

XI. REZUMAT

XI.1 Introducere

Prezentul studiu de impact prospectiv asupra sănătății populației este realizat ca urmare a solicitării reprezentantului legal al societății NIALVI IMPEX S.R.L., beneficiarul proiectului "CONSTRUIRE STATIE DE CARBURANTI, SPALATORIE AUTO SELF SERVICE, MAGAZIN PIESE AUTO, SERVICE AUTO, DENISIPATOR SI SEPARATOR DE HIDROCARBURI, PLATFORME BETONATE, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE-TOTEM, IMPREJMUIRE PROPRIETATE, DESFIINTARE ANEXA C1" – numit peste tot mai jos "*Unitate*" – care va fi dezvoltat în comuna Galicea, satul Galicea, județul Vâlcea.

Implementarea proiectului de construire a *Unității* – atât din punct de vedere operațional cât și din punct de vedere al interacțiunii cu mediul – include două etape distincte și succesive:

- i) Etapa de construire, care include toate activitățile de construcții-montaj premergătoare punerii în funcțiune.
- ii) Etapa de funcționare, care include activitățile specifice, începând cu momentul punerii în funcțiune.

Scopul prezentului studiu este evaluarea impactului tuturor activităților care se desfășoară în cadrul *Unității* ori în legătură cu acesta asupra sănătății populației rezidente în apropiere, în cele două etape menționate mai sus.

Unitatea va fi construită pe un teren situat în intravilanul nordic al satului Galicea. Terenul se află în proprietatea beneficiarului proiectului, se identifică prin număr cadastral 38921, are suprafața totală de 1285 mp și categoria de folosință curți construcții. Pe teren se găsește actualmente un corp de clădire cu suprafața de 29 mp, care va fi demolat în cadrul proiectului de construire a *Unității*.

Regimul de vecinătate al amplasamentului este următorul:

- La Nord – teren fără construcții, NC 38951.
- La Est – drumul județean DJ 678.
- La Sud – strada Dispensarului, NC 38919.
- La Vest – teren fără construcții, NC necunoscut.

Zona locuită cea mai apropiată – care numără 10 gospodării – se află la nord de amplasament (a se vedea și *Figura 2* de mai jos). Cele mai apropiate clădiri cu destinația de locuință se află la 17.11, 18.26, 20.07 și respectiv 28.06 m de limita de proprietate a amplasamentului.

La o distanță minimă de 15.31 m sud se găsește un dispensar medical, iar la aproximativ 50 m sud se găsește o unitate de învățământ; ambele obiective sunt încadrate la categoria "teritoriu protejat".

La nord de amplasament, între acesta și zona locuită, la o distanță minimă de aproximativ 3 m, se găsește albia pârului lazul Morii.

În zonă nu se mai găsesc obiective cu potential poluator semnificativ. Trebuie menționată totuși prezența următoarelor obiective:

- Spălătorie auto cu trei posturi, la aproximativ 160 m nord-est.
- Bază sportivă cu terenuri de fotbal și piscină, la aproximativ 220 m nord-est.
- Farmacie, la aproximativ 18 m est.
- Supermarket, la aproximativ 45 m sud-est.

Proiectul de construire a *Unității* constă în:

1. Demolarea corpului de clădire C1 existentă actualmente pe amplasament.
2. Construirea următoarelor obiecte:
 - ☒ Stație de distribuție carburanți
 - ☒ Spălătorie auto self service
 - ☒ Magazin piese auto
 - ☒ Service auto
 - ☒ Platformă betonată
 - ☒ Totem
 - ☒ Platformă gunoi
 - ☒ Bazin vidanjabil
 - ☒ Deznisipator și separator de hidrocarburi
 - ☒ Spațiu verde
 - ☒ Împrejmuire amplasament

Accesul la utilități al *Unității* se va face astfel:

- Apa potabilă va fi asigurată din rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă a localității.
- Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin branșament la rețeaua existentă în zonă.
- Eliminarea apelor uzate se va face în rețeaua de canalizare a localității.
- Eliminarea deșeurilor se va face prin societatea B.C.A. VIO SERVICE S.R.L.

Funcțiunile suport pentru desfășurarea activității vor fi asigurate astfel:

- Încălzirea spațiilor (magazin și service) se va face cu două aparate de aer condiționat de tip split de 36000 BTU, ale căror unități exterioare vor fi amplasate astfel:
 - la magazinul de piese auto, pe fațada estică;
 - la hala service auto, pe fațada nordică.
- Apa caldă menajeră va fi preparată cu un bolier electric.

Apele pluviale de pe platforma betonată (inclusiv din zona stației de distribuție carburanți) vor fi colectată prin intermediul rigolelor și dirijate printr-o rețea subterană către un separator de hidrocarburi, de unde, după pre-epurare, vor fi deversate în rețeaua de canalizare pluvială a localității.

Accesul pe amplasament – auto și pietonal – se va face atât din drumul județean DJ 678, cât și din strada Dispensarului.

În etapa de funcționare pe amplasamentul *Unității* se vor desfășura patru activități:

- distribuție de carburanți
- spălătorie auto în regim self-service
- comercializare piese auto
- activitate de service auto

Impactul asupra sănătății populației se realizează prin intermediul factorilor de mediu.

În etapa de construire, factorii de mediu asupra cărora activitățile desfășurate în pe amplasament (ori în legătură cu acestea) exercită impact sunt:

- ❖ Aerul
- ❖ Zgomotul
- ❖ Solul
- ❖ Apa

În etapa de exploatare, factorii de mediu asupra cărora activitățile desfășurate pe amplasament (ori în legătură cu acestea) exercită impact sunt:

- ❖ Aerul
- ❖ Zgomotul
- ❖ Solul
- ❖ Apa

Întrucât în zonă mai există obiective cu activitate permanentă (unitățile comerciale, spălătoria auto) sau ocazională (baza sportivă), este posibil să apară efecte cumulative în privința impactului asupra factorilor de mediu, în special aer și zgomot.

XI.2 Măsuri/Recomandări³³

În consecință, o conduită responsabilă față de mediu și condescendentă față de comunitatea din vecinătate (în configurația dată - traficul pe drumul județean DJ 678, prezența în zonă a unor obiective cu potențial poluator) impune luarea tuturor măsurilor posibile pentru diminuarea impactului generat de activitatea proprie asupra mediului și sănătății populației, cât și a disconfortului creat vecinătății, atât în etapa de construire, cât mai ales în etapa de funcționare.

XI.2.1 În etapa de construire

Pentru etapa de construire, prima măsură care trebuie impusă este, pe cât posibil, respectarea termenului de execuție a lucrării.³⁴

1. [A] [Z] [S] [Ap] Se va asigura verificarea periodică a stării tehnice a utilajelor și a mijloacelor de transport cu acces în șantier.
2. [A] [Z] Circulația autovehiculelor pe amplasament se va face cu viteză redusă.
3. [A] [Z] Motoarele autovehiculelor și utilajelor vor fi pornite doar pe perioada utilizării acestora.
4. [A] Materialele vrac pulverulente cu granulație fină vor fi transportate cu mijloace de transport adecvate, prevăzute cu prelată și se vor depozita în zone îngrădite și acoperite (sau se vor acoperi).
5. [A] În perioadele secetoase și cu vânt, se va proceda la umezirea maselor de pământ dizlocate prin săpături.

³³ Recomandările - marcate cu [R] – sunt opționale, toate celelalte fiind măsuri obligatorii.

³⁴ [A] Aer, [S] Sol, [Ap] Apă, [Z] Zgomot, [D] Deșeuri.

6. [A] Se va evita pe cât posibil efectuarea operațiunilor de manipulare a materialelor pulverulente (pământ din excavații, nisip) atunci când vântul suflă cu viteză mare (dacă nu se pot asigura mijloace de prevenire a ridicării în atmosferă a prafului).
7. [Z] Se va face monitorizarea periodică a zgomotului și vibrațiilor generate în incinta șantierului. În punctele de lucru în care se constată niveluri ridicate ale zgomotului se vor lua măsuri de protecție antifonică (spre exemplu, montarea de panouri fonoabsorbante mobile).
8. [Z] Se va evita efectuarea de operații generatoare de zgomot în timpul orelor de liniște³⁵.
9. [Z] Se va evita utilizarea de dispozitive/mijloace acustice de semnalizare (alarme, sirene etc.) cu excepția cazurilor în care sunt absolut necesare desfășurării activității în acord cu normele de protecția muncii.
10. [Z] Se va evita utilizarea utilajelor (macara, încărcător frontal, compresor, grup electrogen etc.) și a sculelor electrice zgomotoase (ciocan demolator-picamăr, ciocan rotopercutor etc.) în timpul orelor de liniște (22.00 – 7.00 și 13.00 – 14.00). În aceleași intervale orare se vor evita lucrările generatoare de zgomot (turnări de betoane, asfalt etc.).
11. [Z] Se vor evita, pe cât posibil, lucrările și/sau transportul de materiale în șantier pe timpul nopții.
12. [Ap] Materialele vrac (nisip, pietriș) se pot depozita direct pe sol, în zone prevăzute cu șanțuri perimetrice de gardă (care vor întreținute pentru a preveni colmatarea).
13. [S] [Ap] Se va amenaja în apropierea căii de acces auto a unei zone pentru spălarea roților autovehiculelor la ieșirea de pe amplasament. Aceasta va fi impermeabilizată, va fi alimentată la o sursă de apă și va fi prevăzută cu un separator de hidrocarburi. Apa preepurată va fi dirijată către bazinul de retenție.
Separatorul de hidrocarburi va fi menținut în parametrii de funcționare iar nămolul colectat va fi îndepărtat periodic sau ori de câte ori este nevoie de operatori specializați, cu asigurarea încadrării în valorile impuse de NTPA-002.
14. [S] [Ap] Utilajele și mijloacele de transport vor staționa pe platforme betonate sau, dacă nu este posibil, pe suprafețe impermeabilizate.
15. [S] [Ap] Dacă are loc o scurgere accidentală de hidrocarburi pe platformă betonată, se intervine cu un absorbant pentru hidrocarburi (preferabil unul biodegradabil, pentru a putea fi eliminat ca deșeu nepericulos).
Dacă scurgerea accidentală are loc direct pe sol, pământul astfel poluat va fi îndepărtat și va fi tratat ca deșeu de "pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase" – cod 170503* și va fi predat unei societăți specializate în transportul, neutralizarea și eliminarea acestui tip de deșeu.
16. [S] [Ap] [A] Se vor instala toalete ecologice, care vor fi vidanjate și curățate periodic sau ori de câte ori este nevoie de firme specializate și autorizate.

³⁵ În conformitate cu Legea nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice.

17. [S] Se va limita pe cât posibil suprafața utilizată efectiv pentru lucrările din șantier, în special porțiunile de sol descoperit.
18. [Ap] Nu se vor executa lucrări de excavație în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic).
19. [D] [Ap] [A] Deșeurile vor fi colectate selectiv conform normativelor în vigoare, în spații special amenajate și vor fi evacuate de pe amplasament prin intermediul unor firme specializate.
20. [D] [A] Deșeurile din construcții vor fi colectate în containere închise iar evacuarea lor de pe amplasament se va face ca atare sau cu mijloace de transport acoperite.
21. [R] Pe cât posibil se va evita deplasarea autovehiculelor cu tonaj mare care transportă materiale, deșeuri etc. prin zonele locuite în timpul orelor de liniște (22.00 – 7.00 și 13.00 – 14.00).
22. [R] Va fi inițiată și menținută, pe tot parcursul derulării etapei de construire, o comunicare permanentă cu comunitatea învecinată cu privire la modul în care decurg lucrările de construire a *Unității*.

XI.2.2 În etapa de exploatare

1. [A], [Z], [S], [Ap] Se va face revizia tuturor echipamentelor de pe amplasament (pompa de alimentare, stațiile de spălare, aspiratorul, aparatele de aer condiționat etc.) conform calendarului propus de furnizori ori, în lipsă, de o firmă specializată, pentru a le menține în stare optimă de funcționare.
2. [A], [Z], [S], [Ap] Nu va fi permis accesul pe amplasament autovehiculelor care prezintă defecțiuni evidente (scurgeri de ulei ori combustibil, fum vizibil la țeava de eșapament, nivel de zgomot anormal etc.).
NB Dacă totuși se întâmplă ca scurgeri de ulei sau combustibil să aibă loc pe circulațiile betonate, trebuie intervenit imediat un absorbant pentru hidrocarburi (preferabil unul biodegradabil, pentru a putea fi eliminat ca deșeu nepericulos).
3. [A], [S], [Ap], [D] Se va amenaja platforma pentru depozitarea recipientelor în care se colectează selectiv deșeurile solide. Aceasta trebuie să fie impermeabilizată (platformă de beton) și racordată la o sursă de apă și la rețeaua internă de transport a apelor uzate.
Pe platformă vor fi amplasate pubele pentru colectarea separată a deșeurilor, colorate și/sau inscripționate corespunzător.
4. [A], [S], [Ap], [D] Pentru a reduce la minim un eventual efect negativ asupra comunității învecinate, circuitul deșeurilor generate pe amplasament va fi următorul:
 - 4.1 Deșeurile din ambalaje vor fi colectate selectiv în containere amplasate în zona de depozitare deșeuri, de unde vor fi preluate ori de câte ori este cazul de operatorul autorizat și transportate la instalațiile de reciclare (cele nepericuloase), respectiv la societăți specializate pentru eliminare finală (cele periculoase).
 - 4.2 Deșeurile provenite de la separatorul de hidrocarburi vor trebui procesate în acord cu prevederile legale.

- 4.3 Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv la locul de producere, conform Legii 132/2010 privind colectarea selectivă a deșeurilor în instituțiile publice. Depozitarea temporară a deșeurilor menajere se va face în conformitate cu [1] Art. 50 (c) și (d).
- 4.4 Obligatoriu se vor efectua operațiuni D.D.D. ritmic cu un prestator autorizat care face dovada certificării conformității cu normele de igienă și sănătate publică, conform Ordinului M.S. nr. 15/2020, astfel:
- 4.4.1 Ori de câte ori este nevoie, la evacuarea deșeurilor de pe amplasament, se va face dezinfecția recipientelor și a platformei cu o soluție clorigenă, cu un biocid avizat de Comisia Națională a Produselor Biocide, conform Regulamentului (UE) nr. 528/2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide.
- 4.4.2 Conform [1] Art. 50, litera b), la maxim 3 luni se vor efectua operațiuni de combatere a insectelor - dezinsecția și la maxim 6 luni se vor efectua operațiuni de combaterea a rozătoarelor - deratizarea și la nevoie, ori de câte ori se constată prezența insectelor și rozătoarelor.
5. [A], [Z] Se vor amplasa cu respectarea legislației în vigoare indicatoare de limitare a vitezei pe amplasament pe calea de intrare și pe cea de ieșire.
6. [A], [Z] Motoarele autovehiculelor sosite pe amplasament vor fi oprite pe perioada staționării.
7. [A], [Z] Se va crea o perdea forestieră (perimetral sau cel puțin pe laturile orientate către teritoriile protejate din proximitate) și se va întreține prin lucrări specifice (regenerare, refacere, ameliorare și îngrijire).
8. [S], [Ap] Separatorul de hidrocarburi va fi întreținut și curățat periodic sau ori de câte ori este nevoie pentru ca indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare să se încadreze în limitele prevăzute de NTPA 002/2002. Nămolul acumulat va fi tratat ca deșeu periculos (cod 130502*) și va fi eliminat printr-un operator autorizat ori de câte ori se va dovedi necesar.
9. [A] Ori de câte ori este nevoie, dar cu precădere în zilele toride și secetoase, circulațiile betonate de pe amplasament vor fi stropite, la intervale regulate, cu apă sau cu alte substanțe de fixare a prafului.
10. [Z] Se va interzice utilizarea pe amplasament a claxoanelor ori a altor mijloace de semnalizare sonoră.
11. [Z] Se va evita lucrul în service-ul auto cu ușile deschise în timpul orei de liniște (13.00-14.00).
12. [Z] Se vor amplasa panouri de interzicere și eventual va fi instruit personalul angajat în luarea de măsuri specifice pentru limitarea aportului adus nivelului de zgomot de clienții sosiți pe amplasament (prin vorbitul cu voce ridicată, muzică la volum înalt etc.)
13. [R] Dacă în mod repetat se constată un aflux de autovehicule care depășește capacitatea de procesare, se va introduce un sistem de programări (telefonice, online).

14. [R] Instalarea de limitatoare de viteză – prag.

15. [R] În cazul în care vor apărea reacții (sesizări, reclamații) din partea locuitorilor din proximitate cu privire la un eventual disconfort creat de activitățile de pe amplasamentul *Unității*, se va proceda la efectuarea de determinări specifice (imisii și/sau zgomot la limita de proprietate etc.) și, dacă se vor constata depășiri ale limitelor admise, se vor lua măsurile care se impun.

Dacă măsurătorile vor releva că sunt depășiri ale valorilor maxim admise pentru nivelul de zgomot, se poate lua în calcul montarea de panouri fonoabsorbante cu dimensiunea și pozițiile stabilite de un proiectant specializat.

16. [R] Inițierea unui dialog proactiv și sistematic cu membrii comunității învecinate, apelând eventual la un facilitator profesionist, pentru a evalua evoluția în timp a percepției acesteia în legătură cu activitățile desfășurate pe amplasament.

În completare, se pot dovedi utile și recomandările din *Anexa 2*.

XI.3 Concluzii finale

Referitor la obiectivul funcțional "CONSTRUIRE STATIE DE CARBURANTI, SPALATORIE AUTO SELF SERVICE, MAGAZIN PIESE AUTO, SERVICE AUTO, DENISIPATOR SI SEPARATOR DE HIDROCARBURI, PLATFORME BETONATE, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE-TOTEM, IMPREJMUIRE PROPRIETATE, DESFIINTARE ANEXA C1", care va funcționa în comuna Galicea, satul Galicea, județul Vâlcea, concluziile finale sunt următoarele:

1. Dacă sunt implementate măsurile și recomandările de la capitolul XI.2 din prezentul rezumat, impactul asupra sănătății populației din comunitatea învecinată, precum și un eventual disconfort, generate de activitatea *Unității* vor fi minime; *Unitatea* va putea funcționa în structura funcțională proiectată pe termen nelimitat pe respectivul amplasament.
2. Prezentul studiu a fost elaborat pe baza documentelor și informațiilor furnizate de proiectului de construire a *Unității* și surprinde starea actuală a structurii funcționale a acestuia, precum și două noi activități complementare. Orice modificare care poate surveni în viitor care poate altera semnificativ interacțiunea *Unității* cu mediul înconjurător și/sau cu comunitatea învecinată, poate genera nevoia revizuirii prezentului studiu.

XI.4 Declinarea responsabilității

1. HYGMASTER S.R.L. nu-și asumă niciun fel de responsabilitate în legătură cu modul în care beneficiarul *Centrului* înțelege să implementeze măsurile/recomandările de la capitolul XI.2 din prezentului rezumat.
2. HYGMASTER S.R.L. nu-și asumă niciun fel de responsabilitate în eventualitatea declanșării unor conflicte între beneficiarul *Centrului* și comunitatea învecinată și nici în legătură cu modul în care acestea sunt gestionate.

ANEXA 1

Acolo unde este cazul, normele legale stabilesc concentrații maxime admise a fi eliberate în atmosferă, în cazul emisiilor, și concentrații maxime admisibile ale substanțelor poluante în atmosferă, în cazul imisiilor.

Indicator	CO	CMA
		10 µg/m ³
Descriere	Monoxidul de carbon este un gaz incolor, asfixiant, rezultat din arderea incompletă a combustibililor care conțin carbon (petrol, benzină, cărbune și lemn). Expunerea la nivele înalte de monoxid de carbon poate duce la moarte prin otrăvire iar expunerea la nivele scăzute poate avea diferite efecte asupra sănătății. În ariile urbane europene se estimează că 90% din monoxidul de carbon rezultă din emisiile traficului rutier. CO rămâne în atmosferă timp de 1 lună înainte de a fi oxidat la dioxid de carbon. În afară de emisiile automobilelor, alte surse de monoxid de carbon sunt încălzirea locuințelor, incendiile de păduri, furtunile, vulcanii, vegetația în diferite stadii de creștere, transformarea metanului în zonele mlăștinoase.	
Efecte asupra sănătății	Monoxidul de carbon determină oboseală, dureri de cap, angină, scăderea percepției vizuale, reducerea dexterității și moarte. La nivel celular înlocuiește oxigenul în globulele roșii și legându-se de hemoglobină formează carboxihemoglobina, interferând cu transportul de oxigen de la alveolele pulmonare la țesuturi. Cei mai sensibili sunt vârstnicii, persoanele cu afecțiuni cardiace, respiratorii, anemicii, persoanele expuse timp îndelungat (ofițerii în trafic, polițiștii, paznicii din parcuri), fumătorii de țigarete. Efectele adverse se manifestă în funcție de concentrațiile acestuia. Astfel: • la concentrații de 10 ppm (10g/mc), determină dispnee și dureri precordiale la persoanele cu boli cardiace; • la concentrații mai mari de 30 ppm (30g/mc), produce oboseală și amețală oamenilor sănătoși în cazul expunerii de scurtă durată; • la concentrații mai mari de 35 ppm (35 g/mc), induce iritabilitate, dureri de cap, vedere încețoșată, respirație rapidă, grețuri, amețeli, confuzie, tulburări de judecată, lipsa coordonării; • pot să apară alterări miocardice la valori de carboxihemoglobină mai mari de 15% (sindromul Shinsu); • prin expunerea de lungă durată, la concentrații mici, se produc efecte cronice cum ar fi: favorizarea formării plăcilor ateromatoase pe pereții arterelor, creșterea frecvenței aterosclerozei, malformații congenitale, copii hipotrofici.	
Alte	Jumătate din excesul de monoxid de carbon poate rămâne în sânge chiar după 3	