

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

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

Nr. 2190/21.08.2024

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „AMPLASARE CONTAINER (BENZINĂRIE TRANSPORTABILĂ) ȘI SEMNALISTICĂ SPECIFICĂ ÎN INCINTA COMPLEXULUI COSMOPOLIS”, situat în comuna Ștefăneștii de Jos, Complex Cosmopolis, T. 45, P. 341- T. 44, P.337, Lot(79/2/1-1)3/2/4, județul Ilfov

BENEFICIAR: GASPECO L & D S.A.

CUI RO8037897; J40/8731/11.07.2013

Calea Floreasca, Nr. 28-30, Sectorul 1, București

ELABORATOR: S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI
Dr. Chirilă Ioan

2024



Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

IX. REZUMAT

Beneficiar: GASPECO L & D S.A. CUI R08037897; J40/8731/11.07.2013 Calea Floreasca, Nr. 28-30, Sectorul 1, București

Obiectiv de investiție: „AMPLASARE CONTAINER (BENZINĂRIE TRANSPORTABILĂ) ȘI SEMNALISTICĂ SPECIFICĂ ÎN INCINTA COMPLEXULUI COSMOPOLIS”, situat în comuna Ștefăneștii de Jos, Complex Cosmopolis, T. 45, P. 341- T. 44, P.337, Lot(79/2/1-1)3/2/4, județul Ilfov

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul comunei Ștefăneștii de Jos-Complex Cosmopolis, T. 45, P. 341- T. 44, P.337, Lot(79/2/1-1)3/2/4, județul Ilfov.

Suprafața terenului este de 550,00 mp, se află în proprietatea firmei SC OPUS LAND DEVELOPEMENT S.A. și închiriat de societatea GASPECO L & D S.A. conform Contractului de încheiere nr. 379 din 16.07.2021.

Folosința actuală a terenului este curți- construcții.

Pe amplasamentul studiat, cu suprafața totală de 550 mp, situat în județul Ilfov, în intravilanul comunei Ștefăneștii de Jos, beneficiarul proiectului dorește amplasarea unui container (benzinărie transportabilă) și semnalistica specifică în incinta complexului Cosmopolis.

Investiția are ca scop livrarea de carburanți la autovehicule, la prețuri competitive, oferind clienților, posibilitatea alimentării cu carburant în sistem “Self-Filling”, un concept care dispune de toate sistemele de siguranță HSE automate, funcționând fără personal.

Bilanț teritorial / Indicatori urbanistici

Suprafață teren: 550 mp

Suprafață construită propusă: 14,77 mp

Suprafață circulații, parări: 210,23 mp

Suprafață spații verzi: 325 mp

Regim de înălțime – parter

Dimensiunile containerului L x l x h = 6,058 mm x 2,438 mm x 2,896 mm

Ac = Ad= 6,058 mm x 2,438 mm = 14,77 mp

Volum construcție propuse = 42,77 mc

POT: 2,68%

CUT: 0,027

Categoria de importanță: "C"

Clasa de importanță: III

Gradul de rezistență la foc: V

Risc foarte MARE de incendiu.

Zona de amplasare a benzinăriei transportabile va fi organizată astfel încât să corespundă scopului propus și cerințelor de funcționare stabilite prin legislație și normative, astfel:

- platformă de beton pentru fixarea containerului;

- platformă carosabilă din beton în vederea staționării la pompă;
- platformă carosabilă din beton în vederea staționării cisternei la descărcare;
- protecții împotriva coliziunilor;
- rigola carosabilă adiacentă zonei de staționare pentru colectarea apei pluviale;
- separator de hidrocarburi pentru apele încărcate cu potențial produs petrolier;
- marcaje și indicatoare rutiere corespunzătoare circulației în zona amenajată;
- spațiu verde amenajat;
- plantații de arbori decorativi de dimensiuni reduse;
- seminaristică specifică;
- semne direcționale;
- iluminat artificial.

Proiectul implică amplasarea unui container și montajul elementelor de semnalistică specifice benzinăriei în incinta complexului Cosmopolis (înainte de accesul securizat).

Rezervorul de stocare carburanți de **20 mc** (10 mc motorina standard, 10 mc benzina standard) este de tip metalic, bicompartimentat, cu pereți dubli, de formă paralelipipedică, cu vid între pereții dubli, și sistem certificat de detectare a scurgerilor.

Rezervorul este prevăzut cu guri de vizitare pentru fiecare compartiment, amplasate la partea superioară a containerului și accesibile printr-o scară metalică exterioară.

Rezervorul este prevăzut cu sistem de recuperare a vaporilor C.O.V. Traseele de aerisire de benzină sunt prevăzute cu supapă de respirație și opritor de flăcări.

Compartimentul rezervorului include:

- Două guri de vizitare DN600;
- Sonde de măsură automată a combustibilului;
- Instalație tehnologică pentru încărcare rezervor, aerisire și aspirație;

Instalație electrică de iluminat și alimentare ale echipamentelor electrice în construcție antiexplozivă;

- Detectoare de fum și temperatură în construcție antiexplozivă;
- Detectoare pentru concentrația de vapori combustibil la limita inferioară explozivă (Senzori LEL);
- Distribuitor cu duze de stingere incendiu.

Închiderile perimetrale exterioare sunt din profile metalice și tablă din oțel cu grosimea de 5 mm.

Acoperișul de tip autoportant este executat din tablă de oțel de 5 mm.

Camera tehnică (1,05 mp) reprezintă un spațiu distinct în cadrul containerului și îndeplinește gradul de protecție pentru pereții învecinați cu zonele clasificate cu pericol de explozie, conform cerințelor Directivei Europene ATEX 2014/34/EU, astfel: zona 1 IP67, zona 2 IP54.

Camera tehnică este confecționată din tablă de oțel tip S235JR, cu grosimea de 5 mm, sudată etanș.

Dimensiuni în plan L x l = 1050 mm x 1000 mm. Au = 1,050 x 1,000 m = 1,05 mp.

Accesul se face printr-o ușă având dimensiunile 1000x2000 mm.

Camera tehnică include:

Tabloul electric general;

Centrală de efracție;

Centrală detecție și de stingere incendiu;

Sistem UPS pentru consumatorii vitali;

Echipament de control al sistemului de măsură automată al rezervorului;

Recipient portativ de pulbere P9 de stingere a incendiului;

Panou de control al detectoarelor pentru concentrația de vapori combustibil;

Detector dublă tehnologie fum și temperatură;

Detector pentru concentrația de vapori la limita inferioară explozivă (senzori LEL).

Gura de descărcare este amplasată opus camerei tehnice, având acces printr-o ușă având dimensiunile 1000x2000 mm. Gura de descărcare a carburanților și de preluarea vaporilor de COV are prevăzute dispozitive de cuplare rapidă și de închidere etanșe.

Ușile de acces la cele două spații (gura de descărcare și camera tehnică) sunt tip Hörmann, fiind avizate tehnic cu nr. Z-6.20-2063, emis de către Institutul Deutsches Institut für Bautechnik - DIBt.

Compartimentul distribuitorilor de carburanți

O pompă multiprodus de tip GILBARCO VEEDER ROOOT SK700II 2/2 dotată cu două furtunuri pentru două produse, având debitul nominal de 40 l/min. Pompa poate deservi într-o ora maxim 10 autoturisme.

Este prevăzută cu sistem de recuperare a vaporilor.

Compartimentul distribuitorului va fi dotat cu:

- Detector de fum și temperatură;
- Detector pentru concentrația de vapori combustibil la limita inferioară explozivă (Senzori LEL);
- Stingere automată cu agent de stingere (SM100; SM50);
- Duze de stingere incendiu;
- Echipament de plată fiscalizat de tip Outdoor Payment Terminal (OPT).

Elemente de semnalistică

Elemente de semnalistică însemnând: totemul prețurilor, cu denumirile produselor, logo-ul și sloganul GASPECO sunt elemente, vor fi realizate în casete luminoase sau neluminoase, în culorile brandului Gaspeco.

Pentru iluminatul casetelor se va folosi tehnologie LED- IP67.

Pentru finisajele exterioare se vor utiliza placi tip BOND de 3 mm grosime, tablă de aluminiu, autocolant în culorile agreeate de către investitor.

Sistemul constructiv

Containerul este o construcție ușoară, provizorie, pe durata valabilității contractului de închiriere semnat între beneficiar și proprietarul terenului.

Stația transportabilă de distribuție carburanți, în sistem “self-filling” este realizată în execuție metalică prefabricată, compactă și modulată tip container.

Containerul este acoperit cu vopsea anticorozivă, respectiv cu grund alchidic.

Vecinătăți

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

- **NORD:** drum de acces la distanța de cca 25 m față de obiectivul studiat; Complexul Cosmopolis-locuințe colective la distanța de cca 215 m, 275 m, 390 m față de obiectivul studiat;
- **EST:** drum de acces la limita amplasamentului; spațiu recreere- parc la distanța de 33,56 m față de obiectivul studiat;
- **SUD-EST:** anexă la distanța de 11,73 m față de obiectivul studiat; moschee la distanța de 25,01 față de obiectivul studiat;
- **SUD:** teren împădurit la limita amplasamentului;
- **Vest:** teren împădurit la limita amplasamentului.

Accesul auto se face din DN CB - Centura București, utilizând accesul și ieșirea existente în prezent la Complexul Cosmopolis.

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.

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

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

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

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

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

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.

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 $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$ medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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 înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

Obiectivul studiat nu va afecta condițiile etnice din zonă, urmărind revigorarea condițiilor socio-economice locale, printr-o mai bună și durabilă valorificare a resurselor naturale.

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 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.

Condiții și recomandări

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 vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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.

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 emisiilor de NMCOV - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$ medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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

Pentru a limita emisiile de praf se recomandă să se umecteze platforma unde se desfășoară activitățile.

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

Pentru a reduce eventualele depășiri ale concentrațiilor poluanților în zona locuită se recomandă, ca mai ales în perioada de alimentare a rezervoarelor cu carburanți, locatarii imobilului din vecinătate să țină geamurile închise.

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

Având în vedere ca pompele de distribuție carburanți sunt noi și instalațiile sunt dotate cu sistem de recuperare vapori cu eficiență de 85% pentru pompe și 95% pentru rezervoarele de combustibil, în condiții normale de funcționare, cu măsurile de reducere a poluării, nu se va înregistra un impact negativ semnificativ dat de emisiile din timpul funcționării stației.

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

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limita, 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 atmosfera "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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

- 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 eșapament;

- 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 transportă 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 incinta;

beneficiarul va avea însă grijă ca în timpul exploatării 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, 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 baza de contract.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului/subsolului

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

depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;

pe durata execuției lucrărilor de construcții se vor colecta separat, și se vor elimina la un depozit autorizat de 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 uneori 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 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.
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 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 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).

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

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.

De asemenea, producții toxici asociați funcționării unei spălătorii auto pot fi reduși cantitativ prin următoarele mijloace:

Utilizarea de produse chimice și săpunuri biodegradabile în locul solvenților în soluție;

Reducerea cantitativă a detergenților utilizați în sistem; utilizând mai puțin detergent rezultă mai puțină spumă prin urmare, cantitatea de apă uzată descărcată în sistemul de canalizare va fi mai mică;

Adăugarea de agenți de înmuiere în apă și filtrarea pot reduce cantitativ particulele solide suspendate în apă și astfel reduc petele de pe caroseria autovehiculelor; cu cât sunt mai puține pete cu atât va fi necesar mai puțin detergent.

Deșeurile menajere și cele rezultate din activitatea obiectivului de investiție vor fi depuse în containere (europubele metalice cu capac) pe categorii și vor fi preluate periodic de către agenții economici autorizați din zonă. Evacuarea acestora se va face prin contract cu o firmă specializată. Europubelele vor fi amplasate pe platforma betonată amenajată conform prevederilor sanitare în vigoare.

Depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să se împiedice:

emisii 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.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului

În perioada de execuție a lucrărilor

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

- în 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 Dirigintului de șantier, pentru a se stabili valorile în timpul operațiilor cu impact (spargeri betoane și trafic).

În perioada operațională

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

incinta aferentă obiectivului va fi construită și 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 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:

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 căilor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
Respectarea programului de lucru conform legislației în vigoare.

Măsuri pentru limitarea zgomotului generat de activitatea propriu-zisă

limitarea numărului de clienți prezenți simultan în incinta spălătoriei auto;
respectarea programului de lucru;
reglarea presiunii de lucru la pompe (pentru reducerea zgomotului de impact pe caroserie).

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate..

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.

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 fost efectuat la cererea beneficiarului conform adresei DSP Ilfov, 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. 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.

Considerăm că activitățile care se desfășoară în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin respectarea 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 $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$ medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87 .

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.

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

