curate;
- ieșirea în exterior a vaporilor (traseu de aerisire);
- posibilitatea vidanjării periodice a carburanților și reziduurilor
- acumulate.

Cabina stației include magazin comercializare produse alimentare și nealimentare, inclusive accesorii auto, grup sanitar în interior și magazine depozitare produse

Cabina stației are o suprafață totală de 40mp (10 mx 4m) din care suprafața magazinului este de 33 mp, grup sanitar -2,5mp și magazie- 4,5mp. În incinta magazinul va cuprinde și cabina operator în care se vor comercializa și accesorii auto este de 10 mp.

Cabina stației este o construcție ușoară, schelet metalic, panouri sandwich, geamuri termopan, montată pe o placă betonată de următoarele caracteristici constructive: lungime 10 ml, lățime 4 ml. Înălțimea cabinei va fi de 3,5ml. Construcția ușoară va fi acoperită cu tablă și prevăzută cu închideri și jgheaburi pentru preluarea apei pluviale și evacuarea acesteia pe spațiul verde. Grupul sanitar va fi dotat cu wc și chiuvetă.

Instalații electrice

Racordarea la rețeaua electrică se va face din rețeaua stradală prin racord, pentru puterea instalată în funcție de numărul de consumatori pe care îi are investiția.

Instalațiile electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a. din incinta benzinăriilor se proiectează, execută și exploatează conform normativelor I 7, PE 107, ID 17, I 18 și 7 / 2011, completate cu reglementări și instrucțiuni specifice.

La alegerea și utilizarea materialelor și aparaturii din zonele de pericol de explozie, se vor respecta cu strictețe prevederile normelor specifice utilizându-se numai materiale și aparate omologate pentru mediul exploziv.

Traversarea zonelor cu pericol de explozie din incinta benzinăriei de către linii electrice aeriene (LEA) este interzisă.

Fluxul tehnologic și modul de operare al SKID-ului

Autocisterna cu GPL intră în stație pe platforma betonată din drumul de acces parcurgând traseul prezentat în planșa cu fluxurile de circulație, anexată la proiect. Viteza de parcurs a autocisternei intrate în incintă nu trebuie să depășească 10 km/h.

Cisterna va staționa pe perioada descărcării la 5,00 m față de SKID.

Din momentul intrării cisternei stația devine neoperațională, interzicându-se accesul sau continuarea alimentării autovehiculelor la pompa de GPL. Pistolul pompei de distribuție se asigură prin închiderea locașului cu lacăt. Obligatoriu se va scoate de sub tensiune pompa centrifugă. Se vor închide robinetele manuale de pe aspirația, respectiv refularea pompei centrifuge și de pe retur faza lichidă și gazoasă în recipient.

Premergător descărcării, conducătorul auto va lua toate măsurile privind asigurarea vehiculului (oprirea motorului, tragerea frânei de mână și montarea saboților la roți).

Conducătorul autovehiculului va asigura împământarea cisternei și va racorda furtunul flexibil de la autocisternă la ștuțul de încărcare de pe recipient prin intermediul sistemului de cuplare (personalul de deservire va supraveghea corectitudinea desfășurării operațiunilor). În cazul în care autocisterna este prevăzută și cu furtun pentru egalizarea fazei gazoase, se va efectua racordarea acesteia la ștuțul prevăzut cu manometru pentru egalizarea presiunii între recipientul de pe autocisternă și recipientul SKID-ului.

După cuplarea furtunelor flexibile conducătorul auto va deschide ventilul pe faza lichidă de la recipientul autocisternei și va porni pompa, în prima fază încărcându-se cca

100 l de GPL, după care se oprește pompa. Manevra are scopul de a verifica etanșeitarea sistemului de alimentare a SKID-ului precum și funcționarea aparatului de măsură și control de pe recipient, respectiv de la autocisternă (manometru și indicator de nivel).

În situația în care nu se sesizează scăpări de GPL, operația de încărcare cu GPL a recipientului se continuă, repornindu-se pompa și urmărindu-se permanent indicațiile aparatului AMC (manometru și indicator de nivel) de la SKID, respectiv manometrul, indicatorul de nivel și controlul de la autocisternă.

Pe perioada încărcării este interzis conducătorului auto și personalului de deservire să părăsească zona.

Încărcarea este considerată terminată la indicarea nivelului de 80% la aparatul de pe recipientul SKID-ului.

Cantitatea de GPL livrată se verifică prin indicația contorului de pe autocisternă (prin diferență).

După descărcare conducătorul auto decuplează furtunul și îl strânge pe tambur, scoate împământarea și scoate autocisterna în afara incintei stației.

Detaliat, operațiile pe care trebuie să le execute conducătorul auto sunt prevăzute în manualul de operare al autocisternei.

După plecarea autocisternei personalul de distribuție GPL va face o verificare a etanșeității sistemului, utilizând soluție de apă cu săpun.

Pentru ca stația de distribuție GPL la autovehicule – tip SKID – să devină operațională personalul de distribuție va efectua următoarele manevre:

- alimentarea cu energie electrică a pompei centrifuge din tabloul electric;
- deschiderea robinetelor manuale de pe aspirația și refularea pompei de izolare și pe returul fazelor lichidă-gazoasă și eventual a robinetului de pe by-pass-ul pompei centrifuge, în situația apariției vibrațiilor la conducta de retur.

Alimentarea cu GPL a autovehiculelor presupune ridicarea pistolului din locaș și racordarea cuplei la gura de alimentare de pe autovehicul, decuplarea pârghiei pistolului și pornirea pompei de distribuție din manetă.

Obligatoriu, pe timpul alimentării, se vor urmări contorul (afișajul) și manometrul pompei de distribuție GPL, precum și etanșeitarea cuplării pistolului la gura de încărcare a autovehiculului. Cuplarea și încărcarea recipientului de pe autovehicul se face numai de către personalul de distribuție, autorizat ISCIR. Pe timpul alimentării autovehiculului faza gazoasă separată pe traseul spre pistolul de distribuție se întoarce în recipient pe conducta de retur, asigurându-se echilibrarea presiunilor între SKID și recipientul autovehiculului.

Presiunea vehiculată de pompă la încărcarea rezervoarelor autovehiculelor este de cca. 8 – 10 bar. La atingerea nivelului de 80 % în rezervorul de pe autovehicul, pompa de distribuție se întrerupe automat, neputându-se livra suplimentar GPL în rezervor.

Cantitatea de GPL livrată în litri este indicată de contor și se poate citi după indicația aparatului de măsurare a nivelului montat în grupul multivalvă de pe rezervorul autovehiculului.

După încărcare se oprește pompa de distribuție prin trecerea manetei în poziția închis, se decuplează pistolul, apăsând pe pârghia acestuia și se asigură pistolul prin punerea în locașul de la pompa de distribuție.

În cazul în care nu sunt alte autovehicule la alimentat se asigură pistolul prin închiderea cu lacăt și se scoate de sub tensiune pompa centrifugă trecând SKID-ul în starea de așteptare.

Conducta de retur (by-pass) a fazei lichide este prevăzută cu o supapă limitatoare de debit și un robinet manual cu rol de a prelua surplusul de fază lichidă dinspre pompa centrifugă către recipient.

Alimentarea rezervoarelor de carburanți

Rezervoarele de stocare carburanți se alimentează din autocisterne speciale care corespund cerințelor privind transportul mărfurilor periculoase pe drumurile publice (ADR), sunt dotate și echipate pentru acest scop.

Pregătirea în vederea descărcării carburanților în rezervoarele consta în:

- parcare autocisternei în dreptul gurilor de descărcare, în paralel, cu oprirea circulației în zona:

- blocarea autocisternei prin frâna de mână și saboți și legarea autocisternei la pământ;

- oprirea livrării produselor la pompele care trag (aspira) din rezervoarele în care se descarcă;

- măsurarea nivelului combustibilului din rezervor, stabilindu-se volumul gol al acestuia în vederea determinării cantității exacte ce trebuie descărcată;

- recepționarea de către gestionar a produselor petroliere aprovizionate - cantitatea și calitatea acestora să corespundă cu cele din documentele de livrare;

- verificarea densității și aspectului produselor din autocisterna;

- cuplarea furtunului de recuperare vapori (dacă cisterna este echipată) urmata de cuplarea furtunului de descărcare la gura respectiva);

- verificarea cuplării corecte a furtunelor în vederea evitării deversării produselor;

- deschiderea de către conducătorul auto a robinetelor în vederea descărcării produsului și recuperării vaporilor.

Descărcarea produselor petroliere din autocisterna în rezervoarele subterane se face gravitațional sau cu pompa de pe autocisternă prin contorizarea livrării.

Viteza de încărcare a rezervorului (pana când nivelul în rezervor ajunge la 200 mm) va fi de maximum 25 m³ /h și de maximum 48 m³ /h pentru restul perioadei de umplere.

Pe timpul descărcării se verifica:

- ritmul de descărcare la contorul autocisternei sau la display-ul din cabina;

- indicațiile indicatorului de nivel al rezervorului.

În caz ca ritmul de descărcare este necorespunzător, se verifica dacă toate robinetele autocisternei au fost complet deschise, după care se reia descărcarea.

La golirea autocisternei, semnalizata de display-ul indicatorului de nivel din cabina, se stabilește cantitatea descărcată în rezervor.

Se da dispoziția de decuplare - în cazul în care cantitatea descărcată corespunde cu cea conținută pe documentele însoțitoare ale cisternei.

Măsurarea cantităților de produs descărcate din autocisternă se realizează cu contoare cu echipamente sau indicatoare de debit agrementate și omologate metrologic.

Decuplarea autocisternei se realizează astfel:

- se decuplează întâi furtunile de lichid apoi de vapori;
- se decuplează punerea la pământ.

Distribuția carburanților la autovehicule

Distribuția carburanților se realizează prin pompe omologate și agrementate în țară, ce pot furniza unul sau mai multe produse petroliere.

Ordinea interioara

Personalul benzinăriei va fi organizat pe schimburi de lucru, pregătit și instruit pentru livrarea în siguranță a carburanților și operarea stației, precum și pentru asigurarea măsurilor specifice de prevenire și stingere a incendiilor și de protecția muncii.

Principalele obligații ale personalului sunt:

- respectarea întocmai a instrucțiunilor tehnologice;
- cunoașterea caracteristicilor și proprietăților carburanților existenți în benzinărie;
- intrarea în schimb în plenitudinea forțelor fizice și psihice;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate la gurile de descărcare, în zona rezervoarelor subterane și la autocisterna pe timpul descărcării;
- distribuirea carburanților în recipiente transportabile din mase plastice (canistre, bidoane, etc.) sau din sticla este interzisă;
- menținerea ordinii și curățeniei în incinta benzinăriei;
- menținerea liberă a căilor de evacuare și intervenție în caz de incendiu precum și asigurarea accesului la mijloacele de intervenție;
- interzicerea focului deschis și a fumatului în zonele cu pericol ale benzinăriei;
- menținerea în stare de funcționare a mijloacelor de prevenire și stingere a incendiilor existente;
- utilizarea echipamentului de protecție pus la dispoziție;
- utilizarea de scule metalice care nu produc scântei prin lovire;
- interzicerea continuării alimentării în cazul sesizării unor scurgeri accidentale de produs sau defecte la echipamentele stației:
- alarmarea imediată în caz de incendiu și alertarea serviciilor de pompieri;
- intervenția operativă la orice început de ardere necontrolată;
- alte obligații stabilite de carte conducerea unității.

Personalul benzinăriei trebuie să cunoască schema tehnologică a instalației, locurile de întrerupere a alimentării cu energie electrică precum și dispunerea mijloacelor de intervenție și modul de utilizare a acestora.

Accesul și staționarea pe amplasament

Accesul în stătea se face din drumul județene DJ 203 H, pentru autoturismele și cisternele care vin să alimenteze, iar ieșirea se face tot în drumul județean DJ 203H, și necesită amenajări privind calea de acces, alimentarea autovehiculelor făcându-se în condiții normale.

La amplasarea componentelor stației mixte s-au respectat distanțele de siguranță față de obiectivele din împrejurimi și față de obiectivele din vecinătate, existente după limita de proprietate conform Normativului de proiectare, execuție și exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate pentru autovehicule, indicativ NP-037/99 respectiv a Normativului pentru Proiectarea, Executarea, Exploatarea, Dezafectarea și Post utilizarea stațiilor de distribuție carburanți la autovehicule indicativ NP 004-2005.

Accesul, staționarea, circulația în zona pompei de alimentare cu GPL și ieșirea autovehiculelor s-a organizat astfel încât să asigure:

- siguranța autovehiculelor, utilizatorilor și autocisternei cu GPL
- ieșirea rapidă a autovehiculelor și a cisternei din zona SKID-ului în cazul producerii unui incendiu sau accident.
- un parcurs minim al autovehiculelor până la zona de distribuție GPL
- intrarea în zona de distribuție GPL fără manevre suplimentare.

Autocisterna de GPL în timpul descărcării se va situa la o distanță de minim 5,00 m față de SKID în așa fel încât, în cazul unui pericol, să poată părăsi incinta stației. Distanțele față de obiectivele existente în zonă se încadrează în cele minime de siguranță prevăzute în tabelul din NP-037/99.

Vecinătăți

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

- **NORD:** islaz, teren liber de construcții;
- **EST:** teren liber de construcții la limita amplasamentului studiat, imobil locuință N.C. 22744– C1, la aproximativ 9 m față de limita amplasamentului studiat, la 25.55m față de rezervorul GPL, la aproximativ 40 m față de rezervorul de carburanți și la aproximativ 27.5 m față de pompa de livrare a carburanților, imobil locuință N.C. 22743 la aproximativ 21.5 m față de limita amplasamentului studiat, 35m față de rezervorul GPL, la aproximativ 44m față de rezervorul de carburanți și la aproximativ 29 m față de pompa de livrare a carburanților, imobil N.C. 22715 la aproximativ 62 m față de limita amplasamentului studiat, Biserică și cimitir la aproximativ 150 m față de limita amplasamentului studiat;
- **SUD:** cale de acces, drum județean 203H , la limita amplasamentului studiat, la aproximativ 12 m față de pompa de livrare a carburanților, la 44,20m față de rezervorul GPL și la aproximativ, la aproximativ 57 m față de rezervoarele de combustibil, imobil N.C 23046 la aproximativ 15 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 25 m față de pompa de livrare a carburanților, la aproximativ 57 m față de rezervorul GPL și la aproximativ 73 m față de rezervorul de carburanți;

- **VEST:** imobil N.C. 22749 la aproximativ 2,5 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 26 m față de pompa de livrare a carburanților, la aproximativ 26 m față de rezervorul GPL și la aproximativ 37 m față de rezervorul de carburanți, imobil N.C. 22750 la aproximativ 7 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 18 m față de pompa de livrare a carburanților, la aproximativ 45 m față de rezervorul GPL și la aproximativ 58 m față de rezervorul de carburanți

Beneficiarul deține acordul autentificat notarial de la vecinii: Ghiță Mihai, Ghiță Valerica, Aldea Florin, Bîzgan Elena, Pavel Nicolae, Pavel Iulia Ramona, Zaharia Marian, Zaharia Elena.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul propus.

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, iar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului - 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 - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5 mg/mc medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă să se umecteze platforma unde se desfășoară activitățile.

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

Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă, ca mai ales în perioada de alimentare a rezervoarelor cu carburanți, locatarii imobilului din vecinătate să țină geamurile închise.

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

Având în vedere ca pompele de distribuție carburanți sunt noi și instalațiile sunt dotate cu sistem de recuperare vapori cu eficiență de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil, 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 stației.

Este important ca sistemul de recuperare a vaporilor de carburant să fie întreținut corespunzător pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele la emisie.

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.

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

Activitatea de pe amplasamentul studiat nu influențează negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Condiții și recomandări

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului - 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 - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5 mg/mc medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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.

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă să se umecteze platforma unde se desfășoară activitățile.

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

Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă, ca mai ales în perioada de alimentare a rezervoarelor cu carburanți, locatarii imobilului din vecinătate să țină geamurile închise.

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

Având în vedere ca pompele de distribuție carburanți sunt noi și instalațiile sunt dotate cu sistem de recuperare vapori cu eficiență de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil, 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 stației.

Este important ca sistemul de recuperare a vaporilor de carburant să fie întreținut corespunzător pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele la emisie.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limita, 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 atmosfera "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; 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 înnoorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

- 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);
- 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 incinta;
- 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 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.

Se recomandă înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație spre vecinătatea locuită, pentru diminuarea impactului vizual și a reținerii eventualilor aerosoli. Instalarea unor panouri fonice vor îndeplini de asemenea funcția de barieră.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului/subsolului

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

- depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- pe durata execuției lucrărilor deșeurile de construcții se vor colecta separat, și se vor elimina la un depozit autorizat de deșeuri sau se vor valorifica prin unități autorizate;
- pământul rezultat din săpătură se va stoca temporar pe amplasament și se va reutiliza la refacerea la starea inițială a terenului, concomitent cu execuția lucrărilor pe anumite zone, în condițiile cerute de normele tehnice în construcții;
- utilizarea rațională a apei pentru spălarea platformelor betonate interioare și exterioare;
- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor, depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate (rampa 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.
- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură; evitarea eventualelor deversări în timpul executării operațiunilor de descărcare a carburanților în rezervoare;
- impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale din separatorul de produse petroliere;
- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate, colectarea pierderilor accidentale de carburanți din zona de distribuție și reținerea poluanților în instalația de preepurare (separatorul de produse petroliere);
- realizarea unor rețele de canalizare etanșe, cu racorduri etanșe și flexibile, amplasate corespunzător în sol, pe un strat de nisip; adâncimea conductelor va fi stabilită, astfel încât să nu afecteze natura și structura solului; conducte de tragere și absorbție vor fi din polipropilenă de înaltă densitate, fittingurile legate prin termosudură, se recomandă utilizarea conductelor cu pereți dubli;
- monitorizarea calității apelor preepurate;
- instituirea unui program de inspecție a traseului rețelei de canalizare interioară și a unui management corespunzător; este important să existe și să fie verificată etanșarea bazinelor care conțin materiale, substanțe periculoase pentru a preveni poluarea freaticului;
- 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.
- amenajare de spații verzi și plantare de arbori în vederea asigurării unei perdele vegetale și îmbunătățirea aspectului peisagistic al obiectivului;

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

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 provenind 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 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 operațiile de întreținere să se efectueze de către o firmă autorizată.

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).

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).

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.

Măsurile propuse pentru limitarea 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, pentru a se stabili valorile în timpul operațiilor cu impact (spargeri betoane și trafic).

- se va respecta intervalul orar de liniște pentru populație impus autoritățile locale.

În perioada operațională

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

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

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

- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deservește 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.

Masurile pentru limitarea zgomotului generat de traficul auto:

- 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.

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. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

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

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a fost efectuat la cererea beneficiarului conform adresei DSP Buzău, nr.1/658/12.02.2024, conform Ordinul MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare pentru a elimina riscul producerii unor poluări accidentale. 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 proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului - media anuală este de 5 μg/m³ cu pragurile de evaluare de 2-3,5 μg/m³, 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 - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5 mg/mc medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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

Având în vedere ca pompele de distribuție carburanți sunt noi și instalațiile sunt dotate cu sistem de recuperare vapori cu eficiență de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil, 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 stației.

Este important ca sistemul de recuperare a vaporilor de carburant să fie întreținut corespunzător pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele la emisie.

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

Activitatea de pe amplasamentul studiat nu influențează negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Considerăm ca obiectivul de investiție: **"CONSTRUIRE STAȚIE MIXTĂ DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI, INCLUSIV GPL AUTO, GRUP SANITAR, CABINĂ OPERATOR, MAGAZIN"**, situat satul Poșta, strada Principală, nr. 34, T1, P82,83,84, comuna Topliceni, județul Buzău, 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

