

IX. REZUMAT

Beneficiar: SC OSCAR DOWNSTREAM SRL, CUI: RO13991630, J23/492/2001, Localitatea Măgurele, Oraș Măgurele, Strada Atomiştilor, Nr. 14, Județul Ilfov

Obiectiv de investiție: "STAȚIE MIXTĂ DE CARBURANȚI, SKID GPL, COPERTINE, PEROANE POMPE, CLĂDIRE COMERCIALĂ, REZERVOARE SUBTERANE, TOTEM SEMNALISTICĂ PREȚURI, ACCESE, SPAȚII VERZI, ORGANIZARE ȘANTIER, ÎMPREJMURIRE TEREN", situat în orașul Ghimbav, județul Brașov, N.C. 106098

Amplasamentul studiat este situat în zona estică a intravilanului localității Ghimbav, județul Brașov, dispus în zona Variantei Ocolitoare a municipiului Brașov pe breteaua de legătură DN1 (E574), adiacent sensului giratoriu la Km 21+200, având deschidere la breteaua de legătură pe direcția nord-vest est.

Terenul este înscris în cartea funciară nr. 106098 Ghimbav, cu o suprafață totală de 7.500 m², având categoria de folosință teren arabil și este liber de construcții.

Din punct de vedere al documentelor cadastrale terenul se află în proprietatea beneficiarului SC OSCAR DOWNSTREAM SRL.

Destinația terenului este stabilită prin documentația de urbanism PUZ și a Regulamentului Local de Urbanism (RLU) ca "Zonă de prestări servicii, mica industrie, depozitare, stație de distribuție carburanți" – ID 1 Stație mixtă de distribuție carburanți.

Conform avizului Direcției Județeană pentru Cultură Brașov nr. 4464 din 02.02.2024, amplasamentul studiat nu se află în zona de protecție (monument / ansamblu / sit) sau în zonă construită protejată și nici nu face obiectul unui studiu de fundamentare istorico-științific pentru delimitarea zonelor de protecție a monumentelor istorice sau zonelor construite protejate ale secțiunilor de specialitate din planurile urbanistice.

De asemenea, conform avizului Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare nr. 27 din 30.01.2024, terenul studiat nu face parte din amenajările de îmbunătățiri funciare, aflate în administrarea A.N.I.F. – Filiala Teritorială Brașov.

Terenul este în prezent neîmprejmuit și acoperit de vegetație de înălțime joasă.

Din suprafața de 7.500 m², suprafața de 64 m² + 196 m² reprezintă dreptul la servitute de trecere, de la A1 din Cartea Funciară nr. 106098, ca fond aservit, în favoarea terenului cu nr. cadastral 106099.

Conform PUD și RLU aprobat, imobilul este situate în Zona de Stație Mixtă de Distribuție Carburanți și se încadrează în zona fiscală C, conform HCL nr. 79/2022.

Amplasamentul se află în zona de protecție 3 față de aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav.

Bilanț teritorial / indicatori urbanistici

Suprafață totală teren = 7.500 m²

Suprafață construită totală propusă = 640,05 m²

Suprafață desfășurată totală propusă = 640,05 m²

Suprafață platformă pompe = 443 m²

P.O.T. maxim admis = 10% (conf. Secțiunea 2 Art. 5 din RLU-PUZ Ghimbav)

C.U.T. maxim admis = 0,1 (conf. Secțiunea 2 Art. 5 din RLU-PUZ Ghimbav)

P.O.T. propus = 8,53 %

C.U.T. propus = 0,09

CTA ± 0,00 = 548,25

CTN = 548,00

H. max. = +6,30 m

Arie construită compartiment incendiu (cabina stație + terasă) = 249,48 m²

Arie desfășurată compartiment incendiu (cabina stație + terasă) = 249,48 m²

H. interior = +4,60 m

Volum = 1.150 m³

Suprafață utilă Cabină stație = 161,44 m²

Suprafață utilă totală (+Terasă) = 226,16 m²

Locuri parcare TIR = 6

Locuri parcare auto = 20

Locuri/posturi încărcare energie electrică = 2

Categorie de importanță C-Normală

Clasă de importanță III

Grad de rezistență la foc II

Risc de incendiu MARE, conform destinației

Densitate termică maximă 420 MJ/m²

Tipul clădirii – Clădire civilă, obișnuită, cu funcțiuni mixte administrative și comerț
 cu risc mic de incendiu

Bilanț teritorial

Indic.	Denumire suprafață	Suprafață [m ²]	Procentaj [%]
Suprafață construcție supraterană			
1	Cabină stație	182,52	2,43
2	Terasa acoperită	66,96	0,89
		249,48	3,33

Suprafață construcții anexe			
3	Copertină peron pompe	380,01	5,07
4	Skid GPL	10,56	0,14
		390,57	5,21

Suprafață spații amenajate			
5	Locuri parcare TIR zona 1	252,00	3,36
6	Locuri parcare TIR zona 2	126,00	1,68
7	Locuri parcare autovehicule	281,48	3,75

8	Pietonal / trotuar	91,53	1,22
9	Carosabil	3.298,91	43,99
10	Spații verzi zona 1	51,35	0,68
11	Spații verzi zona 2	1.740,69	23,21
12	Spații verzi zona 3	822,99	10,97
13	Spații verzi zona 4	195,00	2,60
		6.859,95	91,47
		7.500,00	100,00

Descriere lucrărilor propuse

Principalele componente ale stației de distribuție carburanți propuse sunt:

- | | |
|--|--|
| 1. Cabină comercială P+E; | 12. Semnal luminos, H = 17 m; |
| 2. Copertină pompe; | 13. SKID GPL; |
| 3. Pompe multiprodus:
- 2 unități / 4 autovehicule,
- 2 unități / 3 autocamioane; | 14. Punct descărcare GPL; |
| 4. Rezervoare subterane:
- 1 x 60 m ³ ; 2 x 60 m ³ (40+20 m ³); | 15. Punct descărcare carburanți; |
| 5. Gură descărcare carburanți; | 16. Punct alimentare electrică; |
| 6. Bloc aerisire vapori; | 17. Rezervor apă incendiu 54 m ³ :
- +Stație hidrofor; |
| 7. Colonetă aer-apă; | 18. Separator de grăsimi, 1 l/s; |
| 8. Separator hidrocarburi FREYLIT,
30 l/s; | 19. Bazin decantor, 16 m ³ ; |
| 9. Monolit-TOTEM (structură
metalică), H = 7,60 m; | 20. Rezervor ADBlue, 5 m ³ ; |
| 10. Platformă gunoi; | 21. Bazin de retenție, 100 m ³ ; |
| 11. Steaguri/Catarge (structură
metalică), H = 8,20 m, 3 unități; | 22. Puț de apă; |
| | 23. Rezervor vidanjabil, 40 m ³ ; |
| | 24. Post trafo și generator electric; |
| | 25. 3 Rastele butelii; |
| | 26. Împrejmuire. |

Amplasarea obiectelor în incintă vor respecta normele prevăzute în "Normativul pentru proiectarea, executarea, exploatarea, dezafectarea și post-utilizarea stațiilor de distribuție carburanți la autovehicule", indicativ NP 004-05 cu completări și "Normativ de proiectare, execuție și exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL) pentru autovehicule", indicativ NP037 /99.

Pe amplasamentul studiat nu se vor desfășura lucrări de demolare, amplasamentul studiat fiind liber de construcții.

Resursele naturale utilizate în faza de construcție vor fi reprezentate de pământ, nisip și pietriș.

Investiția propusă are un caracter permanent, nefiind o lucrare provizorie sau cu caracter temporar, iar pentru realizarea acesteia nu se vor afecta suprafețe de teren cu alte destinație aflate în zonă. După finalizarea lucrărilor propuse în cadrul proiectului, terenul va fi sistematizat corespunzător.

Amplasarea utilajelor și instalațiilor tehnologice

Conductele tehnologice de încărcare și descărcare sunt montate pe pat de nisip direct în pământ. Montajul conductelor e conceput cu pantă spre rezervoare, pentru a permite condensului format pe conductele de vapori să intre în rezervor, iar în caz de intervenție la o conductă de lichid, aceasta să poată fi golită ușor. Toate conductele sunt din polietilenă de înaltă densitate. Conductele aparente vor fi obligatoriu din oțel.

Țevile gurilor de aerisire sunt fixate în fundație de beton. Izolarea rezervoarelor va fi efectuată de fabricant în uzină.

Fiecare rezervor va fi marcat în căminul gurii de vizitare, cu un număr de identificare, capacitatea și produsul ce-l depozitează. Fiecare conductă de încărcare rezervoare va fi marcată cu produsul și numărul rezervorului deservit. Marcajul va fi cât mai aproape de racordul furtunului de descărcare cisterne.

La căminele gurilor de descărcare se va inscripționa pe o plăcuță să nu se permită conectarea gurii de descărcare înainte de conectarea gurii de recuperare vapori.

Mecanizarea și automatizarea procesului tehnologic

În vederea reducerii efortului fizic al operatorilor, al măririi productivității muncii, a reducerii și evitării pierderilor și a măririi siguranței în exploatare, s-au prevăzut următoarele în ceea ce privește mecanizarea și automatizarea procesului tehnologic:

- măsurarea automată a nivelului și temperaturii produselor și a nivelului de carburanți din rezervor și retransmiterea la panoul de comandă din cabină;
- pistoale de livrare cu dispozitive pentru evitarea deversărilor și colectarea vaporilor;
- pompe cu comandă și transmisie de date la distanță;
- calculator de proces pentru calcul și evidența cantităților livrate și depozitate, precum și semnalizarea oricărei diferențe apărute între cantitatea măsurată la rezervor și cea livrată, precum și semnalizarea necesității efectuării aprovizionării cu produse în cazul atingerii stocului de siguranță;
- sistem de conducte și dispozitive pentru colectarea vaporilor de benzină în timpul operațiunilor de încărcare rezervoare, depozitare și livrare auto.

Descriere funcțională

1. Cabină comercială (magazin)

Clădirea propusă este reprezentată de o construcție cu regim de înălțime parter cu suprafață construită de 182,52 m², suprafață utilă 161,44 m² și terasă de 67 m², compartimentată în:

Indicativ	Denumire încăpere	Suprafața [m²]
P 01	Sala clienți	63,27
P 02	Zonă tejegea bar	21,09
P 03	Preparări fără plită	8,94
P 04	Birou	7,29
P 05	Coridor	8,73
P 06	Acces clienți	5,61

P 07	Vestiar personal cu loc de luat masa	2,76
P 08	Grup sanitar personal	2,38
P 09	Depozitare food	1,67
P 10	Cameră refrigerare	8,00
P 11	Depozitare food	5,12
P 12	Recepție marfă	2,42
P 13	Grup sanitar bărbați	8,44
P 14	Grup sanitar femei	8,33
P 15	Grupa sanitar P.H. + Copii	3,73
P 16	Încăpere pentru menajeră/curățenie	1,54
P 17	Cameră congelare	2,11
P 18	Terasă	67

2. Depozit de carburanți

Este compus din 3 rezervoare metalice pentru carburanți, cilindrice, orizontale cu pereți dubli, montate sub carosabil, din care:

- 1 monocompartimentat,
- 1 bicompartimentat,
- 1 tricompartimentat,
- 1 rezervor ADBLue.

Capacitatea totală de stocare a rezervoarelor este de 180 m³ pentru carburanți și 6 m³ pentru ADBLue. Rezervoarele de carburanți vor fi echipate cu sisteme de recuperare a vaporilor de C.O.V.

3. Peron livrare carburanți

Este alcătuit din 4 insule dotate cu pompe de distribuție, din care 2 de tip MPD dotat cu 10 furtunuri, amplasate câte 5 pe fiecare parte, și 2 cu debit mărit tip HGV. Pompele sunt prevăzute cu sistem de recuperare a vaporilor de C.O.V.

4. Copertină metalică tip L

Are o suprafață de 711 m² care acoperă atât peronul de livrare cât și magazinul (cabina comercială).

5. Sistem de conducte și opritori de flăcări

Stația este prevăzută cu sistem de conducte și armături etanș și are 1 opritor de flăcări cu supapă de respirație pentru aerisirea compartimentelor de benzină și 1 opritor de flăcări pentru aerisirea compartimentelor de motorină (DN 50, H = 4 m).

6. Cămin guri de descărcare carburanți

Gura de descărcare este prevăzută cu ștuțuri pentru preluarea vaporilor de C.O.V. și are următoarea structură:

- 6 ștuțuri x DN 80, cu cupla rapidă și capac etanș, pentru descărcarea carburanților, câte unul pentru fiecare compartiment de rezervor;
- 3 ștuțuri x DN 50, cu cupla rapidă, capac etanș, valva uscată și opritor de flăcări intermediar, pentru recuperarea vaporilor C.O.V.

7. Încărcător electric 2 posturi

Pentru autovehiculele electrice și/sau hibrid, vor fi prevăzute 2 posturi de încărcare electrică.

8. SKID GPL

Instalația monobloc tip SKID GPL, cilindric, orizontal, supratăran, cu capacitatea maximă de 5.000 litri volum de apă, va fi echipată cu racorduri, aparatură de măsură și control și armături de siguranță. Instalația monobloc va avea în componență următoarele utilaje și echipamente, susținute pe un cadru metalic:

- recipient de stocare GPL – cu diametrul de 1.200 mm, cu volum maxim admis de 4.000 litri (80% din capacitatea totală) și prevăzut cu următoarele racorduri: pentru conducta de aspirație a pompei centrifuge, pentru supapa de siguranță, indicatorul de nivel, pentru returnul fazei lichide și fazei gazoase în recipient, pentru manometru și pentru încărcare GPL din autocisternă;
- pompă centrifugă antrenată de un motor electric care asigură vehicularea GPL în faza lichidă de la recipient spre pompa de distribuție GPL;
- pompă de distribuție GPL la autovehicule;
- un ventil cu închidere rapidă;
- trasee de conducte și armăturile aferente;
- detector de gaze.

Recipientul se protejează împotriva suprapresiunilor de siguranță cu arc, reglată să se deschidă în atmosferă la depășirea parametrilor stabiliți. Supapa de siguranță este prevăzută cu un element de închidere subovală (menținută în poziția deschis pe timpul funcționării), care asigură închiderea circuitului în cazul demontării supapei pentru verificare sau înlocuire.

Recipientul este echipat de furnizor cu următoarele aparate de indicare și măsură: un manometru scala 0-25 bari care indică permanent presiunea vaporilor de GPL din interiorul recipientului și un indicator de nivel cu indicare permanentă.

Sistemul constructiv

Magazinul (cabina comercială)

Infrastructura – va cuprinde fundații izolate tip bloc și cuzinet de beton armat, dispuse sub stâlpii structurilor metalice, amplasate sub limita maximă de îngheț de 1,00 cm, în conformitate cu prevederile STAS 6054/84.

Suprastructura – este compusă din structura metalică alcătuită din cadre, cu stâlpi și grinzi din confecții metalice de oțel laminat pe ambele direcții principale.

Copertina (platformă pompe)

Infrastructura – va cuprinde fundații izolate tip bloc și cuzinet de beton armat, dispuse sub stâlpii structurilor metalice, amplasate sub limita maximă de îngheț 1,00 cm, în conformitate cu prevederile STAS 6054/84.

Suprastructura – este compusă din structura metalică alcătuită din cadre, cu stâlpi și grinzi din confecții metalice de oțel laminat. Structura metalică va fi închisă perimetral cu un atic din aluminiu conform semnaltisticii stației.

Închiderile exterioare și compartimentările interioare

Închiderile exterioare: fațada clădirii comerciale va fi compusă din:

- perete-cortină din profile de aluminiu cu cinci camere de rupere punte termică și geam termopan n clar de tip Low-E ($k = 1,1 \text{ w/m}^2\text{*K}$) termorezistent, securizat cu 3 foi de sticlă.
- panouri tristrat compuse, de la interior la exterior, din placă gips-carton, termoizolație vată minerală de 10 cm și placaj panouri aluminiu.

Tâmplării exterioare – uși:

- Profile din aluminiu, cu foaie de ușă vitrate cu supralumină – geam clar, rezistență la foc R 15-C;
- Profile din aluminiu, cu foaie de ușă plină, cu supralumină, geam clar, rezistență la foc R 60-C și R 15-C;

Compartimentări interioare: sistem de închidere ușoare – plăci din gips-carton (RB și RBI) pe structură metalică (profile metalice zincate CW 60; UW 60).

Finisajele interioare

Finisajele interioare ale clădirii comerciale vor fi corespunzătoare funcțiunilor, din materiale rezistente la uzură, la foc și ușor de întreținut.

Pereți interiori sunt compuși din:

- panouri compozite din PAL cu rezistență ridicată la foc și finisaj cu furnir natural din lemn – pentru sala clienți și zona teighea-bar;
- faianță (plăci ceramice) placare pe toată înălțimea – pentru grupuri sanitare și spații tehnice.

Structuri metalice se vor proteja cu vopsele antifoc.

Tavane – plafoane suspendate sunt compuse din:

- panouri din aluminiu – pentru sala clienți și zona teighea-bar;
- plăci din gips-carton – pentru grupuri sanitare și spații tehnice.

Pardoselile sunt acoperite cu plăci din gresie porțelanată, antiderapantă.

Tâmplării interioare (uși)

Foaie este din PAL cu miez tubular, finisată melaminat. Tocurile din oțel sunt vopsite în câmp electrostatic cu garnituri din cauciuc nedeformabile. Zonele de depozitare și spații tehnice se vor placa suplimentar cu tablă din aluminiu din partea interioară a încăperii, rezistentă la foc EI 60-C.

Finisajele exterioare

Magazinul (cabina comercială)

Pereții vor fi placați cu panouri din aluminiu. Finisajele decorative exterioare precum și elementele de semnalistică de marcă vor fi furnizate de companii specializate, în baza desenelor tehnice aprobate de beneficiar.

Pardoselile la terasă vor fi din beton ciment rutier.

Copertina

Tavanul (intradusul) copertinei va fi realizat din plăci de aluminiu suspendate prin intermediul sinelor de montaj de structura metalică a copertinei.

Pardoselile (zona pompe) vor fi din beton ciment rutier BcR 4.5, turnat în 2 straturi, cu strat superior de 6 cm din beton elicopterizat.

Acoperișul și învelitoarea

Magazinul (cabina comercială)

Acoperiș cu învelitoare din membrane PVC în 2 straturi, panouri sandwich acoperiș, termoizolație vată minerală 150 mm, prevăzut la partea inferioară cu plafon suspendat. Evacuarea apelor pluviale de pe acoperiș se prevede cu sistem de jgheaburi și burlane, cu evacuarea acestora în canalizarea pluvială din incintă.

Copertina

La partea superioară copertina este acoperită cu tablă cutată zincată, iar la partea inferioară e prevăzută cu plafon suspendat din plăci de aluminiu. Evacuarea apelor pluviale de pe învelitoarea acoperișului se prevede cu sistem de jgheaburi și burlane, cu evacuarea acestora în canalizarea pluvială din incintă. În dreptul fiecărui stâlp se află coloanele de colectare a apelor pluviale de pe copertină.

Alimentarea cu energie termică

Climatizarea spațiului comercial se va realiza cu unități interioare de climatizare de tip VRV, asigurând atât încălzirea, cât și răcirea.

Încălzirea spațiilor secundare din clădire (grupuri sanitare, holuri) se va realiza prin intermediul unei instalații de încălzire electrică prin convectoare amplasate pe perete, comandate de senzori de temperatură.

Accesul pe amplasament

Terenul studiat pe care se propune investiția se desfășoară atât în aliniamentul bretelei de legătură dintre VO1K și DN1 cât și în zona sensului giratoriu de la sfârșitul VO1K în zona Km 21+200, precum și a străzii Ioan Clopoșel, pe direcția nord-vest est.

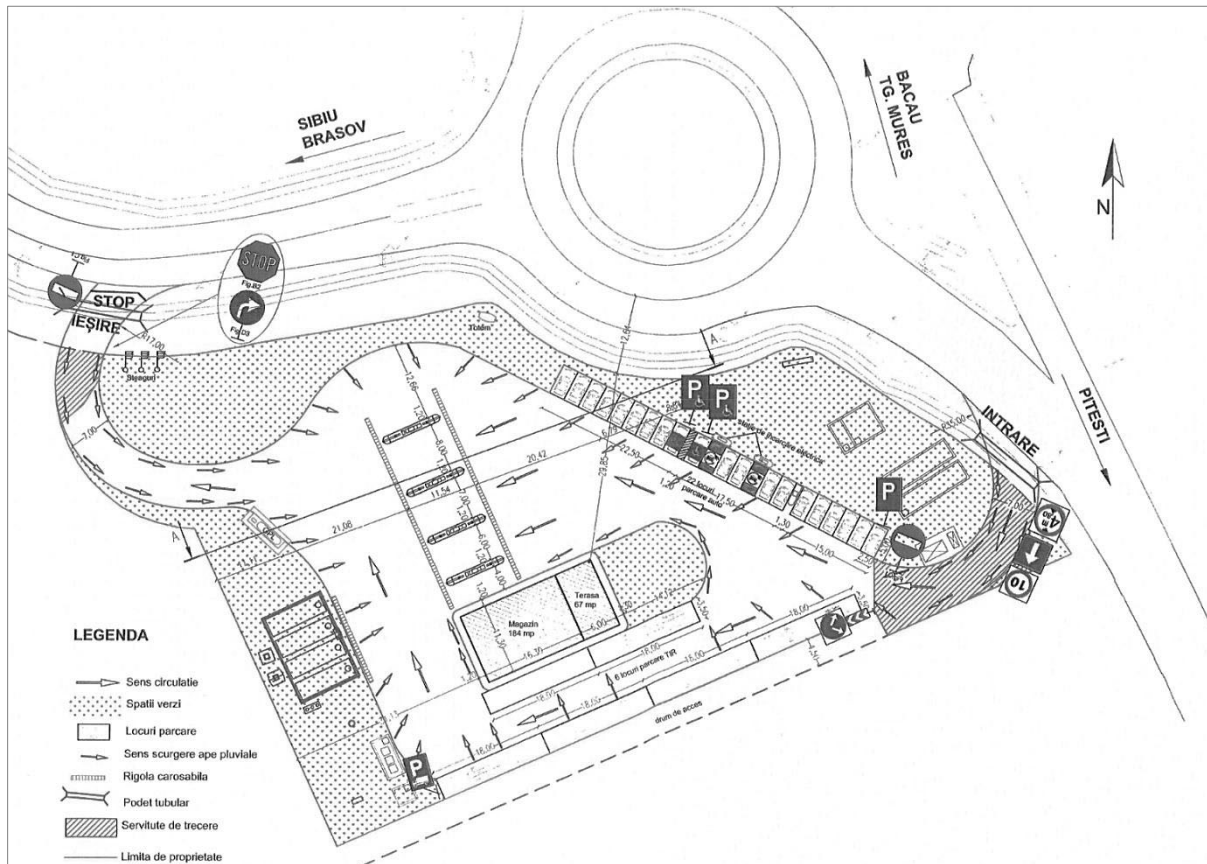
Amplasamentul are următoarele deschideri:

- deschidere la breteaua de legătură de 89,00 m, fiind situat între Km 0+421 – 0+510 partea dreaptă (până în girație) la distanța de 15,00 - 16,50 m față de ax;
- deschidere de 49,00 m în zona sensului giratoriu, fiind situat la distanța de 7,00 m față de marginea părții carosabile;
- deschidere de 65,00 m în zona Străzii Ioan Clopoșel, fiind situat la distanța de 4,50 – 14,00 m față de ax.

Se vor realiza 2 (două) accese astfel:

- Acces 1 - ieșire în bretea în zona km 0+445, amenajat cu racordare simplă care va deservi doar relația de dreapta pe sensul de mers DN 1 – VO1K;
- Acces 2 - intrare din Strada Ioan Clopoșel, la 46,00 m de marginea părții carosabile a sensului giratoriu, partea dreapta, amenajat cu racordare simplă.

Accesul în incintă, va avea o lățime de 7,00 m și sens unic, iar ieșirea din incinta va avea o lățime de 7,00m și sens unic. Sistemul rutier pentru zona acceselor, intrare respectiv ieșire, va fi identic sau echivalent cu cel existent pe drumul național.



Plan de situație privind accesul pe amplasament

Regimul parcajelor și semnalizarea acceselor în incintă

În incinta stației, se vor amenaja 22 locuri de parcare având dimensiunile de 2,50 x 5,00 m pentru autoturisme, respectiv 6 locuri de parcare având dimensiunile de 18,00 x 3,50 m pentru camioane.

Realizarea semnalizării rutiere va avea în vedere următoarele aspecte:

- marcajele se vor realiza conform prevederilor SR 1848/7 – 2015;
- indicatoarele rutiere se vor realiza și monta în conformitate cu prevederile SR 1848/1, 2, 3 – 2011, iar folia care se va folosi va fi de clasa 2, respectiv High Intensity;
- suportul pentru indicatoarele rutiere care se vor monta pe stâlpi va fi confecționat din tablă de oțel, cu grosimea minimă de 1,00 mm, protejată anticoroziv și vopsită în câmp electrostatic;
- stâlpul de susținere de la indicatoare, indiferent de înălțime, se va executa dintr-o singură bucată.

Amenajarea spațiilor verzi

Pe amplasament se vor amenaja spații verzi, cu rol decorativ și de protecție pe o suprafață totală propusă de 2.810 m², reprezentând ~37,46% din suprafața totală.

Suprafețele libere, neocupate de circulații, parcaje sau platforme funcționale vor fi amenajate ca spații verzi și plantate cu un arbore la fiecare 200 m².

Amenajarea spațiilor verzi vor prevedea plantații înalte în lungul limitelor incintelor învecinate, care reprezintă totodată linii de separație față de alte subzone.

Dotări instalații stația de carburanți

Conform avizului tehnic COV nr. 0848 (792) din 26.06.2024 stația de distribuție carburanți ce urmează să fie instalată va dispune de următoarele tipuri de instalații tehnologice:

f) *Instalațiile de depozitare* sunt compuse din 3 rezervoare carburanți de 60 m³ fiecare, dispuse astfel:

- 1 rezervor tricompartmentat – 2 x 15 m³ + 1 x 30 m³;
- 1 rezervor bicompartmentat – 2 x 30 m³;
- 1 rezervor monocompartmentat – 1 x 60 m³.

Rezervoarele sunt cilindrice orizontale, cu pereți dubli, montate subteran, cu instalații recuperare emisii COV.

Volumele stocate sunt repartizate astfel:

- Benzină – 30 m³ (2 x 15);
- Motorină – 150 m³ (3 x 30 + 1 x 60).

Rezervoarele sunt dotate cu bloc guri aerisire și cu instalații și dispozitiv limitare emisii COV.

g) *Pompele de distribuție* sunt configurate, astfel:

- 4 pompe bifrontale,
- 2 pompe multiproduș – cu sisteme recuperare vapori benzină, cu debite 4 (10)÷40 (120)l/min/16 (4)furtunuri;
- 2 pompe motorină – cu debite 10÷120l/min/4 furtunuri;

h) *Instalații încărcare în instalații depozitare* sunt dotate cu cămin cu guri descărcare și instalație recuperare emisii COV;

i) *Instalații, sisteme, echipamente, dispozitive și dotări* recuperare și limitare emisii COV, astfel:

- instalații recuperare emisii COV aferente instalațiilor depozitare benzină (racorduri acces și conducte legătură rezervor/racord recuperare vapori), cu documentația tehnică corespunzătoare;
- instalații limitare emisii COV aferente instalațiilor depozitare benzină (racorduri acces și conducte legătură rezervor/gură aerisire), cu documentația tehnică corespunzătoare;
- sisteme recuperare vapori benzină aferente pompelor benzină, etapa a II-a, cu documentația tehnică corespunzătoare;

- instalații electrice și automatizare aferente proiectului construcției și instalații nominalizate prin tema de proiectare.
- j) Rezervor ADBLue – capacitate de stocare 5 m³.

Aspecte privind aprovizionarea stației de carburanți

Cantitățile de carburanți și materii auxiliare vehiculate prin stație nu sunt constante, ele variind în funcție de cererea clienților.

Nr.	Tip de combustibil	Cantitate estimată [litri/lună]	Cantitate estimată [m³/an]
1	Motorină Standard	500.000	6.000
2	Motorină Premium	50.000	600
3	Benzină Standard	200.000	2.400
4	Benzină Premium	20.000	240
5	GPL	20.000	240
6	Uleiuri auto	200	—

Uleiurile de motor sau uleiurile de transmisie sunt comercializate în ambalaj propriu.

Descrierea fluxului tehnologic

Fluxul tehnologic într-o stație de distribuție carburanți auto constă în următoarele faze generale:

- aprovizionarea stației de alimentare auto cu produse petroliere cu autocisternele; aprovizionarea cu carburanți se va face de la rafinării prin intermediul autovehiculelor autorizate;
- descărcarea autocisternelor prin cădere liberă în rezervoarele de depozitare, montate îngropat, prin intermediul gurilor de descărcare amplasate în căminul gurilor de descărcare;
- aspirarea produselor petroliere din rezervoare cu ajutorul pompelor; refularea produselor petroliere în rezervoarele autovehiculelor.

Îmbunătățirea fluxului tehnologic ales constă în folosirea tehnologiei de recuperare și colectarea vaporilor de benzină, care se degajă pe durata încărcării rezervoarelor de depozitare ale stației și ale autovehiculelor.

VECINĂTĂȚI

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

- **NORD:** breteaua de legătură cu DN1 la limita amplasamentului; teren liber de construcții la limita amplasamentului; reprezentanță auto MAN Truck & Bus la cca 340 m de limita amplasamentului; locuințe individuale la cca 2.930 m de limita amplasamentului;

- **NORD-Est:** sediu societate de construcție Sika (hale) la cca 250 m de limita amplasamentului; complex rezidențial P+8 la cca 1575 de limita amplasamentului;
- **EST:** strada Ioan Clopoțel la limita amplasamentului; depozit LOSAN Romania la cca 65 m de limita amplasamentului; complex logistic AUTOVIT (parcare și hale) la cca 23 - 154 m de la limita amplasamentului;
- **SUD-Est:** complex logistic AUTOVIT (parcare și hale) între cca 70-270 m de la limita amplasamentului; zone de locuințe P la cca 1.800 m de limita amplasamentului;
- **SUD:** teren liber de construcții N.C. 106350 la limita amplasamentului;
- **SUD-Vest:** parc industrial la cca 600 m de limita amplasamentului; locuințe P+M la cca 2.570 m de limita amplasamentului;
- **VEST:** teren liber de construcții N.C. 106099 la limita amplasamentului;
- **NORD-Vest:** breteaua de legătură cu DN1 la limita amplasamentului; reprezentanță auto Fiat la cca 340 m de limita amplasamentului; spălătorie auto și cafenea la cca 343 m de limita amplasamentului; complex rezidențial P+M la cca 1.120 de limita amplasamentului; aeroportul Internațional Brașov-Ghimbav la cca 4.270 m de limita amplasamentului.

Accesul în incintă se realizează pe latura estică din strada Ioan Clopoțel, iar ieșirea se face pe latura nordică, în breteaua cu DN1.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu distanțele existente față de vecinătăți vor fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

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

În perioada de funcționare pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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

Cumulativ (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{m}^3$ medie zilnică/ pe 30 min conform 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.

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

Având în vedere că 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.

În condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiunile 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 înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs în timpul activităților de execuție și funcționare și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului.

În timpul realizării și funcționării obiectivului, nivelul de zgomot echivalent la limita incintei, datorat activităților din cadrul obiectivului, se va încadra în intervalul prevăzut de SR 10009/2017 privind acustica urbană și nu va depăși la limita incintei 65 dB.

În condițiile respectării integrale a proiectului, 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 existentă 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.

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

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

Măsuri pentru reducerea impactului asupra aerului

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

Cumulativ (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV – Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5 mg/m^3 medie zilnică/ pe 30 min conform 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.

Sistemul de recuperare și colectare a vaporilor reduce poluarea mediului înconjurător și rezolvă în mare parte problema pierderilor prin evaporare în timpul

descărcării, depozitării și livrării produselor petroliere în stație, apreciat la aproximativ 1/1000 din cantitatea livrată.

Având în vedere că 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.

În condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat.

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

- în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației;
- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătura pentru aleile de circulație;
- utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la minim emisiile din gaze de eşapament;
- 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 parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- pe perioada construcției, alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă; acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;

- spălarea roților autovehiculelor de transport la ieșirea din șantier;
- depozitarea materialelor ușoare în locuri special amenajate, astfel încât să nu poată fi luate de vânt;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- se va menține curățenia în incintă;
- beneficiarul va avea însă grijă ca în timpul exploatarei clădirii să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- utilizarea permanentă a sistemelor de captare și recuperare a vaporilor degajați pentru evitarea poluării atmosferei.

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 ridicate de societăți specializate, pe bază de contract.

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

Pentru controlul emisiei de poluanți în aer se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.

În condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, care afectează locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului/subsolului

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare/construire, 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;
- 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 (rampă 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 pre-epurare (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 pre-epurate;
- instituirea unui program de inspecție a traseului rețelei de canalizare interioară și a unui management corespunzător; este important să existe și să fie verificată etanșarea bazinelor care conțin materiale, substanțe periculoase pentru a preveni poluarea freaticului;
- în caz de poluări accidentale se va acționa în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale prin mijloacele și materialele necesare intervenției, pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor poluării;
- prevenirea poluării prin pierderi de produse petroliere: limitatoare de umplere pentru evitarea deversărilor în timpul încărcării rezervoarelor; dispozitive la pompe care închid alimentarea automat la umplerea rezervorului;
- verificarea etanșeității conductelor tehnologice și respectarea tehnologiei de descărcare.

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

- să amenajeze un spațiu de colectare a uleiurilor uzate în incintă sau într-o zonă aflată la o distanță acceptabilă pentru clienți și să asigure colectarea cu titlu gratuit a acestora pentru tipurile de uleiuri comercializate;
- să predea uleiurile uzate colectate operatorilor economici prevăzuți la art. 9, alin. (1) din HG nr. 235/2007;
- să afișeze la loc vizibil indicatoare privind amplasarea spațiilor de colectare.

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

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

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

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

Monitorizarea continuă și operațiile de întreținere efectuate la intervale regulate de timp sunt o condiție obligatorie pentru a garanta o operare pe termen lung fără probleme.

Se recomandă ca operațiunile de întreținere să se efectueze de către o firmă autorizată.

Se va programa operațiunea de curățare a separatorului de hidrocarburi. Pentru curățare se va apela la firme specializate.

Rapoartele de curățare și de întreținere trebuie păstrate și puse la dispoziția autorităților abilitate, la cerere. Ele trebuie să conțină observațiile referitoare la evenimentele caracteristice (de exemplu reparații accidentale).

Pot fi luate în considerare următoarele măsuri suplimentare pentru prevenirea pătrunderii apelor uzate de spălare, în sol și în apele de profunzime:

- captarea și reciclarea unei cantități de apă uzată cât mai mare posibil, utilizând filtre, separatoare de uleiuri, sisteme de recuperare și alte astfel de tehnologii;
- angajarea unei firme autorizate de colectare a deșeurilor pentru colectarea noroiului umed și a celorlalte deșeuri nereciclabile;
- uscarea noroiului în containere (care vor fi închise etanș, pentru a nu genera mirosuri sau scurgeri de lichide) și colectarea lui ca deșeu obișnuit.

Deșeurile menajere și cele rezultate din activitatea obiectivului de investiție vor fi depuse în containere (europubele metalice cu capac) pe categorii și vor fi preluate periodic de către agenții economici autorizați din zonă. Evacuarea acestora se va face prin

contract cu o firma specializată. Europubelele vor fi amplasate pe platforma betonată amenajată conform prevederilor sanitare în vigoare.

Depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să se împiedice:

- emisia de mirosuri dezagreabile;
- prezența insectelor și animalelor;
- poluarea apei sau solului;
- crearea focarelor de infecție.

Pentru controlul emisiei de poluanți în aer precum și a funcționării corecte a instalației de evacuare/stocare a apelor uzate se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului

În perioada de execuție a lucrărilor

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului; pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc;
- în perioada propusă pentru construcția obiectivului, pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn;
- în zona fronturilor de lucru și a organizării de șantier se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot;
- echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- toate compresoarele vor fi modele “sunet redus”, echipate cu protecții acustice care vor fi puse în funcțiune de fiecare dată când mașina este utilizată, și toate echipamentele de percuție vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;

- mașinile care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează sau vor fi date la minim;
- limitarea vitezei de circulație a utilajelor în șantier la 5 km/oră;
- zgomotul emis de orice echipament utilizat va avea un nivel maxim măsurat la distanța de 1 m de fațada clădirii sub Leq 75dB.
- vibrațiile și nivelul de zgomot vor fi măsurate de personal de specialitate, la cererea Dirigintelui de șantier, pentru a se stabili valorile în timpul operațiilor cu impact (spargeri betoane și trafic).

În perioada de funcționare

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

- incinta aferentă obiectivului este 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 deserveșc funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor, limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;
- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
- 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.

Măsurile pentru limitarea zgomotului generat de traficul auto și de activitatea propriu-zisă:

- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deserveșc funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;
- asigurarea întreținerii căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
- respectarea programului de lucru conform legislației în vigoare.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR

ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (de exemplu traficul auto).

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

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Brașov, în conformitate cu prevederile Art.11, alin (1), lit. u) din Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 care aprobă Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu distanțele existente față de vecinătăți vor fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă*, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului – media anuală este de 5 μg/m³ cu pragurile de evaluare de 2-3,5 μg/m³, conform Legii 104/2011.

Cumulativ (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de

vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile imisiilor de NMCOV - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume 0,8 – 1,5 mg/m³ medie zilnică/ pe 30 min conform STAS 12574/87.

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

În condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării obiectivului studiat.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 – privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă “Aer din zonele protejate”.

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

Pentru controlul emisiei de poluanți în aer precum și a funcționării corecte a instalației de evacuare/stocare a apelor uzate se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.

În ceea ce privește impactul potențial al proiectului asupra condițiilor de viață ale locuitorilor în legătură cu nivelul de zgomot, se poate aprecia că acesta nu va înregistra un nivel ridicat față de situația actuală.

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.

Conform legislației, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 55 dB(A) ziua, și 45 dB(A) noaptea.

Conform estimărilor prezentate și având în vedere că cea mai apropiată locuință se află la 405 m de limita amplasamentului, nu vor fi depășiri față de limitele legale în perioada de execuție a lucrărilor de construcție față de cele mai apropiate locuințe învecinate.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs în timpul activităților de execuție și funcționare și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului.

În timpul funcționării obiectivului, nivelul de zgomot echivalent la limita incintei, datorat activităților din cadrul obiectivului, se va încadra în intervalul prevăzut de SR 10009/2017 privind acustica urbană și nu va depăși la limita incintei 65 dB.

Prin funcționarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă, valorificarea amplasamentului și asigurarea cu carburanți a populației din zonă și nu numai. Realizarea și funcționarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Considerăm că obiectivul funcțional: "**STAȚIE MIXTĂ DE CARBURANȚI, SKID GPL, COPERTINE, PEROANE POMPE, CLĂDIRE COMERCIALĂ, REZERVOARE SUBTERANE, TOTEM SEMNALISTICĂ PREȚURI, ACCESE, SPAȚII VERZI, ORGANIZARE ȘANTIER, ÎMPREJMURIRE TEREN**", situat în orașul Ghimbav, județul Brașov, N.C. 106098, 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

