

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. PRO BROMAR GPL INTERMED S.R.L., CUI 27177862, J3/685/2010, Municipiul Pitești, Strada Tudor Vladimirescu, nr. 3, Apartament Camera nr. 1, Județul Argeș

**Obiectiv de investiție:** „STAȚIE TRANSPORTABILĂ DE DISTRIBUȚIE CARBURANȚI+ANEXE” situat în Județul Călărași, Comuna Perișoru, Sat Perișoru, Strada Dan Seceleanu, nr. 65 Bis N.C. 25067

Amplasamentul studiat, cu suprafață de 596 mp, este situat în intravilanul Comunei Perișoru, sat Perișoru, strada Dan Seceleanu, nr. 65 Bis, Județul Călărași și este înscris în C.F. nr. 25067 având N.C. 25067.

Conform înscrisului din Cartea funciară nr. 25067, terenul aparține comunei Perișoru și a fost închiriat pe o perioadă de 10 ani, de către S.C. PRO BROMAR GPL INTERMED S.R.L., CIF:27177862.

Categoria de folosință: curți-construcții.

Imobilul nu se află în zonă construită protejată, în zona de protecție a monumentelor sau în zona de protecție arheologică - descoperiri întâmplătoare. În zona amplasamentului nu au fost identificate zone / obiective cu valoare istorică sau arhitecturală ce ar putea necesita protejarea, etc.

Pe amplasamentul studiat, situat în sat Perișoru, comuna Perișoru, județul Călărași, își desfășoară activitatea Stația de distribuție carburanți care deține avizul de funcționare/autorizația nr. 2429/2015 având următoarele dotări:

- Rezervor supraterean cu pereți dubli de 12.000 l, bicompartimentat;
- Pompă de distribuție dotată cu 2 furtune și 2 pistoale (40 l/ min pentru benzină cu recuperare de vapori și 40 l/ min pentru motorină);
- Birou – Construcție tip container;
- Colectoare – 2 buc;
- Separator hidrocarburi – 1 buc;
- Bazin vidanjabil – 2.35 mc;
- Stâlpi de iluminat;
- Spații verzi.

În faza actuală beneficiarul dorește modernizarea obiectivului prin amplasarea unui container prefabricat cu destinație de alimentație publică (destinat clienților – dotat cu două mese, aparat cafea, frigider suc, apă, etc.), suprafața construită de 16 mp cât și extinderea containerului administrativ existent cu o zonă de grup sanitar (respectiv mutarea grupului sanitar din cadrul containerului în extinderea propusă - suprafața totală = 11 mp).

Având în vedere că beneficiarul/proprietarul a obținut anterior avizele de specialitate pentru stația de carburanți existentă, lucrările propuse nu vor modifica capacitățile propriu-zise ale stației de carburanți (nu se modifică instalația de distribuție, rezervorul de carburanți, cantitatea de combustibil stocată și comercializată etc.), acestea menținându-și caracteristicile avizate anterior.

Obiectivele/amenajările propuse se vor poziționa/realiza în întregime în cadrul incintei.

Destinația construcțiilor se înscrie în caracterul general și funcțional al zonei în care este situat terenul. Se vor respecta toate condițiile impuse pentru avizare, realizare a proiectului și funcționare ulterioară (avize de specialitate, studii specifice, distanțe de amplasare, etc). Activitatea existența și propusă se va limita strict în interiorul amplasamentului, astfel nu se vor afecta vecinătățile – construcțiile sau terenurile vecine.

Elementele și echipamentele provizorii necesare executării lucrărilor se vor amplasa în interiorul incintei iar după finalizarea lucrărilor de construire spațiile destinate amenajării organizării de șantier din incintă se vor planta și menține cu destinația de spațiu verde.

Se va respecta programul de funcționare, astfel încât sa nu fie afectate vecinătățile.

Modalitatea de dimensionare și de conformare a spațiilor, gurilor (căilor de acces) și a finisajelor se va realiza conform normativelor în vigoare, asigurând o exploatare optimă a obiectivelor în condiții de maximă siguranță.

#### **Profilul activității:**

- Clădiri și amenajări civile pentru comerț
- Stație transportabilă de distribuție a carburanților la autovehicule + anexe (obiective conexe activității).
- Program de lucru: orele 07:00 -19.00 (program zilnic).

#### **Caracteristici și funcțiuni**

Obiective principale stație:

1. Container stație transportabilă de distribuție carburanți;
2. Container spațiu alimentație publică;
3. Container spațiu administrativ – cabină operator/birou.

Containerul ce înglobează rezervorul este compus din trei spații, respectiv:

- Spațiul principal în care este amplasat rezervorul bicomponent de carburanți cu capacitatea totală de 12000 l (4000l benzină / 8000l motorină), spațiu prevăzut cu ușă de acces - deschidere spre spațiu acces;
- Spațiul destinat pompei de livrare a carburanților și pompei de transvazare a carburanților din autocisternă în rezervor.
- Zona pompelor este prevăzută cu un rulou orizontal de protecție (închidere în afară programului de operare);

Containerele sunt realizate în sistem modular / prefabricat și se încadrează în cadrul incintei conform planului de situație.

Pentru obiectivul 3 - spațiul administrativ / cabina operatorului, este prevăzut un grup sanitar realizat cu elemente metalice și panouri tip sandwich. Containerele prefabricate sunt realizate cu un cadru metalic spațial și cu închideri din panouri tip sandwich / tâmplărie PVC.

Spațiul în care este amplasat rezervorul este un spațiu de acces prevăzut cu ușă dublă (deschidere exterioară) ce reprezintă un spațiu tampon între exterior și spațiul în care este amplasat rezervorul.

Suprafață utilă a spațiilor ce alcătuiesc containerul este de ~ 18,65 mp.

Structura de rezistență (ramele superioare, stâlpii de susținere și ramă inferioară) a containerului este realizată din profile metalice.

Pereții exteriori / interiori și acoperișul sunt de tip sandwich cu miez din spumă și fete din tablă.

Containerul este amplasat pe un radier din beton armat. Gabaritele exterioare sunt ~ 7,2 x 2,8 x 2,7 m.

Obiectiv - suprafață la sol de 22 mp.

### **Rezervorul**

Rezervorul este montat pe un radier din beton armat și are în dotare următoarele echipamente:

- Inel de agățat pentru manipularea rezervorului gol;
- Conexiune de împământare AISI;
- Detecție scurgeri LAG 14 ER pe baza de glycol;
- Suport pentru instalare distribuitor;
- Strat extern de protecție, primar și final, acoperiri cu vopsea epoxidică;
- Gură de vizitare DN 600 mm, cu kit racorduri pentru benzină, dotat cu:
  - țevă de tragere 1 1/2" cu vâlvă antidezamorsare,
  - racord dispozitiv de măsurare manuală/automată,
  - racord încărcare cu cuplă rapidă 3",
  - racord aerisire 2" cu recuperare gas,
  - ventil recuperare vapori 2" cu capăt din bronz,
  - Valve prevenție preaplin 90%, 3"
  - Opritor de flăcări 2" cu capăt din bronz -
- Gură de vizitare DN 600 mm, cu kit racorduri pentru motorină, dotat cu:
  - O țevă de tragere 1 1/2" cu vâlvă antidezamorsare
  - Racord dispozitiv de măsurare manuală / automată
  - Racord încărcare cu cupla rapidă 3"
  - Valve prevenție preaplin 90%, 3"
  - Opritor de flăcări 2" cu capăt din bronz
  - Pompă de livrare a produselor petroliere este de tip multiprodus dotată cu două furtune și două pistoane.

### **Container spațiu alimentație publică**

Containerul ce înglobează un singur spațiu amenajat pentru accesul ocazional al clienților, spațiu dotat cu masă, scaune (mobiliu specific), dozator sau frigider produse alimentare ambalate (sucuri, apă minerală, diverse produse alimentare, etc.).

În cadrul spațiului nu se vor desfășura procese de preparare a produselor alimentare. Toate produsele comercializate vor fi procurate în formă "finită", gata ambalate și se vor comercializa ca atare.

Gabaritele exterioare sunt ~ 6,0 x 2,6 x 2,6 m.

Suprafața la sol de 16 mp.

#### **Container spațiu administrativ - cabina operator/birou**

Containerul ce înglobează un singur spațiu amenajat pentru cabina operatorului (tip birou - dotat cu masă, scaune și mobilier specific) iar lateral containerului a fost realizat un grup sanitar destinat personalului angajat și clienților.

Grupul sanitar este accesibil direct din exterior și este ventilat și iluminat natural.

Gabaritele exterioare sunt ~ 3,1 x 3,5 x 2,7 m.

Suprafața la sol de 11 mp.

Grupul sanitar va fi prevăzut cu toate accesoriile necesare asigurării utilizării optime (coș de gunoi, suport hârtie igienică, oglindă, etc).

Pardoseala se va finisa cu materiale antiderapante iar pereții cu materiale lavabile și rezistente la acțiuni de curățare/igienizare.

Spațiul va fi ventilat și iluminat natural prin intermediul unei ferestre prevăzute cu ochi mobil (deschidere interioară).

Tâmplăriile sunt prevăzute din PVC.

Camera destinată personalului - cabina operatorului - va fi amenajată cu mobilier/aparatură specifică și va fi dotată cu dulapuri metalice (haine, obiecte personale etc.) pentru personalul angajat. Grupul sanitar (și restul spațiilor) vor fi în permanență întreținute în perfectă stare de funcționare și vor fi dotate cu hârtie igienică, săpun, șervețele de hârtie la chiuveță, etc. Spațiile în care este necesară spălarea pardoselii vor fi prevăzute obligatoriu cu sifoane de pardoseală.

Obiectivul se va afla permanent în stare bună de funcționare, toate instalațiile tehnico-sanitare, de apă potabilă, de apă caldă, de canalizare a reziduurilor lichide, de ventilație și de iluminat, etc., vor fi verificate periodic și menținute.

Colectarea reziduurilor solide se va face în recipiente etanșe cu capac, confecționate din material rezistent, ușor de spălat și de dezinfectat.

Recipientele de colectare și spațiile de depozitare vor fi menținute în permanentă stare de curățenie.

Evacuarea reziduurilor solide se va face înainte ca acestea să depășească capacitatea de depozitare.

Utilajele și mobilierul din dotare vor fi confecționate din materiale rezistente la lovituri și coroziune, ușor de curățat și vor fi poziționate astfel încât să nu afecteze căile de evacuare. Vor fi întreținute în permanentă stare de funcționare și vor fi amplasate astfel încât să fie accesibile operațiunilor de întreținere igienică. Utilajele și mobilierul tehnologic trebuie construite cu suprafețe netede, fără locuri de reținere a reziduurilor sau greu accesibile, astfel încât să poată fi demontate și curățate cu ușurință.

Utilajele și ustensilele folosite pentru igienizarea grupurilor sanitare vor fi păstrate separat, în spații special destinate și marcate corespunzător. Din considerente

funcționale cât și de utilitate (curățare rapidă, durabilitate în exploatare, etc.) toate pardoselile vor fi realizate cu suprafață antiderapantă destinată traficului intens.

### **Separator hidrocarburi**

Pentru pre-purificarea apelor pluviale potential poluate prin scurgeri accidentale de produse petroliere este prevăzut un separator de hidrocarburi, compus din compartimentul decantare nisip-namol și compartimentul de separare hidrocarburi.

### **Totem preturi**

Totemul pentru expunerea produselor petroliere, a preturilor carburanților și a serviciilor complementare, precum și pentru comunicarea mesajelor publicitare și a timpului de funcționare a obiectivului, este elementul de semnalizare a unei stații de distribuție carburanți vizibil din zona rutiera.

### **Profilul și capacitățile de producție**

Profilul activității - obiective comerciale (fără activități de producție) având funcțiunea:

- funcțiunea principală - comerț (stație transportabilă carburanți);
- funcțiuni secundare - comerț/alimentație publică;
- funcțiuni conexe - spații anexă container spațiu alimentație publică/operator birou, obiective cu funcțiuni tehnice, instalații tehnico-edilitare și specifice activității, circulații, împrejmuire, etc.

În activitatea curentă comercială se vor comercializa produse/mărfuri finite (în forma în care au fost procurate/livrate de către producător, etc.) sau ce necesită preparare specifică (dozator cafea, etc.), acestea fiind în pondere redusă, rezumându-se la cele alimentare.

Carburanții se vor comercializa în forma/starea în care au fost achiziționați de la distribuitori autorizați și vor fi utilizate echipamente specifice, omologate, în concordanță cu legislația în vigoare.

Se vor comercializa produse alimentare gata preparate/sau preparate în cadrul obiectivului (se vor/pot comercializa sandwich-uri, înghețate, sucuri, etc., cu respectarea legislației în domeniu privind activitatea propusă a fi desfășurată).

Spațiul va fi dotat cu mobilier specific (mese, scaune, rafturi de expunere, etc.).

### **Fluxul tehnologic**

Din punct de vedere al fluxului tehnologic și al modului de operare al Stației distribuție produse petroliere, operarea se face conform normelor în vigoare.

Livrarea produselor petroliere se realizează prin două pompe.

Permanent se va avea grijă să se urmărească menținerea în bună stare de funcționare a aparatului de indicare a nivelului de produs din rezervoare. Orice neregulă sesizată se consemnează în raportul stației pentru a fi remediată.

Activitatea de depozitare este cea asociată funcțiunii principale, respectiv depozitare produse specifice comercializate în cadrul activității "Cod CAEN 4730 - Comerț cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule în magazine specializate".

Rezervorul bicomponent de carburanți are capacitatea totală de 12000 l (4000 litri benzină / 8000 litri motorină).

Spațiul în care este situat rezervorul este accesibil facil din exterior.

Nu se vor depozita alte materiale sau produse decât cele care fac obiectul activității curente.

Pentru celelalte zone din cadrul obiectivului se vor asigura condițiile specifice de utilizare a spațiilor (birou, spațiu alimentație publică, grup sanitar, etc.) astfel încât să fie respectate normele P.S.I. etc.

Alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto se face pe un singur sens de circulație, prin tuburi flexibile cu lungimea max. de 3,5 m.

Conform planului de situație, circulația în stație este astfel organizată încât să asigure:

- acces direct la pompe;
- retragere rapidă a autovehiculelor în caz de incendiu;
- intervenția rapidă a unităților de pompieri;
- accesul ușor la hidranții exteriori de incendiu ai localității, după caz;
- accesul direct al autocisternelor la locul de descărcare.

### **Capacitatea de livrare a produselor petroliere**

Pompa de livrare a produselor petroliere este de tip multiprodus și va fi dotată cu 2 furtune și 2 pistoale.

Distribuitorul furnizează benzină și motorină, având un debit de 40 l/min pentru benzină (cu recuperare vapori) și debit de 40 l/min pentru motorină.

Are în dotare interfața pentru sistem de gestiune. Afișează în mod legal conform MID volumul livrat și este dotat cu un totalizator neresetabil.

Se apreciază că fiecare pompă poate deservi într-o oră de vârf cca. 20 autoturisme.

Pompele sunt prevăzute cu posibilitatea colectării vaporilor de benzină din rezervoarele autoturismelor.

Comanda și blocarea pompelor se face de la pupitrul de comandă din interiorul cabinei.

Cantitatea de benzină rulată:

- 300 mc/an
- 25 mc/lună

### **Bilanț teritorial și indicatori urbanistici propuși**

- Suprafață teren = 596 mp
- Categoria de importanță: „C” - construcție de importanță normală -
- Container stație transportabilă de distribuție carburanți - (conf. H.G. nr. 766/1997 din 21 noiembrie 1997) - „D” - construcție de importanță redusă -
- Container spațiu alimentație publică/

- Container spațiu administrativ - cabina operator / birou (conf. H.G. nr. 766/1997 din 21 noiembrie 1997)
- Număr utilizatori: max. 10 persoane/obiectiv (7-8 clienți considerați în tranzit + 2 personal angajat)

Suprafața și destinație spații - obiectiv 1 (stație carburanți)		
Denumire spațiu	Indicativ	Suprafața mp.
Spațiu acces	01	2,14
Spațiu pompe	02	1,27
Spațiu rezervor	03	15,24
Total suprafața utilă stație de carburanți		18,65

Suprafață și destinație spații - obiectiv 2 spațiu Alimentație Publică		
Denumire spații	Indicativ	Suprafața mp.
Spațiu alimentație publică	01	14,33
Total suprafață utilă		14,33

Suprafață și destinație spații - obiectiv 3 spațiu Administrativ/cabină Operator		
Denumire spații	Indicativ	Suprafața mp.
Operator/birou	01	6,57
Grup Sanitar	02	3,05
Total suprafața utilă		9,62

### Accesuri

Este asigurat accesul direct dintr-o circulație publică (atât acces pietonal cât și auto) atât pentru activitățile curente cât și pentru situațiile de urgență/intervenție, etc.

Pentru lucrările propuse se vor utiliza căile de acces existente și se vor lua măsuri pregătitoare executării lucrărilor în condiții de siguranță printre care:

- separarea (împrejmuirea temporară) a zonei sau incintei respective atât cu gard cât și cu bandă de marcare specifică lucrărilor de construcții,
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate pe șantier sau în incinta acestuia
- afișarea pe perimetrul incintei a inscripțiilor de atenționare asupra pericolului, în conformitate cu prevederile în vigoare.

Amplasamentul studiat are acces liber din / la două circulații publice:

1. Principala est Strada Dan Seceleanu, stradă cu două benzi pe sens (~ 7 m carosabil pe sens) cu profil sistematizat și asfaltat ce asigura legătură cu trama stradală a comunei și cu drumul național D.N.3A în zona de sud-vest a comunei.

2. Secundara vest Stradă Panselor cu profil min. 5 m ce asigura legătură cu trama stradală a comunei.

### Platforme carosabile și trotuarele

Se vor amenaja după caz zone de circulație carosabilă (inclusiv locuri de parcare destinate clienților și personalului angajat) cât și zone pietonale.

Se vor realiza/amenaja platforme betonate, zone pavate, spații verzi plantate, etc.

Se va asigura un flux optim de circulație în cadrul incintei.

Platformele carosabile precum și trotuarele din incinta stației vor corespunde necesităților de trafic intens, vor fi în sistem rutier (se va asigura circulația în condiții de siguranță, etc).

La proiectarea circulației și a platformelor carosabile se vor respecta condițiile din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor - indicativ P118/1999, asigurându-se intervenția pompierilor pe cel puțin trei laturi pentru fiecare construcție.

### **Spații verzi**

Spațiile verzi vor fi alcătuite din plantație joasă spre circulații și limitrof platformelor carosabile și plantație înaltă spre limitele incintei.

### **Vecinătăți**

Vecinătățile amplasamentului studiat sunt următoarele, conform planului de situație:

- **Nord:** Locuințe individuale cu anexe gospodărești la distanța de 21.78 - 37,02 m de containerul stației de distribuție carburanți și la distanța de cca. 32 - 47 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus;
- **Nord-Est:** spațiu comercial P+M, cu locuințe la etaj, peste strada Dan Seceleanu, la distanța de 29.41 m de containerul stației de distribuție carburanți și la distanța de cca. 39 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus;
- **Est:** strada Dan Seceleanu cu o bandă de circulație pe sens, la distanța de 11.88 m de containerul stației de distribuție carburanți și la distanța de cca. 16 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus; parcare peste strada Dan Seceleanu la distanța de cca. 24 m de containerul stației de distribuție carburanți;
- **Sud-Est:** spațiu comercial P+1E+M, peste strada Dan Seceleanu, la distanța de 35.58 m de containerul stației de carburanți și la distanța de cca. 33 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus; locuință privată, peste strada Dan Seceleanu, la distanța de cca. 44 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus;
- **Sud:** locuințe individuale cu anexe gospodărești la distanța de 34,50 m - 35,69 m de containerul stației de distribuție carburanți și la distanța de cca. 26 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus;
- **Vest:** strada Panselelor la distanța de cca. 9 m de limita amplasamentului și la distanța de 18.06 m de containerul stației de distribuție carburanți;
- **Sud-Vest:** locuințe private la distanța de cca. 14 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 18 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus și la distanța de cca. 25 m de containerul stației de carburanți.

Amplasamentul studiat are acces liber din / la două circulații publice:

1. Principala est Strada Dan Seceleanu, stradă cu două benzi pe sens (~ 7 m carosabil pe sens) cu profil sistematizat și asfaltat ce asigura legătură cu trama stradală a comunei și cu drumul național D.N.3A în zona de sud-vest a comunei.

2. Secundara vest Stradă Panselelor cu profil min. 5 m ce asigura legătură cu trama stradală a comunei.

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.

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.

Considerăm ca obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea 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 funcționarea acestei investiții se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

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  $1-3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , 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  $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$  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.

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.

Beneficiarul dorește modernizarea obiectivului prin amplasarea unui container prefabricat cu destinație de alimentație publică (destinat clienților – dotat cu două mese, aparat cafea, frigider suc, apă, etc.), suprafața construită de 16 mp cât și extinderea containerului administrativ existent cu o zonă de grup sanitar (respectiv mutarea grupului sanitar din cadrul containerului în extinderea propusă.

Având în vedere că beneficiarul/proprietarul a obținut anterior avizele de specialitate pentru stația de carburanți existentă, lucrările propuse nu vor modifica capacitățile propriu-zise ale stației de carburanți (nu se modifică instalația de distribuție, rezervorul de carburanți, cantitatea de combustibil stocată și comercializată etc.), acestea menținându-și caracteristicile avizate anterior.

În cadrul spațiului nu se vor desfășura procese de preparare a produselor alimentare. Toate produsele comercializate vor fi procurate în formă "finită", gata ambalate și se vor comercializa ca atare.

#### *Măsuri pentru diminuarea impactului asupra aerului*

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

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

- utilajele, autoutilajele 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 gaze 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;
- 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;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- 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;
- utilizarea eficientă a echipamentelor de lucru (pompe și aspiratoarelor de pe platforma pentru spălarea autovehiculelor), astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eșapament;
- 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;
- Împrejmuirea șantierului cu gard de protecție cu scopul de a împiedica răspândirea prafului în zonele locuite;
- beneficiarul va avea însă grijă ca în timpul exploatării stației 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.

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

*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 faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, 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.

- 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;
- 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/ora;
- zgomotul emis de orice echipament utilizat va avea un nivel maxim măsurat la distanța de 1 m de fațada clădirii sub Leq 75dB;
- vibrațiile și nivelul de zgomot vor fi măsurate de personal de specialitate, la cererea Dirigintelui de șantier, pentru a se stabili valorile în timpul operațiilor cu impact (spargeri betoane și trafic);

#### *În perioada operatională*

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

- incinta aferentă obiectivului va fi 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 cailor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
- staționarea cu motorul oprit;
- 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.
- În cadrul spațiului nu se vor desfășura procese de preparare a produselor alimentare. Toate produsele comercializate vor fi procurate în formă "finită", gata ambalate și se vor comercializa ca atare.

#### *Măsuri ce pot preveni afectarea apelor, solului și subsolului*

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

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

- depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- pe durata execuției lucrărilor de construcții se vor colecta separat, și se vor elimina la un depozit autorizat de deșeurii 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 etansarea 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 realizează purificarea apelor provenite din zona pompelor de distribuție a carburanților și a platformei de descarcare 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 consideră deșeu periculos - din acest motiv trebuie respectate prevederile legale pentru depozitarea și distrugerea acestor deșeurilor.

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).

De jur împrejur, amplasamentul se învecinează cu locuințe private, anexe gospodărești și cu spații comerciale:

*În vecinătatea amplasamentului se află locuințe private la distanța de cca. 14 m de limita amplasamentului, la distanța de cca. 18 m de containerul cu funcțiunea de alimentație publică și grup sanitar propus și la distanța de cca. 25 m de containerul stației de carburanți, pe latura de sud-vest.*

*Strada Dan Secoleanu cu o bandă de circulație pe sens se află la distanța de 11.88 m pe latura de est iar strada Panselelor se află la distanța de cca. 9 m de limita*

*amplasamentului și la distanța de 18.06 m de containerul stației de distribuție carburanți, pe latura de vest.*

*Pe latura de est și sud-est, amplasamentul se învecinează cu spații comerciale la distanța de cca. 35-39 m.*

Se vor aplica măsuri pentru protecția așezărilor umane. Recomandăm să se aplice toate măsurile pentru prevenția incendiilor.

Se va stabili un plan de prevenție și stingere a incendiilor, sub supravegherea unui expert în domeniu / cu respectarea cerințelor autorităților competente.

Pe parcursul execuției lucrărilor și în perioada de funcționare a obiectivului de investiție se vor lua toate măsurile pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, transportul și depozitarea acestora în locuri special amenajate. Depozitarea materialelor se va face în limita proprietății. Printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului.

În faza de construcție, pentru a nu depăși limitele admise, societatea va trebui să impună respectarea nivelului emisiilor de noxe și de zgomot în mediu produse de echipamente, staționarea mijloacelor auto cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor și vibrațiilor inutile. Se vor lua toate măsurile pentru protejarea construcțiilor învecinate și a locatarilor acestora.

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 populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform Deciziei DSP Călărași, nr. 13813/13.11.2023, în baza art. 20, alin. (6) din Ordinul MS nr. 119/2014.

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.

Beneficiarul/proprietarul a obținut anterior avizele de specialitate pentru stația de carburanți existentă, lucrările propuse nu vor modifica capacitățile propriu-zise ale stației de carburanți (nu se modifică instalația de distribuție, rezervorul de carburanți, cantitatea de combustibil stocată și comercializată etc.), acestea menținându-și caracteristicile avizate anterior.

În cadrul spațiului nu se vor desfășura procese de preparare a produselor alimentare. Toate produsele comercializate vor fi procurate în formă "finită", gata ambalate și se vor comercializa ca atare.

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 1-3,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 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 emisiilor 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 .

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.

Considerăm că obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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

