

**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 1220/10.07.2023**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI:RO40669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
office@impactsanatate.ro  
www.impactsanatate.ro

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul funcțional: „CONSTRUIRE STAȚIE PECO - DISTRIBUȚIE CARBURANȚI, COPERTINĂ, POMPE CARBURANȚI, SPAȚIU COMERCIAL, ALIMENTAȚIE PUBLICĂ, SKID GPL, COPERTINĂ SKID GPL, TOTEM, ZID SPRIJIN, AMENAJARE TEREN, ÎMPEJMUIRE LATERALĂ, PRIZĂ AUTO ÎNCĂRCARE”, situat în Municipiul Târgu Jiu, strada Tismana, nr. FN, Județul Gorj, N.C. 67330**

**BENEFICIAR: S.C. GERMOIL IMPEX S.A.**

**CUI RO16847592; J18/656/2004**

**Strada Slobozia, nr. 11, Municipiul Târgu Jiu, Județul Gorj**

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

**Dr. Chirilă Ioan**

**2023**



Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. GERMOIL IMPEX S.A., CUI RO16847592; J18/656/2004, Strada Slobozia, nr. 11, Municipiul Târgu Jiu, Județul Gorj

**Obiectiv de investiție:** „CONSTRUIRE STAȚIE PECO - DISTRIBUȚIE CARBURANȚI, COPERTINĂ, POMPE CARBURANȚI, SPAȚIU COMERCIAL, ALIMENTAȚIE PUBLICĂ, SKID GPL, COPERTINĂ SKID GPL, TOTEM, ZID SPRIJIN, AMENAJARE TEREN, ÎMPEJMUIRE LATERALĂ, PRIZĂ AUTO ÎNCĂRCARE”, situat în Municipiul Târgu Jiu, strada Tismana, nr. FN, Județul Gorj, N.C. 67330

Amplasamentul studiat în suprafață de 1893,00 mp, identificat prin Carte funciară 67330, este situat în intravilanul Municipiului Târgu-Jiu, și este în folosința beneficiarului, conform Contractului de schimb, autentificat sub nr. 131/19.01.2018, B.N.P. Natalia Mănoiu.

Terenul studiat se află în zona de locuințe P-P+2, anexe gospodărești și în zona de interdicție a Pârâului Șușita până la elaborarea unei documentații de urbanism. Acesta este liber de construcții, cu destinație inițială de teren arabil însă actualmente terenul de amplasament este scos din circuitul agricol.

Folosința actuală a terenului – livadă.

Destinația terenului conform PUG: UTR 35 – zonă de funcțiuni mixte Slobozia-Bîrsești, cu regim de înălțime P-P+2, subzona Lmu. 35.1 – predominant rezidențială cu clădiri P-P+2 de tip urban, existente.

Conform Certificatului de Urbanism și a documentației depuse de beneficiar, se propune construirea unei stații PECO distribuție carburanți ce va avea în componență:

- Spațiu comercial (cabina stație)
- Copertină pompe distribuție carburanți
- Copertină Skid GPL
- Totem
- Împrejmuire (parțială)

### Descrierea activității

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului va fi de:

- Vânzarea cu amănuntul a carburanților: benzină, motorină. Stația de distribuție carburanți va fi aprovizionată cu produse petroliere;
- Spațiu comercial, alimentație publică (produse alimentare și nealimentare, ambalate).

În limita de proprietate vor fi amplasate următoarele obiecte:

1. Magazin propriu;
2. Copertine pompe;
3. Pompe multiproduș;
4. Rezervor subteran cu două compartimente;
5. Gură descărcare carburanți;

6. Bloc aerisire vapori;
7. Separator hidrocarburi;
8. Platformă gunoi (europubele);
9. Skid GPL;
10. Foraje hidrologice;
11. Rigole grătar (colectare ape posibil infestate cu hidrocarburi)
12. Copertină skid GPL
13. Bazin etanș vidanjabil
14. Totem
15. Compresor
16. Priză electrică

Pe latura dinspre nord se va realiza împrejmuirea și zidul de sprijin pe o lungime de 80,45 m.

### **Magazin**

- Suprafață utilă = 95,09 mp;
- Regimul de înălțime P.
- Înălțimea minimă 2,70 m
- Înălțimea maximă a construcției este de +4,25 m, raportată la cota  $\pm 0,00$ .
- Dimensiunile maxime în plan sunt de 13,70 m x 8,00 m.

#### *Destinația pe încăperi a magazinului*

- Sală vânzare, cu suprafața utilă de 57,72 mp
- Birou, cu suprafața utilă de 7,50 mp
- Spațiu depozitare, cu suprafața utilă de 8,51 mp
- Spațiu depozitare, cu suprafața utilă de 5,51 mp
- Vestiar, cu suprafața utilă de 2,85 mp
- Hol grup sanitar, cu suprafața utilă de 3,72 mp
- Grup sanitar, cu suprafața utilă de 9,28 mp

### **Copertine pompe**

- Suprafață construită-desfășurată = 183,62 mp;
- Înălțimea minimă va fi de 4,50 m
- Înălțimea maximă a construcției va fi de +6,00 m, raportate la cota  $\pm 0,00$ .
- Dimensiunile maxime în plan sunt de 23,90 m x 10,75 m.

### **Pompe multiprodus**

Pompele de distribuție carburanți benzină/motorină au o structură metalică cu dimensiuni care respectă standardele ISO, facilitând transportul echipamentelor pe amplasamentul propus.

Funcțional, containerul cuprinde două zone:

- compartimentul automatizărilor;
- spațiul tehnic al pompei de distribuție;

Carburanții sunt repartizați astfel:

- 1 compartiment – 40 t – motorină (EFIX);
- 1 compartiment – 30 t – benzină (EFIX).

### **Rezervor subteran cu două compartimente**

Este spațiul destinat stocării carburanților (benzină / motorină), rezervoarele pentru combustibili sunt încorporate și vor fi montate subteran.

### **Gură descărcare carburanți cu recuperare vapori**

Destinată alimentării cu carburant a rezervorului din autocisterne dotate cu pompe de transvazare și sistem de recuperare vapori.

Gura de descărcare este prevăzută cu cuvă proprie pentru preluarea scurgerilor accidentale de carburant în timpul aprovizionării rezervorului.

### **Bloc aerisire vapori sistem de aerisire**

Blocul de aerisire vapori este 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 bila plutitoare la capătul din spațiul de vapori al rezervoarelor.

### **Separator hidrocarburi - separatorul de nămol și produse petroliere**

Deversarea apelor pluviale contaminate în rețeaua exterioară unitară se face numai după trecerea acestora prin separatorul de hidrocarburi tip FREYLIT având următoarele caracteristici constructive:

- debit nominal – 3l/s - 6l/s;
- grad de epurare - II (mai mic de 20mg/l);
- un element din beton -  $\Phi 150$ , h150;
- volumul decantorului – 1,7 mc.

Degajarea nămolului din separator și curățirea periodică a filtrului se va realiza printr-o firmă specializată, agrementată de către Agenția Națională de Mediu.

### **Rigole grătar (colectare ape posibil infestate cu hidrocarburi)**

- se vor monta în zona pompelor multiprodus și a gurii de descărcare carburanți.

### **Skid GPL - stație mobilă completă pentru distributia de gaz petrol lichefiat**

Stația este alcatuită din:

- distribuitor GPL,
- rezervor cilindric orizontal, montat suprateran pe un radier din beton, cu instalații de siguranță (supape, ventile);
- pompă de alimentare.

Amplasarea și montarea SKYD- ului, se va face în conformitate cu distanțele din planul de situație.

### **Copertină skid GPL**

- Înălțimea minimă va fi de 4,20 m

- Înălțimea maximă a construcției va fi de +5,20 m, raportate la cota  $\pm 0,00$ .
- Dimensiunile maxime în plan sunt de 8,00 m x 5,00 m.
- Suprafață construită - desfășurată = 40,00 mp;

### **Totem**

În vederea semnalizării și reclamei specifice, se va amplasa în zona verde a incintei un totem – cu structură metalică cu fețe din plexiglas, susținut de o structură metalică ancorată cu prezoane într-o fundație din beton. Totemul va fi poziționat înspre sud-estul terenului.

Înălțimea maximă 5,50 m de la terenul amenajat.

### **Priză auto de încărcare**

- destinată mașinilor electrice.

### **Bilanț teritorial propus**

- Suprafață construită-desfășurată, magazin = 101,79 mp
- Suprafață construită-desfășurată, copertină pompe = 183,62 mp
- Suprafață construită-desfășurată, SKID GPL = 40,00 mp
- Suprafață construită-desfășurată, totală = 325,41 mp
- P.O.T.existent = 0,00 %
- P.O.T.propus = 17,19%
- C.U.T. existent = 0,00
- C.U.T. propus = 0,17

### **FLUX TEHNOLOGIC**

Conform Avizului TEHNIC C.O.V., nr. 132/20.06.2023, emis de Organismul de Inspecție tehnică C.O.V., îmbunătățirea fluxului tehnologic, constă în folosirea unui sistem de recuperare și colectare a vaporilor de benzină degajați în timpul încărcării spațiilor de depozitare a benzinei.

Vaporii de benzină dezlocuiți în procesul de descărcare a benzinei în instalațiile de depozitare sunt returnați în containerul mobil din care se descarcă benzina, conform cerințelor tehnice prevăzute de Legea nr. 264 din 20 decembrie 2017, Anexa nr. 3.

#### *Etapa a I-a de conformare*

Vaporii de benzină dezlocuiți din rezervoarele autovehiculelor în timpul alimentării, sunt returnați în rezervorul din care se efectuează alimentarea cu benzină respectându-se cerințele Legea nr. 264 din 20 decembrie 2017.

#### *Etapa a II-a de conformare*

Sistemul de recuperare și colectare a vaporilor, pe lângă problema poluării mediului înconjurător, rezolvă în mare parte și problema pierderii prin evaporare, în timpul descărcării, depozitării și livrării benzinei în stație, apreciat la cca. 1/1000 din cantitatea descărcată.

Instalația destinată descărcării și depozitării de benzină este proiectată astfel încât să fie limitate emisiile de vapori de benzină în atmosferă până la valoarea de referință 0,01%, (1/10.000 din cantitatea tranzitată / descărcată).

Prin tehnologia adoptată descărcarea benzinei și a motorinei din autocisternă în rezervoarele de depozitare se efectuează pe furtune flexibile și conducte cu Dn = 50 mm având la capăt dispozitiv de cuplare și utilizându-se pompele din dotarea autocisternei mobile.

Returnarea vaporilor de benzină în autocisternă se efectuează prin intermediul unei instalații fixe cu Dn = 50 mm având la capăt dispozitiv de cuplare DN 50 mm.

Dispozitivul de cuplare de pe instalația fixă de descărcare a benzinei în rezervorul de depozitare este un cuplaj - tata care se poate ansambla cu un cuplaj - mama DN 50 mm situat pe furtunul din dotarea autocisternei. Prin tehnologia adoptată vaporii de benzină dezlocuiți din rezervoarele autovehiculelor, în timpul alimentării, sunt returnați în rezervorul din care se efectuează alimentarea cu benzină.

Traseul de aerisire a compartimentului destinat depozitării de benzină va fi confecționat din OL Dn = 50 mm și H = 4,00 m peste nivelul solului și prevăzut cu supapă de respirație și opritor de flăcări -ASOF.

Racordurile sunt situate pe capacul gurii de vizitare a fiecărui compartiment și au următoarele destinații:

- 1 racord de încărcare cu limitator de umplere, Dn 80 mm;
- 1 racord de aerisire și recuperare vapori ( benzina ) Dn 50 mm pe care se prevede și un dispozitiv anti-amestec;
- 1 racord de aspirație Dn 50 mm;
- 1 racord de măsurare manuală a nivelului;
- 1 racord de măsurare automată a nivelului Dn 80 mm.

Gurile de cuplare pentru descărcarea produselor petroliere și retur vapori de benzină sunt în construcție antiex.

## **DOTĂRI**

Elementele componente ale stației destinate descărcării, depozitării și distribuției benzinei și motorinei sunt constituite de un rezervor bicompartimentat (1 x 30 mc și 1 x 40 mc), cilindric orizontal, cu pereți dubli, amplasat subteran.

Compartimentul pentru depozitarea benzinei, 1 x 30 mc, va fi dotat cu echipamente și dispozitive adecvate în scopul limitării emisiilor de compuși organici volatili rezultați din descărcarea și depozitarea benzinei.

Pentru distribuția benzinei și motorinei vor fi prevăzute două distribuitoare multiprodus cu câte două pistoale de distribuție pe fiecare față , livrarea benzinei fiind prevăzut a se efectua cu recuperarea vaporilor de benzină.

Prin stație se estimează a fi tranzitate cantități de benzină mai mari decât 500 mc/an.

## **Echipamente și dispozitive**

- Gurile de descărcare a produselor petroliere și gura de recuperare vapori benzina, blocul gurilor de aerisire și distribuitoare de carburanți

Gurile de descărcare și recuperare vapori vor fi prevăzute cu cuplaje rapide etanșe. Gura de aerisire a compartimentului destinat pentru depozitarea de benzină va fi dotată cu opritor de flăcări și supapă de respirație.

Se vor utiliza echipamente noi cu performanțe tehnice de nivel actual.

Aceste echipamente și dispozitive vor asigura:

- descărcarea, depozitarea și livrarea carburanților în deplină siguranță;
- menținerea caracteristicilor fizico-chimice ale carburanților depozitați și controlul privind cantitatea și calitatea acestora;
- exploatarea instalațiilor în condiții de siguranță pentru personal, clienți și mediu; reducerea gradului de poluare al mediului înconjurător.

Capacitatea de depozitare a produselor petroliere în vrac, ce se vor livra prin pompe, va fi 70 mc.

#### **Accesuri**

Accesul pe amplasament se realizează din Strada Tismana cu o singură bandă de circulație pe sens.

Străzile ce încadrează amplasamentul sunt străzi înguste, cu o bandă pe sens.

#### **Parcări**

Pe amplasament se vor amenaja două locuri de parcare.

#### **Spațiu verde**

Pe latura estică se va amenaja spațiu verde în suprafață de 946 mp.

#### **Împrejmuiri**

Împrejmuirea (parțială)

- pe latura dinspre nord se va realiza o împrejmuire și un zid de sprijin cu înălțime variabilă, pe o lungime de 80,45 m.

Împrejmuirea va fi executată păstrând distanțele minime impuse de codul civil, față de proprietățile învecinate, proprietăți ce se materializează în curți construcții.

Trasarea pe teren a construcțiilor se va face ținând cont de planul de situație și în conformitate cu normele în vigoare.

Împrejmuirea va fi realizată din tablă cutată, cu stâlpi din țevă metalică, montați din 2,00 m în 2,00 m pe coronamentul zidului de sprijin. La partea inferioară a gardului se va realiza o bordură din beton C20/25, înaltă de 20cm.

Înălțimea maximă a împrejmuirii va fi de 1,20 m de la nivelul bordurii.

#### **Vecinătăți**

Conform planului de situație vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

- **Nord:** teren forestier la limita amplasamentului;
- **Est:** teren arabil cu vegetație la limita amplasamentului; Râul Șușita la distanța de cca. 4 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 65 m de Skidul GPL propus; locuință proprietate privată la distanța de cca. 83 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 88 m de Skidul GPL propus și la distanța de cca. 115 m de cea mai apropiată pompă de distribuție carburanți propusă;
- **Sud:** Strada Tismana - DN67D cu o bandă de circulație pe sens la distanța de cca. 10 m de limita amplasamentului; Spațiu comercial peste Strada Tismana, la

distanța de cca. 39 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 52 m de pompele de distribuție carburanți; service auto peste Strada Tismana, la distanța de cca. 39 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 66 m de Skidul GPL propus; proprietate privată – zonă pentru utilaje de închiriat, peste Strada Tismana la distanța de cca. 27 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 55 m de Skidul GPL propus;

- **Vest:** Strada Tismana DN67D (fost DJ68) la limita amplasamentului și sens giratoriu care preia traficul de pe arterele variantei de ocolire a municipiului Târgu Jiu, la distanța de cca. 70 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din Strada Tismana cu o singură bandă de circulație pe sens.

Cea mai apropiată locuință se află la distanța cca. 83 m de limita amplasamentului; la distanța de cca. 88 m de Skidul GPL propus și la distanța de cca. 115 m de cea mai apropiată pompă de distribuție carburanți propusă.

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.

Considerăm ca obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventulul 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.

### **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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

*Atât în perioada de construcție cât și în perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:*

- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de

- persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică;
  - asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
  - alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
  - verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
  - supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă; acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
  - 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;
  - 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;
  - 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.

La nivelul acoperișului spațiului comercial (cabina stație) vor fi montate panouri fotovoltaice.

Amplasarea și funcționarea panourilor fotovoltaice pe acoperișul spațiului comercial nu va provoca un impact negativ asupra calității aerului din zonă. Mai mult, producerea energiei electrice necesare va avea drept consecință reducerea cantităților de combustibili consumați.

Panourile fotovoltaice sunt învelite în material plastic sau sticlă, astfel că există un risc scăzut ca urme de materiale semiconductoare, să fie eliberate în mediul înconjurător.

În caz de incendiu, este teoretic posibil producerea gazelor periculoase, inhalarea acestei fum, ar putea reprezenta, un risc pentru sănătate umană.

Impactul vizual generat de panourile solare asupra potențialilor receptori este redus. Strălucirea panourilor se poate manifesta către receptorii dinspre sud.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățare 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.

Deoarece studiul a fost făcut pe baza unor valori estimate ale emisiilor în aer, aceste rezultate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare.

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

#### *Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului*

##### *Măsurile ce se vor adopta în timpul realizării lucrărilor de construire:*

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului; pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc;
- în perioada propusă pentru construcția obiectivului, pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn;
- 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 Dirigintului 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;
- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor indicate de firmele constructoare;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă.

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

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

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

- depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- pe durata execuției lucrărilor deșeurile de construcții se vor colecta separat, și se vor elimina la un depozit autorizat de deșeuri sau se vor valorifica prin unități autorizate;
- pământul rezultat din săpătură se va stoca temporar pe amplasament și se va reutiliza la refacerea la starea inițială a terenului, concomitent cu execuția lucrărilor pe anumite zone, în condițiile cerute de normele tehnice în construcții;

- utilizarea rațională a apei pentru spălarea platformelor betonate interioare și exterioare;
- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor, depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate (rampa de gunoi).
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.
- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură; evitarea eventualelor deversări în timpul executării operațiunilor de descărcare a carburanților în rezervoare;
- impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unui 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* dispus pe traseul rețelei exterioare de canalizare ape uzate tehnologice realizează purificarea apelor provenite din zona pompelor de distribuție a carburanților și a platformei de descărcare a cisternei.

Cu ocazia reviziilor periodice se va verifica funcționarea corespunzătoare a plutitorului și grosimea stratului de material poluant adunat la suprafață. În cazul în care grosimea stratului atinge 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 deșeuri.

Orice defecțiune a separatorului trebuie reparată imediat. Sunt interzise modificările constructive care interferează cu modul de funcționare așa cum a fost el

proiectat, modificarea dimensiunilor conectorilor de intrare sau iesire sau utilizarea la alte debite decat cele luate in calcul la proiectare.

Monitorizarea continua si operatiile de intretinere efectuate la intervale regulate de timp sunt o conditie obligatorie pentru a garanta o operare pe termen lung fara probleme.

Se recomandă că 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).

Cea mai apropiată locuință se află la distanța cca. 83 m de limita amplasamentului; la distanța de cca. 88 m de Skidul GPL propus și la distanța de cca. 115 m de cea mai apropiată pompă de distribuție carburanți propusă.

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

Se va stabili un plan de prevenție si stingere a incendiilor, sub supravegherea unui expert in 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 si 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 si 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 Procesului verbal de constatare DSP Gorj, nr. 215 din 07.06.2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului si a sănătății populației. Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare pentru a elimina riscul producerii unor poluări accidentale. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în

condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

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

*Cumulativ* (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV - Benzen la nivelul celei mai apropiate locuințe (aproximativ 80 m față de amplasament) ar fi de cca.  $3,4 \mu\text{g}/\text{mc}$ , valoare care nu depășește concentrația maximă admisă (CMA) de legislația în vigoare și anume  $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$  medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 și de  $5 \mu\text{g}/\text{mc}$  media anuală cu pragurile de evaluare de  $2-3,5 \mu\text{g}/\text{mc}$ , conform Legii 104/2011.

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

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare.

Este important ca sistemul de recuperare a vaporilor de carburant să fie întreținut corespunzător pentru reducerea emisiilor și încadrarea în limitele la emisie - având în vedere ca pompele de distribuție carburanți sunt noi și instalațiile sunt dotate cu sistem de recuperare vapori eficiente, 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.

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

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

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

