

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. *VOLTAZO OIL S.R.L.*, CUI: 44604319, J2021000568514, Sat Curcani, Comuna Curcani, Strada Fizician Mihai Vodă, Nr. 1, Județul Călărași

Obiectiv de investiție: "AMPLASARE STAȚIE MIXTĂ DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI LA AUTOVEHICULE -BENZINĂ, MOTORINĂ, GPL ȘI CONSTRUIRE SPĂLĂTORIE AUTO", situat în comuna Chirnogi, strada Principală, nr. 44, județul Călărași

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în partea vestică a localității Chirnogi, strada Principală, nr. 44, județului Călărași.

Conform extrasului de carte funciară nr. 31588, Chirnogi, imobilul identificat cu numărul cadastral 31588, are suprafața de 2893 mp și se află în proprietatea societății *DENIST S.R.L.*

Imobilul este deținut prin Contractul de închiriere nr. 4004 din 03.04.2025, de către societatea *VOLTAZO OIL S.R.L.* pentru o perioadă de 30 de ani.

Imobilul nu se află în zona de protecție a siturilor arheologice sau pe lista monumentelor istorice și nici în zona cu interdicție de construire.

Terenul este situat în intravilanul comunei și se află în zona de referință UTR 3, conform PUG și R.L.U. aferent al comunei Chirnogi.

Funcțiunea dominantă: zona pentru locuințe și funcțiuni complementare.

Conform documentației cadastrale adresa imobilului este identificată prin numărul cadastral 31588 și Cartea Funciară 31588 a comunei Chirnogi.

Terenul are suprafața de 2893 mp, din acte și măsurători cadastrale, formă aproximativ trapezoidală și beneficiază de acces din strada Principală, prin latura sud-estică, pe o deschidere de 46,33 m și din strada Arțarului, prin latura nord-vestică, pe o deschidere de 39,44 m.

Proprietara terenului *DENSIT S.R.L.* a încheiat un contractul de închiriere, înregistrat nr. 4004 / 03.04.2025 către firma nominalizată mai sus, *VOLTAZO OIL S.R.L.* cu drept de construire a obiectivului "Amplasare stație mixtă de distribuție carburanți la autovehicule -benzină, motorină, GPL și construire spălători auto".

Pe terenul menționat se găsesc 5 construcții; C1- locuință parter; C2;C3;C4;C5- anexe, construcții care fac și ele obiectul contractului de închiriere.

Proprietarul a consimțit să solicite autorizația de desființare și să desființeze toate cele 5 construcții, doar la concretizarea autorizării investiției propuse.

Activitatea principală a societății *VOLTAZO OIL S.R.L.*, conform *Certificatului de Înregistrare* la ORC Călărași, constă în următoarele activități: 4730 Comerț cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule la sediul secundar din județul Călărași, sat Chirnogi, comuna Chirnogi, strada Principală, nr. 44 (punct de lucru).

Beneficiarul propune construirea unei stații de carburanți cu SKID GPL, magazin, și o spălătorie auto cu aspirator.

Bilanț teritorial

- Suprafață totală a amplasamentului: 2893 mp;
- Suprafața construită existentă (desființabilă): 278 mp;
- Suprafața construită propusă: 311,76 mp;
- Magazin stație 108 mp;
- Stație mixtă de distribuție carburanți + copertină: 54 mp;
- Instalație monobloc de tip SKID + copertină și zid antifoc/antiexplozie: 12 mp;
- Container metalic depozitare: 14,40 mp;
- Spălătorie auto: 69,43 mp;
- Spații aspiratoare: 53,53 mp;
- Totem: 0,40 mp;
- Număr de locuri de parcare: 8;
- **POT 10,78%**
- **CUT 0,11%**

Investiția constă în amplasarea pe teren a următoarelor obiecte de construcții:

Stație distribuție

Stația va fi compusă din următoarele obiecte:

- magazin stație: suprafața construită de 108 mp;
- stație mixtă de distribuție carburanți la autovehicule, 1 modul pompare (benzină, motorină -4 furtune), complet echipat + copertină cu suprafața construită de 54 mp;
- rezervor subteran bicompartimentat cu volumul de 60 mc;
- instalație monobloc de tip SKID, pentru distribuție GPL auto + copertină și zid antifoc / antiexplozie cu suprafața construită de 12,00 mp;
- container metalic depozitare, anexă magazin stație cu suprafața construită de 14,40 mp;
- totem cu suprafața construită de 0,40 mp.

Spălătorie auto

Spălătoria cuprinde două module acoperite + unul exterior, un spațiu tehnic și o platformă cu două posturi de aspirator.

- spălătorie auto -2 module + spațiu tehnic cu suprafața construită de 69,43 mp;
- suprastructură metalică, parțial închisă și acoperită cu panouri termoizolante la spălătorie;
- spații aspirare -2 module cu suprafața construită de 53,53 mp;
- suprastructură metalică acoperită și deschisă perimetral.

Datele caracteristice ale construcțiilor propuse sunt următoarele:

Stația de distribuție combustibil lichid, benzină - motorină

Stația conține toate echipamentele necesare stocării și comercializării simultane și în condiții de maximă siguranță a două tipuri de combustibili auto (benzină și motorină).

Capacitatea de servicii a stației de distribuție este constituită din livrările de produse (benzină, motorină, GPL) estimate la o medie de 2500 l / zi, respectiv 75000 l / lună.

Ansamblul este alcătuit din corpul pompelor de alimentare cu combustibil și rezervorul bicompartimentat, amplasat îngropat, cu toate utilajele, echipamentele și sistemele care concură la stocarea și livrarea combustibililor lichizi la autovehicule.

▪ Rezervorul de combustibil lichid – benzină/motorină:

Rezervorul are un diametru de 2915 mm și lungimea de 9540 mm.

Rezervorul este de tip cilindric orizontal cu volumul de 60 mc, montat îngropat cu pereți dubli și cu două compartimente:

- motorină - 40 mc;
- benzină – 20 mc.

Rezervorul este destinat pentru depozitarea produselor petroliere (benzină, motorină) și este executat din tablă S235JR2/SREN10025-2, îmbinarea virolelor și a fundurilor făcând-se prin sudare electrică. Presiunea maximă admisibilă de lucru este presiunea atmosferică. Rezervorul este atmosferic și nu poate fi pus sub presiune.

Protejarea exterioară a rezervorului împotriva coroziunii este realizată prin grunduire și vopsire cu soluții rezistente la contactul cu solul. Protecția împotriva descărcărilor electrice se face prin legarea rezervorului la o priză de pământ. Pentru prevenirea contaminării solului cu produs petrolier, rezervorul este prevăzut cu o manta exterioară care îmbracă rezervorul, între cele două corpuri existând un interstițiu de 2 mm pentru colectarea scurgerilor. Nivelul maxim de umplere este de 95%.

Proba hidraulică se va face prin umplerea rezervorului cu apă și menținerea acesteia pe perioada efectuării inspecției vizuale a elementelor rezervorului. La această probă nu se admit scurgeri sau transpirații pe corpul rezervorului și la cordoanele de sudură.

Rezervorul este prevăzut cu recuperare vapori, control automat al cantității, limitator de umplere, sistem de aerisire prevăzut cu opritor de flacără și capace de vizitare etanșe cu garnituri de cauciuc speciale pentru produse petroliere; conductele de aerisire au montate supape cu bilă plutitoare la capătul din spațiul de vapori al rezervoarelor.

Rezervorul se echipează cu:

- instalație de încărcare - filtrare cu carburanți;
- sistem de măsurare a nivelului carburanților;
- limitator de umplere specific;
- semnalizator de nivel conectat la tabloul de comandă;
- 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 flacără.

Personalul de exploatare va fi instruit în privința respectării normelor și procedurilor SSM și PSI aplicabile în domeniu, atât pe perioada de funcționare curentă, cât și în timpul operațiunilor de întreținere curentă.

- **Pompele de combustibil**

Stația se va dota cu două pompe de tip EURIAL, fabricație TASUNO EUROPE a.s. Cehia, de tip BMP 4024.OWD/H; 230/400V; 50Hz.

Pompele de distribuție carburanți aferente benzinărilor se dispun la distanțe normale de celelalte obiecte ale ansamblului, în spațiu deschis, fiind protejate de o copertină. Acoperișul pompelor de distribuție se realizează pe structură metalică, cu învelitoare din tablă ambutisată.

Pompele vor avea un debit standard de 30-50 l/minut, fiind conectate prin conducte cu rezervorul subteran.

SKID-ul GPL

- Skid-ul GPL constă în următoarele componente:

- un rezervor cilindric, cu capacitatea de 5000 l, volum de apă (volum maxim admis GPL 4000 l), echipat cu racorduri, aparatură de măsură și control și armături de siguranță, conform normelor ISCIR;
- o pompă centrifugă antrenată de un motor electric, care asigură vehicularea GPL-ului în faza lichidă, de la recipient, la pompa de distribuție;
- o pompă de distribuție GPL la autovehicule, echipată cu un furtun flexibil, un pistol de alimentare, ventile, armături, aparatură de măsură, indice de control, afișare și înregistrare electronică.

- **Recipientul de stocare**

Recipientul de stocare GPL are diametrul de 1200 mm și volumul de 5000 l, furnizat de firma ANTONIO MERLONI, este în strictă conformitate PT C8-2010 Colecția ISCIR.

Recipientul are următorii parametri:

- $V = 5.000 \text{ l}$;
- Presiunea nominală = 17,65 bar;
- $T_{\min/\max} = - 40 / +50^\circ \text{ C}$;
- Presiunea de probă hidraulică = 24,25 bar

Recipientul de stocare 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 PT C7/2010.

Supapa de siguranță este prevăzută cu un element de închidere subvalvă (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 4000 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.

▪ 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:

- robinete 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:

- 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:

- robinete pentru secționarea circuitelor;
- 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 C8-2010, Colecția ISCIR.

Magazinul stației

Magazinul este o construcție metalică cu suprafața construită de 108 m, ce cuprinde:

- spațiu încălzire, vânzare: 63,52 mp;
- birou: 11,00 mp;
- spațiu depozitare: 17,55 mp;
- spațiu tehnic: 4,95 mp;
- grupuri sanitare: 5,04 mp;

Construcția va avea o structură din profile metalice laminate, cu închideri și învelitoare din panouri sandwich, tip Isopan. Tâmplăria va fi din profile PVC, cu geamuri termoizolante. Pardoselile vor fi din gresie ceramică, antiderapantă. Construcția va fi echipată cu instalații electrice, de alimentare cu apă, canalizare menajeră - racordată la fosa septică, vidanjabilă, și va fi încălzită cu aparate electrice autoprotejate la suprasarcină.

Spălătorie auto

- regim de înălțime: parter;
- destinație: spălătorie auto cu 2 module + spațiu tehnic
- suprafața construită: 69,43 mp și
- două module aspirator cu suprafața construită: 53,53 mp;
- suprastructura: metalică;
- fundații: izolate, tip cuzinet și grindă de închidere perimetrală;
- închideri parțiale din tablă ambutisată;
- acoperiș: tip șarpantă metalică;
- învelitoare: tablă ambutisată zincată;
- pardoseli: beton rolat;
- instalații: electrice, alimentare cu apă și canalizare menajeră.

Amenajarea mai include următoarele dotări, amenajări:

- realizarea racordurilor rutiere de acces pentru autovehicule, platformă de circulație interioară, cu lățimea de minimă de 5m, prin care vor accede autovehiculele.
- amplasarea unui rezervor vidanjabil cu capacitatea de 40 mc, pentru colectarea apelor tehnologice de la spălătorie și a apelor pluviale din platformă, cuplat la separatorul de hidrocarburi.
- amplasarea unui bazin vidanjabil de 3 mc pentru colectarea apelor uzate de natură menajeră, de la grupurile sanitare, care nu vor mai tranzita separatorul de grăsimi și hidrocarburi.

- 8 locuri de parcare pentru autoturisme. Unuia dintre locurile de parcare i se va aloca o stație de încărcare pentru autovehicule cu propulsie electrică, cu puterea de 22 kW.

Flux tehnologic

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 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 etanșeitățile 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.

Flux tehnologic spălătorie auto

Organizarea fluxurilor este simplă și presupune accesul autovehiculului pentru alimentare cu combustibili, respectiv într-unul din modulele descrise pentru servicii de spălare / aspirare, în regim de autoservire.

Capacitatea de producție / servicii este constituită de cele 2 module de spălătorie pentru autovehicule, în care urmează să se asigure servicii pentru o medie 16 autovehicule standard pe zi, respectiv 352 pe lună.

Platformele de staționare pentru alimentare, pentru fiecare dintre pompe, sunt dotate cu canal colector al apelor pluviale potențial contaminate cu produse petroliere, ape ce vor fi trecute prin separatorul de hidrocarburi, înainte de a fi preluate în rețeaua de canalizare a apelor uzate.

Lucrările de aspirare / spălare se realizează cu aparate cu turbină de aer acționată electric, respectiv cu jet de apă sub presiune, produs în pompa proprie, alimentate la tensiunea de 400 V c.a.

Sucesiunea operațiilor de spălare a autovehiculelor este următoarea:

- curățarea interioară prin aspirare, spălarea părților detașabile (preșuri din cauciuc), ștergerea și eventual lustruirea părților din mase plastice, spălarea și ștergerea geamurilor;
- înmuierea și spălarea murdăriei grosiere prin jet de vapori de apă la presiune înaltă și eventual temperatura ridicată (iarna) cu o instalație electro-pneumatică;
- aplicarea detergentului sub forma de spumă cu ajutorul instalației de pulverizare, racordată la rezervorul de spumă;
- limpezirea și spălarea manuală a petelor fine;
- aplicarea soluției de ceară activă, cu efect antistatic;
- limpezirea cu apă osmotizată;
- uscarea și ștergerea tuturor suprafețelor exterioare.

Program și personal

Activitatea se va desfășura după următorul program zilnic:

- între orele 0,00 - 24,00 pentru stația de distribuție;
- între orele 8,00 - 20,00, pentru spălătorie auto.

Funcționarea investiției presupune un număr de doi angajați pe schimb: unul la magazinul stației de distribuție și unul pentru întreținerea / supravegherea spălătoriei, care va funcționa în regim de selwash.

Vecinătăți

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

- **NORD:** strada Arțarului la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 20 m, 55 m, 90 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 40 m, 80 m, 115 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 60 m, 90 m, 135 m față de SKID-ul GPL, la distanța de cca 75 m, 105 m, 150 m față de pompa multiproduș, la distanța de cca 70 m, 100 m, 145 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 50 m, 90 m, 120 m față de aspiratorul spălătoriei;

- **EST:** locuințe la distanța de cca 1 m, 30 m, 45 m, 90 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 25 m, 50 m, 65 m, 120 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 16 m, 45 m, 60 m, 105 m față de SKID-ul GPL, la distanța de 22,40 m, cca 55 m, 70 m, 115 m față de pompa multiprodus, la distanța de 8 m, cca 40 m, 55 m, 100 față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 45 m, 70 m, 90 m, 140 m față de aspiratorul spălătoriei;
- **SUD-EST:** strada Principală la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 40 m, față de limita amplasamentului, la distanța de cca 85 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 75 m față de SKID-ul GPL, la distanța de cca 70 m față de pompa multiprodus, la distanța de cca 60 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 100 m față de aspiratorul spălătoriei; sediul companiei *S.C. AGRO Chirnogi* la distanța de cca 75 m, față de limita amplasamentului, la distanța de cca 110 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 100 m față de SKID-ul GPL, la distanța de cca 95 m față de pompa multiprodus, la distanța de cca 90 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 130 m față de aspiratorul spălătoriei; halele de depozitare ale companiei *S.C. AGRO Chirnogi* la distanța de cca 170 m, față de limita amplasamentului, la distanța de cca 215 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 205 m față de SKID-ul GPL, la distanța de cca 185 m față de pompa multiprodus, la distanța de cca 190 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 220 m față de aspiratorul spălătoriei;
- **SUD:** strada Principală la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 30 m, față de limita amplasamentului, la distanța de cca 70 m față de boxele spălătoriei, la distanța de cca 60 m față de SKID-ul GPL, la distanța de cca 55 m față de pompa multiprodus, la distanța de cca 55 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 80 m față de aspiratorul spălătoriei;
- **VEST:** locuințe la distanța de cca 1 m, 45 m, 75 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 25 m, 60 m, 95 m față de boxele spălătoriei, la distanța de 22,40 m, cca 70 m, 100 m față de SKID-ul GPL, la distanța de 22,50 m, cca 70 m, 100 m, față de pompa multiprodus, la distanța de cca 45 m, 90 m, 120 m față de bazinele de stocare combustibil; la distanța de cca 20 m, 50 m, 80 m față de aspiratorul spălătoriei;
 Accesul în incintă se va realiza pe latura de sud, din strada Principală.
 Beneficiarul deține declarații de acord notariale de la vecini.

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

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

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

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită creșterii traficului, sau datorită activității spălătoriei auto propuse pe amplasament, însă acestea se vor manifesta momentan iar activitatea spălătoriei se va desfășura doar în program diurn.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu, activitatea propusă, de stație de carburanți cu Skid GPL poate evacua accidental noxe sau mirosuri în atmosferă dar în cantități ne semnificative.

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

Oportunitatea principală o reprezintă prezența amplasamentului în vecinătatea unor căi de circulație de trafic local și european, a dotărilor edilitare.

Impactul direct asupra locuitorilor din zonă poate apărea numai în caz de accident în timpul încărcării combustibilului în rezervoare sau alimentarea la pompe.

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

Obiectivul de investiție va avea impact:

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

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu, pot constitui o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane din vecinătate (din punct de vedere al nivelului de zgomot).

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

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

Valorile (momentane) estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, pot fi de maxim $149,2 \mu\text{g}/\text{mc}$. Momentan, la încărcarea rezervoarelor, pot apărea valori mai mari ale concentrațiilor COV de maxim $526,1 \mu\text{g}/\text{mc}$.

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

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

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

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

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

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

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare semestrial, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (NMCOV și pulberi), la limita amplasamentului, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

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

Condiții și recomandări

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

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

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

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de demolare/construire vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare-tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmuia zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

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

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari; se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și climatizare;
- în exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și deci, o diminuare a poluării din surse mobile;
- utilizarea de detergenți, soluții de curățare, ceară și produse de uscare cu conținut scăzut de COV și, pe cât posibil, biodegradabile;
- curățarea regulată a incintei spălătoriei pentru a reduce acumularea de praf, nisip și alte sedimente;
- implementarea unor sisteme eficiente de colectare și separare a nămolului din apele uzate pentru a preveni redispersia particulelor fine în aer;
- utilizarea de echipamente eficiente energetic (pompe, aspiratoare, sisteme de uscare, iluminat);
- se va continua utilizarea detergenților folosiți în activitatea de bază, fără introducerea unor noi substanțe chimice care ar putea crește riscul de poluare sau disconfort olfactiv;
- deșeurile rezultate din activitatea propusă vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate.

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

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

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

Împrejmuirile amplasamentelor care includ instalații pentru distribuția gazelor petroliere lichefiate (GPL) se vor realiza din elemente rezistente, de regulă ziduri din beton sau zidărie, cu înălțime și grosime adecvate pentru a asigura protecția perimetrului, limitarea accesului neautorizat și respectarea cerințelor de siguranță la foc.

Amplasarea construcțiilor și instalațiilor auxiliare (magazin, pompe, spălătorii auto, spații tehnice etc.) în proximitatea instalațiilor GPL se va face cu respectarea distanțelor de siguranță prevăzute în Normativul pentru distribuția gazelor petroliere lichefiate la consumatori casnici și industriali, indicativ I 31/1999. În cazul în care se realizează ziduri ecran rezistente la foc, aceste distanțe pot fi reduse conform prevederilor aceluiași normativ.

Pentru protecția între autogară, spălătorie și Skidul GPL, se va realiza o împrejmuire prin zid de beton cu înălțime și rezistență la foc corespunzătoare, conform cerințelor NP037/1/1999.

Toate construcțiile și amenajările se vor proiecta și amplasa respectând cerințele Normativului de siguranță la foc pentru construcții, indicativ P 118, precum și celelalte reglementări tehnice specifice privind protecția la incendiu, stabilitatea structurală și securitatea utilizatorilor.

Recomandăm să se înființeze și să se întrețină o perdea perimetrală de vegetație (arbori și arbuști), după cum zona permite (prin cultură în sol sau în ghivece), spre obiectivele din vecinătate, cu rol peisagistic, de barieră fonică și pentru diminuarea poluanților din aer.

Se recomandă monitorizarea periodică a activității, conform unui program de monitorizare, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer, la limita amplasamentului, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ, pentru a verifica menținerea nivelurilor acceptabile de emisii și prevenirea oricăror posibile disfuncționalități care ar putea afecta calitatea aerului sau confortul vecinilor. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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.

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

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de demolare/construire

Constructorul își va desfășura activitatea cu mașini/utilajele în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale pe sol ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mașini;

- depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferențiat într-un spațiu special amenajat, pe platforma betonată. Astfel, deșeurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul va încheia contract.

La proiectarea instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate;
- gurile de vizitare vor fi etanșe.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Constructorul va asigura:

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

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

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

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

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

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă pentru zona studiată se va face de la sistemul centralizat de alimentare cu apă al localității, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării obiectivului propus. Aceasta sursă va asigura debitul necesar pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

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

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

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

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

Nămolul și hidrocarburile provenite din separatorul de hidrocarburi vor fi colectate și transportate de firme specializate autorizate, pe baza unui contract semnat cu beneficiarul.

Prođușii toxici asociați funcționării unei spălătorii auto pot fi reduși cantitativ prin următoarele mijloace:

- utilizarea de produse chimice și săpunuri biodegradabile în locul solvenților în soluție;
- reducerea cantitativă a detergenților utilizați în sistem; utilizând mai puțin detergent, rezultă mai puțină spumă prin urmare, cantitatea de apă uzată descărcată în sistemul de canalizare va fi mai mică;
- adăugarea de agenți de înmuiere în apă și filtrarea pot reduce cantitativ particulele solide suspendate în apă și astfel reduc petele de pe caroseria autovehiculelor; cu cât sunt mai puține pete cu atât va fi necesar mai puțin detergent.

Deoarece în procesul de spălare-curățare se folosesc detergenți biodegradabili fără fosfați și cu alcalinitate redusă, produse de întreținere și produse de curățat ecologice, impactul activității desfășurate în cadrul obiectivului asupra apelor de suprafață și a pânzei freatice din zona – în condițiile respectării normelor și instrucțiunilor de lucru este nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

Spălătorii auto este amplasată într-un spațiu parțial deschis, pe o platformă betonată special amenajată. Aceasta este prevăzută cu canale de preluare a apelor uzate, care sunt direcționate ulterior către un separator de hidrocarburi pentru pre-tratare. De la separator, apele uzate pre-epurate sunt evacuate în rețeaua de canalizare publică existentă în zonă, în baza unui contract de bransament.

Prin activitatea de spălare a automobilelor, calitatea apelor și solului nu va fi afectată deoarece întreg amplasamentul este amenajat pe platforme betonate, iar apele de suprafață sunt preluate de rigole și dirijate către separatorul de hidrocarburi înainte de a fi evacuate în rețeaua de canalizare.

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

- să amenajeze un spațiu de colectare a uleiurilor uzate în incintă sau într-o zonă aflată la o distanță acceptabilă pentru clienți și să asigure colectarea cu titlu gratuit a acestora pentru tipurile de uleiuri comercializate;

- să predea uleiurile uzate colectate operatorilor economici prevăzuți la art. 9, alin. (1) din HG nr. 235/2007;
- să afișeze la loc vizibil indicatoare privind amplasarea spațiilor de colectare.

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

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

În urma procesului tehnologic apa provenită de la spălarea vehiculelor, se vor dirija către separatorul de hidrocarburi și grăsimi, ulterior aceste ape fiind lipsite de grăsimi, uleiuri și impurități, vor fi canalizate către rețeaua de canalizare menajeră existentă în zonă.

Apele pluviale colectate de pe suprafața amenajată a incintei, circulației auto și pietonale, vor fi vehiculate către un separator de hidrocarburi și apoi dirijate către rețeaua de canalizare menajeră existentă în zonă.

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

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

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

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

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

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

Pentru protecția solului și a subsolului din zona rezervorului de carburant (benzină și motorină), în vederea prevenirii poluărilor accidentale cu produse petroliere, sunt recomandate foraje de monitorizare a apei subterane freatice, ce pot fi amplasate în amonte și în aval de rezervorul de carburanți, din care se vor prelua probe pentru monitorizarea calității parametrilor fizico-chimici ai apei subterane din zona de influență a rezervorului de combustibil. Primul buletin de analiză se va efectua pe o probă de apă prelevată imediat după execuția forajelor, constituind astfel proba de referință.

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

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.

Se recomandă amenajarea de spații verzi și plantarea de arbori în vederea asigurării unei perdele vegetale și îmbunătățirea aspectului peisagistic al obiectivului.

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

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/construire

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

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

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

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

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

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

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

Evitarea completă sau reducerea transportului prin zonele dens populate.

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

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

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

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

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

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

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

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

În timpul funcționării

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

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

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

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

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

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

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

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

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

Creșterea numărului de locuri de parcare la finalizarea proiectului de investiții, poate conduce la o creștere a nivelului de zgomot cauzat de spălătorii auto, cu influențe pentru receptorii apropiați zonei de parcare.

Conform estimărilor prezentate, în perioada de funcționare vor putea exista depășiri ale nivelului de zgomot datorat echipamentelor de spălare (de la nivelul boxelor spălătoriei) ale obiectivului studiat, la nivelul locuințelor învecinate.

Zgomotele specifice produse de impactul apei pe caroserie, de vocea umană sau de alte zgomote supra adăugate (de ex. sistemul radio al autovehiculelor) nu au putut fi estimate.

Se impune ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare în orarul diurn și se va stabili un program de lucru care să nu afecteze vecinii.

În vederea diminuării factorului poluant fonic se recomandă folosirea de echipamente cu grad mărit de silențiozitate. Se recomandă măsuri de fonoprotecție (folosirea de echipamente silențioase, carcasarea acestora și/sau montarea de panouri fonoabsorbante) și restricționarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit, care ar trebui să asigure o reducere suficientă astfel încât să se respecte limitele legale conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 994/2018, către receptorii învecinați, astfel încât disconfortul produs de obiectivul evaluat să nu afecteze negativ starea de sănătate sau confortul locuitorilor din vecinătate.

Recomandăm, ca zona obiectivului dinspre vecinătățile locuite să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu

frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot include, dar fără a se limita la acestea, montarea unei bariere fonice la limita amplasamentului, folosirea de echipamente silențioase și carcasarea acestora și/sau evitarea funcționării simultane a mai multor echipamente.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații 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.

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

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de alte surse de zgomot existente în zonă (ex. trafic auto).

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

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Călărași, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, 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 funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

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

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat 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 activității stației de carburanți* (NMCOV), atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei cât și în condiții de calm atmosferic, s-au situat sub valoarea limită prevăzută în Legea 104/2011 pentru benzen ($5 \mu\text{g}/\text{mc}$) - în compoziția COV se apreciază că benzenul are o concentrație de 1-5 %.

Valorile (momentane) estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, pot fi de maxim $149,2 \mu\text{g}/\text{mc}$. Momentan, la încărcarea rezervoarelor, pot apărea valori mai mari ale concentrațiilor COV de maxim $526,1 \mu\text{g}/\text{mc}$.

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

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

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

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

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

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

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

pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

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

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

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Conform estimărilor prezentate, în perioada de demolare/construire vor exista depășiri ale acestor valori, impactul putând fi semnificativ. Se impune ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți (ex. panouri fonoabsorbante în special când se vor folosi utilaje grele).

Conform estimărilor prezentate, în perioada de funcționare vor exista depășiri ale nivelului de zgomot datorat obiectivului studiat, la nivelul locuințelor învecinate, datorat funcționării spălătoriei auto.

În vederea diminuării factorului poluant fonic se recomandă folosirea de echipamente cu grad mărit de silențiozitate. Se recomandă măsuri de fonoprotecție (folosirea de echipamente silențioase, carcasarea acestora și/sau montarea de panouri fonoabsorbante) și restricționarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit, care ar trebui să asigure o reducere suficientă astfel încât să se respecte limitele legale conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 994/2018, către receptorii învecinați, astfel încât disconfortul produs de obiectivul evaluat să nu afecteze negativ starea de sănătate sau confortul locuitorilor din vecinătate.

Recomandăm, ca zona obiectivului dinspre vecinătățile locuite să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot include, dar fără a se limita la acestea, montarea unei bariere fonice la limita amplasamentului, folosirea de echipamente silențioase și carcasarea acestora și/sau evitarea funcționării simultane a mai multor echipamente.

Prin realizarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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

Considerăm că obiectivul de investiție: **"AMPLASARE STAȚIE MIXTĂ DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI LA AUTOVEHICULE -BENZINĂ, MOTORINĂ, GPL ȘI CONSTRUIRE SPĂLĂTORIE AUTO"**, situat în **comuna Chirnoși, strada Principală, nr. 44, județul Călărași** poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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

