

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@impactsanatate.ro
www.impactsanatate.ro

Nr. 1498 / 06.11.2023

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție „CONSTRUIRE STAȚIE DE CARBURANȚI, CLĂDIRI CU FUNCȚIUNE MIXTĂ, COMERT, SERVICII, SPAȚII DE CAZARE, SPAȚII ADMINISTRATIVE, BIROURI, SPAȚII TEHNICE, ACCESE CAROSABILE ȘI CIRCULAȚII INTERIOARE, AMENĂJARI EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI UTILITĂȚI” situat în Județul Ilfov, Comuna Snagov, Sat Snagov – Vlasia, Tarla 131, Parcela 437/2/1-3, N.C. 111322

BENEFICIAR: S.C. SMART MANAGEMENT INVEST S.R.L.

CUI 31029015, J2/1049/27.09.2013

**Municipiul Arad, Bulevardul Decebal, nr. 2A, Camera 307, etaj 3,
Județul Arad**

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

Dr. Chirilă Ioan

2023



**Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA**

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. SMART MANAGEMENT INVEST S.R.L., CUI 31029015, J2/1049/27.09.2013, Municipiul Arad, Bulevardul Decebal, nr. 2A, Camera 307, etaj 3, Județul Arad

Obiectiv de investiție: „CONSTRUIRE STAȚIE DE CARBURANȚI, CLĂDIRI CU FUNCȚIUNE MIXTĂ, COMERȚ, SERVICII, SPAȚII DE CAZARE, SPAȚII ADMINISTRATIVE, BIROURI, SPAȚII TEHNICE, ACCESE CAROSABILE ȘI CIRCULAȚII INTERIOARE, AMENAJARI EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI UTILITĂȚI” situat în Județul Ilfov, Comuna Snagov, Sat Snagov – Vlasia, Tarla 131, Parcela 437/2/1-3, N.C. 111322

Amplasamentul studiat, cu suprafață de 10.100 mp, este situat în intravilanul Comunei Snagov, Sat Snagov - Vlasia, Tarla 131, Parcela 437/2/1-3, este identificat cu N.C. 111322 și înscris în C.F. nr. 111322.

Terenul aparține domnului Andrieș Alexandru, potrivit Contractului de vânzare-cumpărare, nr. 1861/10.09.2021. Dreptul de proprietate asupra terenului este înscris în C.F. nr. 111322 (N.C. 111322) Snagov, potrivit extrasului de CF nr. 3757/2021.

Conform Extrasului de Carte funciară pentru informare, eliberat la cererea nr. 3757/06.01.2022, pentru imobilul cu C.F. nr. 111322, N.C. 111322 Snagov, este înscris dreptul de suprafață pe o perioadă de 10 ani, începând cu data de 03.11.2021 în favoarea S.C. SMART MANAGEMENT INVEST S.R.L..

Imobilul nu figurează în lista Monumentelor istorice aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015, dar figurează în zona de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu conform Legii nr. 422/2001. Rol agr. 10740, rol fiscal 1021349.

FAZA 1 DE DEZVOLTARE

Pe terenul studiat beneficiarul propune (în FAZA 1 a dezvoltării) realizarea următoarelor componente:

- Stație de distribuție carburanți,
- construcție cu destinația de spațiu comercial,
- accese carosabile și circulații interioare,
- amenajări exterioare,
- împrejmuire,
- organizare de șantier și utilități.

În faza următoare vor fi realizate clădiri cu funcțiune mixtă, comerț, servicii, spații de cazare, spații administrative, birouri, spații tehnice.

Caracteristicile construcției propuse

Stația de distribuție carburanți cuprinde:

22. Spațiu vânzare - magazin (spațiu comercial)
23. Copertină protecție pompe
24. Pompe mulți produs
25. Rezervoare subterane pentru carburanți

26. Cămin guri descărcare carburanți
27. Bloc guri de aerisire cu sistem recuperare vapori
28. Zona staționare cisternă
29. Unitate skid GPL (cu copertină protecție)
30. Zona staționare autocisternă GPL
31. Separator de hidrocarburi NS 501/s
32. Punct alimentare electrică
33. Platforma gunoi
34. Steaguri
35. Totem
36. Parcări auto
37. Grup electrogen
38. Bazin apă potabilă 5 mc
39. Bazin intangibil hidranți exteriori 60 mc
40. Post de transformare
41. Bazin vidanjabil apă uzată menajeră 30 mc
42. Bazin retenție ape pluviale 100mc

Funcțiunea construcției

- stație de carburanți fixă cu rezervoare îngropate și SKID GPL,
- clădiri cu funcțiune mixtă, comerț, servicii, spații de cazare, spații administrative, birouri, spații tehnice, accesuri carosabile și circulații interioare,
- amenajări exterioare, împrejmuire, organizare de șantier și utilități.

Caracteristicile Fazei 1 de dezvoltare

- S teren= 10100.00 mp
- stație de carburanți, clădire spațiu comercial, accesuri carosabile și circulații interioare, amenajări exterioare, împrejmuire, organizare de șantier și utilități
- S construită spațiu comercial = 238.00 mp
- S copertină = 241 mp
- V spațiu comercial = 891,20 mc
- S spații verzi = 2020 mp (20 %)
- S trotuare = 177.50 mp
- S circulații și parcări = 2957.30 mp
- S platforma skid GPL = 20.00 mp
- S platforma deșeuri = 8.00 mp
- POT propus = 2.36%
- C.U.T. propus = 0.02
- Rh = Parter
- Locuri de parcare = 20
- Pompe alimentare carburant = 3
- Cota ± 0.00 a clădirii este la ± 0.03 m față de CTA (cota terenului amenjat - trotuar) și la ± 0.17 m față de carosabilul din incintă.

- Categoria de importanță - "C" construcție de importanță normală (conform HGRnr. 766/1997)
- Clasa de importanță - " III " (conform P100/2013)
- Grad de rezistență LA FOC - II (conform PI 18-99) - risc de incendiu - "mic" (spațiul comercial și spălătoria auto) (conform PI 18-99)

Bilanț teritorial și indicatori urbanistici

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFETE EXISTENTE	SUPRAFETE PROPUSE PRIN PUZ aprobat cu HCL nr. 17/ 15.02.2023	SUPRAFETE PROPUSE PRIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE
Zona M - zona mixtă - comerț, servicii, instituții publice			10.100,00 mp 100%
Din care:			
- Suprafață construită	-	5.050,00 mp	238,00 mp 2,36%
- Suprafață spații verzi	-	2.020,00 mp	2.020,00mp 20%
- Suprafață platforme/ carosabil/alei pietonale/trotuare	-	3.030,00 mp	3.162,80mp 31,31%
- Suprafață de teren ptr Faza 2	-		4.697,20mp 46,34%

INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI PRIN PUZ aprobat cu HCL nr. 17/ 15.02.2023	INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI PRIN DOCUMENTAȚIE
POT maxim = 50% C.U.T. maxim = 1.44 mp ADC / mp teren Rh = P+2E	POT propus = 2.35% C.U.T. propus = 0.02 ADC / mp teren Rh = Parter

Descrierea funcțională

Spațiu comercial - magazin

Cuprinde spațiu vitrine și mese, spațiu vânzare, coridor, cameră curățenie, cameră rack, g.s bărbați, g.s. femei, g.s. persoane cu dizabilități, zonă primire marfă și preparare rece, zonă preparare caldă, baie personal, vestiar, depozitare mărfuri generale (alimentare ambalate), hol, birou, cameră congelare (~20gr), depozitare mărfuri generale, depozitare rece - frigider (-5gr).

- S construită = 238.00 mp;
- S utilă = 213.9 mp
- Rh = parter

Copertină protecție pompe

Copertina metalică ce protejează persoanele și autoturismele care stau să alimenteze.

- S copertină = 171 mp

Copertină protecție acces magazin

Copertină metalică ce protejează zona de acces în magazin, făcând legătură cu copertina de protecție pompe.

Suprafață copertină = 70 mp

Pompe mulți produs

- 3 pompe cu 6 distribuitoare multiprodus.

Rezervor subteran pentru carburanți, cu gură de descărcare și bloc guri de aerisire cu sistem recuperare vapori

- un rezervor orizontal, cu 4 compartimente, cu pereți dubli, recuperare de vapori și control automat al cantității pentru evitarea unor posibile pierderi.
- Capacitatea rezervorului va fi de 100 mc.

Unitate SKID GPL

- instalație monoboc cu rezervor de stocare suprateran, pompă, distribuitor.
- Protejat cu copertină metalică.

Copertină protecție dispenser GPL

- copertină metalică, ușoară.

Punct alimentare electrică

- conține echipamente electrice.

Separator de hidrocarburi (NS 501 /sec I: va fi realizat în construcție subterană cu filtru coalescent cu desnisipator în amonte.

Are rolul funcțional de a curăța de impurități apele pluviale provenite din zona peronului de livrare combustibil, din zona gurilor de descărcare carburanți și din zona parcarilor (ape ce pot fi impurificate de eventualele scurgeri de combustibil).

Spațiu comercial - magazin

- va avea o înălțime liberă este de 2,70 3,20 m;

Copertină protecție pompe

- sub copertină metalică sunt proiectați 4.80m liberi.

Steaguri

- elemente personalizate cu rol informațional-decorativ realizate și montate pe catarge rabatabile.
- vor avea înălțimea de 8,00 m

Totem

- amplasat în locul cel mai vizibil pentru semnalizarea funcțiunii.
- înălțimea totemului va fi de 8,35m

Post de transformare

- conține echipamente electrice.

Platforma gunoi

- conține containerele pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere.

Fluxul tehnologic

Fluxul tehnologic de distribuție produse petroliere constă în următoarele faze generale:

- aprovizionarea stației de distribuție carburanți cu produse petroliere cu autocisterne prevăzute cu instalație de recuperare vapori;
- descărcarea autocisternelor prin cădere liberă în rezervoarele de depozitare, montate îngropat, prin intermediul gurilor de descărcare amplasate în cămin;
- aspirarea produselor din rezervoare cu ajutorul pompelor; refularea produselor în rezervoarele autovehiculelor.

Amplasarea echipamentelor de depozitare, de livrare și a celorlalte obiecte ale stației de distribuție carburanți asigură o circulație fluentă la alimentarea autovehiculelor, asigură condițiile stabilite de reglementările specifice pentru transportul auto al carburanților.

La amplasare s-a ținut cont de prescripțiile din "Normativul pentru proiectarea, executarea, exploatarea, dezafectarea și postutilizarea stațiilor de distribuție a carburanților la autovehicule" - indicativ NP 004-05, cu modificările și completările ulterioare.

Tehnologia adoptată este la nivelul celor mai noi realizări tehnice în domeniul depozitării și livrării produselor petroliere în stațiile de distribuție carburanți a autovehiculelor. Astfel, sunt prevăzute:

- pompe cu înalte performanțe hidraulice;
- rezervor cu pereți dubli, dotat cu sistem automat de control al eventualelor neetanșeități;
- sistem complet de recuperare vapori;
- montarea de dispozitive antideflagrante pe conductele de aerisire (montate în căminul de pe rezervoare);
- măsurare automată a nivelului, temperaturii și densității produsului din rezervor, și al nivelului de apă;
- dispozitive de limitare a umplerii rezervoarelor (dispozitiv de preaplin); sistem managerial de gestiune.

Raportul de gestiune va totaliza intrările de produse petroliere (traductoare de nivel) și vânzările prin pompe în mod automat (fără intervenție manuală); emiterea automată, pentru fiecare livrare, a unui bon.

În vederea reducerii efortului fizic al operatorilor, al măririi productivității muncii, al 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, temperaturii și densității produselor petroliere și a nivelului de apă din rezervor, cu transmiterea datelor la sistemul managerial din cabina;

- pistoale de livrare, cu dispozitive pentru evitarea deversărilor și colectarea vaporilor;
- pompe cu comandă și transmisie date la distanță;
- sistem managerial pentru evidențierea cantităților livrate, a stocurilor, 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 operațiilor de încărcare rezervoare, depozitare și livrare auto.

FAZA 2 DE DEZVOLTARE

Se vor realiza în etapa a 2-a de dezvoltare:

- spații comerciale de tip stripmail,
- parări și spații tehnice

La amplasarea obiectelor în incintă au fost respectate normele de siguranță prevăzute în "Normativul pentru proiectarea, executarea, exploatarea, dezafectarea și postutilizarea stațiilor de distribuție a carburanților la autovehicule", indicativ NP 004-03, cu modificările și completările ulterioare, precum și cele prevăzute în "Normativul de proiectare, execuție și exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL) pentru autovehicule" - indicativ NP-037/99.

Elemente de trasare

Retragerile față de aliniament a noii construcții Magazin - spațiu comercial sunt:

- 71.00 m față de limita proprietății la Nord
- 68.20 m față de limita proprietății la Est
- 13.50 m față de limita proprietății la Vest
- 17.60 m față de limita proprietății la Sud

Accesuri

Accesul auto se face în incintă din drumul DJ 112455, iar în interior circulația este proiectată astfel încât funcțiunile să fie seaparate: alimentarea la pompe, parcare auto, descărcare carburanți, Skid GPL.

Parări

Sunt prevăzute locuri de parcare pentru autovehicule și pentru cisterna de alimentare, pe amplasament.

Trotuare

Pe perimetrul exterior al clădirii se vor realiza trotuare cu lățimea minimă de 100 cm, din dale de beton prefabricate. Separarea circulației pietonale de cea a vehiculelor: bordură de 10 cm.

Stratul de uzură al trotuarului va împiedica alunecarea chiar și în condiții de umiditate.

Împrejmuiri

Va exista gard de împrejmuire pe două laturi ale terenului și fără împrejmuire spre

drumul de exploatare DE 437/100 din vestul terenului și drumul județean DJ 112455 din sudul terenului, de unde se va face accesul în incintă, cu înălțimea de maximum 2.00 m, din care un soclu opac de 0.60 m și o parte transparentă dublată cu gard viu.

Vecinătăți

Vecinătățile amplasamentului studiat sunt următoarele, conform planului de situație:

- **Nord:** Pădurea Snagov la limita amplasamentului;
- **Est:** Terenuri agricole la limita amplasamentului; Autostrada A3 la distanța de cca. 930 m de limita amplasamentului; Schitul Moara Vlăsiei la distanța de cca. 1250 m de limita amplasamentului;
- **Sud:** drum județean DC 184, N.C. 112455 cu o bandă de circulație pe sens, la distanța de cca. 13 m de limita amplasamentului; terenuri agricole, peste drumul județean DC 184, la distanța de cca. 33 m de limita amplasamentului;
- **Sud-Est:** Club de călărie Vectra Horse Club la distanța de cca. 300 m de limita amplasamentului și la distanța de cca. 324 m de SKID GPL și la cca. 350 m de pompele de distribuție și rezervoarele montate subteran; Autostrada A3 la distanța de cca. de limita amplasamentului;
- **Vest:** drum de exploatare 437/100 la limita amplasamentului; căminul de bătrâni „Vitalita” la distanța de cca. 850 m de limita amplasamentului, la distanța de cca. 870 m de Cabina stației/spațiul comercial propus și la distanța de cca. 910 m de rezervoarele de distribuție carburanți;
- **Sud-Vest:** Casa Vlăsia, peste DC 184, la distanța de cca. 1350 m de limita amplasamentului.

Amplasamentul se afla la aproximativ 850 m de căminul de bătrâni „Vitalita”, la distanța de cca. 870 m de Cabina stației/spațiul comercial propus și la distanța de cca. 910 m de rezervoarele de distribuție carburanți.

Schitul Moara Vlăsiei se află la distanța de cca. 1250 m de limita amplasamentului, pe partea de est.

Cea mai apropiată locuință este la vest, la cca. 2.500 m de limita amplasamentului.

Accesul auto și pietonal se realizează prin partea de sud a terenului, din drumul județean NC 112455 și drumul de exploatare 437/100.

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

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

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

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului - media anuală este de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ cu pragurile de evaluare de $1-3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, conform Legii 104/2011.

Cumulativ (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile 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.

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 pentru diminuarea impactului asupra aerului

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

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

- utilajele, autoutilitarele etc., vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;

- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică;
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale; întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă; acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare /descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- utilizarea permanentă a sistemelor de captare și recuperare a vaporilor degajați pentru evitarea poluării atmosferei;
- utilizarea eficientă a echipamentelor de lucru (pompe și aspiratoarele de pe platforma pentru spălarea autovehiculelor), astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eşapament;
- depozitarea materialelor ușoare în locuri special amenajate, astfel încât să nu poată fi luate de vânt;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- Împrejmuirea șantierului cu gard de protecție cu scopul de a împiedica răspândirea prafului în zonele locuite;
- beneficiarul va avea însă grijă ca în timpul exploatării stației să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe. Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a clădirii, se vor colecta și se vor

depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/ containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe baza de contract.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului

În perioada de execuție a lucrărilor

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

- În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile. Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.
- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului; pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc;
- în perioada propusă pentru construcția obiectivului, pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn;
- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot,
- echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- toate compresoarele vor fi modele "sunet redus", echipate cu protecții acustice care vor fi puse în funcțiune de fiecare dată când mașina este utilizată, și toate echipamentele de percuție vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;
- mașinile care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează sau vor fi date la minim;
- limitarea vitezei de circulație a utilajelor în șantier la 5 km/ora;
- zgomotul emis de orice echipament utilizat va avea un nivel maxim măsurat la distanța de 1 m de fațada clădirii sub Leq 75dB;
- vibrațiile și nivelul de zgomot vor fi măsurate de personal de specialitate, la cererea 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 exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;
- în interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav;
- pentru a nu depăși limita de zgomot societatea va trebui să impună atât pentru mijloacele auto ce deservește funcțiunea cât și pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare în interiorul incintei;
- asigurarea întreținerii cailor de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot;
- staționarea cu motorul oprit;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă.

Măsuri ce pot preveni afectarea apelor, solului și subsolului

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

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

- depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- pe durata execuției lucrărilor de construcții se vor colecta separat, și se vor elimina la un depozit autorizat de 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 unor deversări accidentale din separatorul de produse petroliere;
- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate, colectarea pierderilor accidentale de carburanți din zona de distribuție și reținerea poluanților în instalația de preepurare (separatorul de produse petroliere);
- realizarea unor rețele de canalizare etanșe, cu racorduri etanșe și flexibile, amplasate corespunzător în sol, pe un strat de nisip; adâncimea conductelor va fi stabilită, astfel încât să nu afecteze natura și structura solului; conducte de tragere și absorbție vor fi din polipropilenă de înaltă densitate, fittingurile legate prin termosudură, se recomandă utilizarea conductelor cu pereți dubli;
- monitorizarea calității apelor preepurate;
- instituirea unui program de inspecție a traseului rețelei de canalizare interioară și a unui management corespunzător; este important să existe și să fie verificată etansarea bazinelor care conțin materiale, substanțe periculoase pentru a preveni poluarea freaticului;
- în caz de poluări accidentale se va acționa în conformitate cu prevederile planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale prin mijloacele și materialele necesare intervenției, pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor poluării.
- amenajare de spații verzi și plantare de arbori în vederea asigurării unei perdele vegetale și îmbunătățirea aspectului peisagistic al obiectivului;

Separatorul de hidrocarburi realizează purificarea apelor provenite din zona pompelor de distribuție a carburanților și a platformei de descarcare a cisternei.

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

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

Orice defectiune 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).

Amplasamentul se afla la aproximativ 850 m de căminul de bătrâni „Vitalita”, la distanța de cca. 870 m de Cabina stației/spațiul comercial propus și la distanța de cca. 910 m de rezervoarele de distribuție carburanți.

Drumul Județean DC 184 cu o bandă de circulație pe sens se află la cca. 13 m de limita amplasamentului pe latura de sud. Autostrada A3 se află la distanța de cca. 930 m de limita amplasamentului, pe latura de est.

Schitul Moara Vlăsiei se află la distanța de cca. 1250 m de limita amplasamentului, pe partea de est.

Cea mai apropiată locuință este la vest, la cca. 2.500 m de limita amplasamentului.

Clubul de călărie Vectra Horse Club se află la distanța de cca. 300 m de limita amplasamentului, la distanța de cca. 324 m de SKID GPL și la cca. 350 m de pompele de distribuție și rezervoarele montate subteran.

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

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

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

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

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

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

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform Procesului Verbal de constatare a condițiilor igienico-sanitare, emis de DSP Ilfov, Seria DSPI, nr. 16328 din 17606/02.10.2023, în baza alin. (1), lit u) al art. 11 din Ordinul MS nr. 119/2014 și O.M.S. 1524/2019.

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.

Imobilul nu figurează în lista Monumentelor istorice aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015, dar figurează în zona de protecție față de obiective cu valoare de patrimoniu conform Legii nr. 422/2001. Rol agr. 10740, rol fiscal 1021349.

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

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați activităților de descărcare în rezervor a combustibilului și alimentare a automobilelor la pompă, în incinta obiectivului (NMCOV), în condiții atmosferice obișnuite, s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare a benzenului - media anuală este de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ cu pragurile de evaluare de $1-3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, conform Legii 104/2011.

Cumulativ (de la nivelul rezervoarelor de combustibil și a pompelor de alimentare), în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, dacă se folosește recuperator de vapori atât pentru rezervorul de combustibil cât și pentru pompele de distribuție, valorile emisiilor de NMCOV - Benzen ar fi sub concentrația maximă admisă (CMA) de normativele în vigoare și anume $0,8 - 1,5 \text{ mg}/\text{mc}$ medie zilnică/ pe 30 min cf. STAS 12574/87.

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

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

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

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

