

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. GROUPE ATLANTIC ROMANIA S.R.L., CUI: 47317855, J29/389/2023, Comuna Ariceștii Rahtivani, Strada Milano, Numărul 8, Județul Prahova

Obiectiv de investiție: „REALIZARE LINIE DE PRODUCȚIE IZOLAȚII TERMICE PENTRU SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ CU REZERVOR EXTERIOR SUBTERAN/SUPRATERAN DE CICLOPENTAN ȘI PLATFORME CAROSABILE ADIACENTE, CU ORGANIZARE DE ȘANTIER”, situat în comuna Ariceștii Rahtivani, strada Milano numărul 8, numărul 10, Parc Industrial Allianso, județul Prahova, NC 25410, NC 25045

Amplasamentul studiat se află în intravilanul comunei Ariceștii Rahtivani, jud. Prahova, în cadrul Parcului Industrial Allianso, strada Milano nr. 8, nr. 10 și are suprafața totală de 145.660 mp (conform actelor de proprietate), fiind format din terenurile cu nr. cadastrale 25410 (suprafață de 145.185 mp) și 25045 (suprafață de 475 m).

Terenul este identificat cu nr. Cad. 25410, 25045 și este situat în UTR 50A, are acces din De225, și trama de drumuri a Parcului Industrial, realizată conform PUZ-uri aprobate și are posibilități de racordare la rețele de alimentare cu apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale și telefonie ale parcului industrial. Conform PUZ aprobat, imobilul se află parțial în zona de protecție LEA 110kV.

Conform PUG și RLU ale localității – documentații aprobate, terenul este situat în zona de protecție hidrogeologică aferentă captării Crângu lui Bot și captării Ploiești și în zona III conform RACR – CADT de servitute aeronautică a Aerodromului Strejnic.

Conform P.A.T.J. Prahova și PUZ și RLU – documentații aprobate, destinația stabilită este pentru zona I – industrie și depozitare.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Suprafața totală a terenului este de 145660 mp (conform actelor de proprietate), fiind format din terenurile cu nr. cadastrale 25410 (suprafață de 145185 mp) și 25045 (suprafață de 475 mp).

Terenul este în prezent cu construcții și racordat la rețele de utilități puse la dispoziție de administratorul parcului industrial.

În prezent pe terenul cu nr. cad. 25410 sunt edificate următoarele construcții, conform Extrasului de Carte funciară nr. 119781/27.07.2023:

- C1 – Clădire hală de producție – Sc = 20164 mp;
- C2 – Depozit acoperit – Sc = 4587 mp;
- C3 – Depozit acoperit – Sc = 3758 mp;
- C4 – Clădire anexă personal (cantină) – Sc = 1217 mp;
- C5 – Depozit acoperit – Sc = 1183 mp;
- C6 – Casă pompe și rezervor incendiu – Sc = 305 mp;

- C7 – Stație tratare apă – Sc = 86 mp;
- C8 – Cabină poartă – Sc = 28 mp;
- C9 – Depozit vopsele – Sc = 26 mp;
- C10 – Cabină cântar camioane – Sc = 10 mp.
- Corpul de clădire C11, este propus prin Certificatul de urbanism Nr. 155 din data de 15.11.2023 – Sc = 207,82 mp, pentru care s-a obținut Decizia etapei de încadrare. Totodată, conform acestui certificat de urbanism au fost reconfigurate construcțiile prin reamenajarea unor spații.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Prin proiect se propune realizarea unei linii de producție de izolații termice pentru schimbătoare de căldură, cu rezervor exterior de ciclopentan și platforme carosabile adiacente, precum și organizarea de șantier, în comuna Ariceștii Rahtivani, str. Milano nr. 8 și nr. 10, în Parcul Industrial Allianso.

Investiția propusă constă în următoarele:

- Amplasare rezervor semi îngropat ciclopentan și platformă betonată aferent liniei de producție boilere
- Realizare drum rutier suplimentar și racordare la drum existent
- Extindere platforme betonate carosabile

Disponerea funcțiunilor se va realiza după cum urmează:

Pe latura de est a terenului, la 66,70 m de latura de est a clădirii principale a fabricii, se propune un bazin semi îngropat, ce va adăposti un rezervor metalic de ciclopentan, cu o capacitate de 35 mc și alei carosabile adiacente, pentru accesul camioanelor în procesul de alimentare periodică a rezervorului.

Rezervorul este amplasat pe o platformă betonată cu suprafața de 41,72 mp și delimitată cu pereți din beton cu grosimea de 45 cm, având o înălțime $H=2,6$ m, cota finită superioară la 20 cm peste cota terenului, cu conductă pentru rezervor care coboară până la limita inferioară a platformei betonate, grătar suspendat pentru acces rezervor și realizare acces rutier suplimentar cu racordare la drum existent, cu $S=109,14$ mp.

Rezervorul va fi amplasat într-o cuvă betonată cu adâncimea de 2,46 m, care va fi alimentat periodic din cisterne, drept pentru care se propune și o platformă exterioară, prevăzută cu pante pentru scurgerea apelor. Între platforma pentru camioane și cuva de beton a rezervorului de ciclopentan se prevede o altă cuvă, cu adâncimea de 1,505 m, prevăzută cu pantă, având adâncimea maximă de -0,50 m.

Lucrarea propusă va deservi construcțiile existente de producție, precum și investițiile viitoare din incintă

Operare procese

Dotări-instalații, utilaje, mijloace de transport

Linia de producție schimbătoare de căldură/boilere, cu rezervor exterior de ciclopentan și platforme carosabile adiacente cu organizare de șantier, are o capacitate de cca. 150.000 boilere/an, având în dotare instalații de obținere și de asamblare a

componentelor boilerelor cu următoarele capacități, pe etape de producție (aproximativ 250 zile/an, 2 schimburi):

Linia automată și robotizată formată din următoarele etape:

1. Etapa de formare carcasei/cilindrului boilerelor

Linia este automată și capabilă să proceseze diferite tipuri de semifabricate din oțeluri cu grosimi prestabilite în vederea obținerii carcasei boilerului, prin îndoirea/rularea oțelului și sudarea automată a cusăturilor.

Capacitatea de producție va fi de 40 cilindri/oră.

2. Etapa de asamblare robotizată a capacelor semisferice

Mașina este complet automată și capabilă, cu ajutorul roboților, să atașeze capacele semisferice în partea de sus și jos a cilindrului, iar după aceea, tot în această linie, are loc sudarea robotizată prin coaserea circulară a cilindrului. La finalul acestei etape, are loc sudarea manuală a flanșei laterale și a manșoanelor cilindrului.

Capacitatea de producție va fi de 40 cilindri/oră.

3. Etapa de producție serpentine aferente boilerelor

Linia de producție a serpentinelor este complet automată. Serpentinele sunt realizate din tuburi metalice, care trec printr-o mașină de îndoit tubul, după care un robot le transferă pe o poziție pentru a face îndoirea finală, urmată de sudarea manșoanelor la intrarea și ieșirea din bobină.

Unele suporturi sunt sudate manual pe schimbătorul de căldură. Acestea sunt inserate și se fixează prin sudură manuală în interiorul carcasei, înainte de a trece prin mașina de sudură circulară.

Capacitatea de producție va fi de 40 cilindri/oră.

4. Etapa de sudare

Linia de sudare aferentă mașinilor automate, în care se folosesc gaze pentru sudură, va fi alimentată printr-un sistem de conducte de aer, conform numărului de posturi de sudură.

Pentru evacuarea aerului viciat, linia principală de sudare va fi echipată cu un sistem de extracție Weldfil, cu ventilator integrat, curățare automată a filtrului în funcție de sarcina de praf, control al sistemului Siemens Simatic și filtru cu membrană PTFE.

Capacități de extracție aer viciat:

27.000 mc/h pentru zona de sudură a cilindrilor serpentine

6.500 mc/h pentru linia de sudare a capacelor

1.450 mc/h pentru stația individuală de remedieri defecte

Remediarea defectelor

Pentru remediarea defectelor prin sudare, va fi instalat un control al presiunii aerului în mașina specifică pentru a evita scurgerile după sudare. Un operator

controlează sudarea și o repară manual dacă detectează o scurgere. Pentru a atinge ținta de 40 cilindri/oră, sunt necesare 2 mașini.

5. Etapa de tratare chimică a metalelor, prin operațiuni specifice de: degresare, decapare, pasivare, clătire cu apă

Proiectul se încadrează conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, punctul 2.6 - Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice, în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc, deoarece volumul cuvelor de tratare în acest proces tehnologic depășește 30 mc, acestea fiind de 40 mc.

Tratarea chimică este un proces liniar, unde boilerele sunt trecute succesiv printr-o serie de băi/cuve de tratare cu substanțe chimice amestecate cu apă, având capacități totale de 40 mc, și anume:

- Degresarea chimică alcalină cu agenți surfactanți

Degresarea cilindrilor este prima etapă din cele trei etape de curățare chimică a metalelor, realizată pe linia automată de tratare, care conține în principal:

- 5 cuve din inox, de formă pătrată, fiecare având un volum de 4000 l.

- Substanțele chimice surfactante utilizate în degresare sunt agenții de degresare alcalini Surficlean V149 și Surficlean N979, substanțe care sunt dozate automat prin sistemul de dozare al mașinii.

- Clătire/spălare

După fiecare fază de tratament chimic are loc spălarea cu apă în băile încastrate în linia automată, care conține în principal 2 cuve din inox, fiecare cu un volum de 4000 l.

- Decaparea chimică acidă cu acid sulfuric

Decaparea cilindrilor este a doua etapă din cele trei etape de curățare chimică a metalelor, realizată pe linia automată de tratare, care conține în principal:

- 3 cuve din inox, de formă pătrată, fiecare având un volum de 4000 l.

- Substanța chimică utilizată ca agent de decapare acidă este acidul sulfuric 96%, cu o concentrație în cuvă de 11%, care este dozată automat prin sistemul de dozare al mașinii.

- Clătire/spălare

După fiecare fază de tratament chimic are loc spălarea cu apă în băile încastrate în linia automată, care conține în principal 3 cuve a câte 4000 l fiecare (dintre care una cu apă de osmoză).

- Pasivarea chimică cu agent alcalin surfaseal 20

Pasivarea cilindrilor este ultima etapă din cele trei etape de curățare chimică a metalelor, realizată pe linia automată de tratare, care conține în principal:

- 2 cuve din inox, de formă pătrată, fiecare cu un volum de 4000 l.

- Substanța chimică alcalină utilizată ca agent pasivant este Surfaseal 20, substanță dozată automat prin sistemul de dozare al mașinii.

Totalitatea cuvelor de tratare chimică însumează o capacitate de 40 mc, iar cuvele de spălare/clătire cu apă au o capacitate de 20 mc.

Încălzirea cuvelor se realizează cu 19 schimbătoare de căldură, iar pentru funcționarea acestora se vor utiliza două tipuri de boilere care funcționează cu gaz natural unul mai mic TR465, pentru tunelul de curățare al capacelor cu o capacitate de 465 kW, 8 bar, operare la 70-90 grade, înălțimea coșului de 15 metri, izolat cu 50 mm vată minerală cu o densitate de 80 kg/mc iar al doilea boiler TR1000 cu o capacitate de 1000 kW, 8 bar, operare la 70-90 grade, înălțimea coșului de 15 metri, izolat cu 50 mm rockwool cu o densitate de 80 kg/mc.

6. Linia de aplicare a stratului izolator / emailare a cilindrilor

Linia de emailare este un proces complet automat, separat de linia menționată anterior, dar situat în apropierea acesteia.

Acoperirea cu smalt lichid se va realiza cu 3 mașini de acoperire dublă, iar încărcarea și descărcarea vor fi efectuate automat de 2 roboți.

Cilindrul va fi descărcat de pe transportor și încărcat pe una din mașinile de acoperire. El va descărca de pe cel de-al doilea cilindru care a fost acoperit și îl va atârna pe transportorul de ieșire.

În același timp, prima mașină va trimite prin pompă smaltul lichid necesar conform codului produsului pentru a-l acoperi cu amestec substanțe silicat și sare, tip MS520A și apă.

Apa rămasă este colectată pentru reciclare în mașină.

Capacitatea de producție va fi de 40 cilindri/oră.

7. Linia de tratare termică cilindri

Cilindrii, după smălțuire, sunt transferați printr-un tunel de preîncălzire pentru a se scurge smaltul din cilindru și apoi intră în cuptorul de uscare pentru a usca smaltul din interiorul cilindrului. Cuptorul va avea 27 arzătoare cu un consum de gaz natural de 135 mc/h, temperatură de uscare de aproximativ 850 °C și o capacitate maximă de uscare de 13 T/h sau 60 cilindri/h.

Aerul fierbinte este reciclat printr-o cutie de transfer pentru a încălzi tunelul de preîncălzire în scopul ștergerii smaltului înainte de uscare.

Coșul de evacuare al poluanților specifici arderii arzătoarelor cu gaz natural va fi dotat cu o casetă filtrantă de catalizatoare în vederea reținerii poluanților și va avea o înălțime de 15 m, diametru 600 mm.

8. Linia de spumare a boilerului

Proiectul se încadrează conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, pct. 4. Industria chimică - activități de producere substanțe chimice prevăzute în categoriile menționate la pct. 4.1h) materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză).

Linia de spumare cuprinde mai multe sisteme, respectiv:

- *Sistemul de depozitare al ciclopentanului*

Rezervorul de depozitare ciclopentan cilindric cu capacitatea de 35 mc, metalic, cu manta dublă, iar la exterior este căptușit cu rășină epoxidică, îngropat la o adâncime de 2.46 m, condiții de stocare proiectate: presiune de stocare 1 bar și o temperatură de stocare 20/30 °C, va fi amplasat în cuva de retenție din beton cu capacitatea de 160 mc, impermeabilizată cu vopsea izolatoare.

Platforma betonată exterioară unității de producție, cu suprafața de 41,72 mp, unde va fi amenajat rezervorul de ciclopentan, va fi prevăzută cu pantă pentru scurgerea apelor pluviale (va avea cotă finită superioară cu 20 cm peste cota terenului, iar conducta alimentară rezervor coboară până la limita inferioară a platformei). Între platforma pentru camioane și cuva de beton se prevede o altă cuvă betonată înclinată 1% cu capacitatea de 28.3 mc pentru colectarea unor potențiale scurgeri în timpul alimentării rezervorului cu ciclopentan.

Apele pluviale posibil impurificate și posibilele scurgeri de ciclopentan sunt trecute în separatorul de hidrocarburi cu capacitatea de 50 l/sec, iar după preepurare, acestea sunt colectate în bazinul existent cu fund drenaj cu $Sc=2665,09$ mp, ce înconjoară parțial incinta.

- Rezervorul ciclopentan va fi îngrădit cu un gard de protecție pentru a evita intrarea personalului neautorizat și protejat cu o structură de acoperire de lumină directă a soarelui și zăpadă, din motive de siguranță.

- Distanța de siguranță între depozitul subteran și clădirea de producție / zona de mixare a fost evaluată de beneficiar la aproximativ 93 m, iar conducta va fi astupată într-un canal betonat cu vopsea izolatoare împotriva potențialelor scurgeri.

Conform cărții tehnice, rezervorul va fi dotat complet cu toate echipamentele/instrumentele aferente: saturator-scrubber special menține starea de vapori saturați în interiorul rezervorului, supapă de siguranță de umplere excesivă, pompe centrifuge, jgheab gradat pentru controlul manual al nivelului, sistem de monitorizare a scurgerilor pentru rezervor și pentru conductele de alimentare, este completat cu sistem de alarmare, sistem de presurizare cu azot, iar cuva de colectare a posibilelor scurgeri accidentale va fi unită cu zona de descărcare a camionului.

Sistem de pre-amestecare automată a Poliolului cu Ciclopentan în echipamentele specifice denumite „ECO-MIX”

Clădirea pentru asigurarea amestecării celor 2 substanțe într-un echipament la $T=22^{\circ}\text{C}$ și $P=20$ bar cu capacitatea de 2.4 mc, încastrată într-o cuvă aferentă mașinii, este proiectată cu pereți ignifugați și este dedicată doar acestei activități de mixare a poliolului cu ciclopentan.

Amestecul este preparat automat în timp real cu ajutorul unui mixer static, care include doi cilindri de dozare cu efect dublu și pompe cu membrană care contorizează agentul de suflare.

Stația de premixare:

Procent pentan reglabil: 5-20 %

Debit de bază poliol: 40 l/min (aproximativ)

Ieșire reglabilă pentan în cont.: 2-8 l/min

Presiune de alimentare a pompei de poliol: 2 bar, 10 bar max.

Presiune de alimentare pe linie de pentan: 3 bar, 10 bar max.

Presiunea de ieșire a amestecului: 100 bar max.

Alimentare cu aer comprimat: 4 bar min.

Vâscozitate poliol: 3000 cps max.

Vâscozitatea agenților de suflare: 0,75 cps max.

Dimensiuni: 1800 x 1400 x H 1700

Greutate: 800 kg

Alimentare: 15 kW

Unitatea este prevăzută și conectată la un grup de ventilație 1200 mc/h cu senzori de gaz pentru detectarea gazelor explozive și placă electrică suplimentară pentru controlul măsurilor de siguranță și asigurare alarmei:

- 1 Grup de ventilație pentru ECO-MIX cu comutator de debit de aer corespunzător (suflante incluse în dotare);
- 1 Grup de ventilație pentru mașina de spumare ULTRAMIX 100/P cu comutator de debit de aer corespunzător (suflante incluse în dotare);
- 1 unitate din fiecare 4 detectoare de gaz catalitic de-a lungul echipamentului de producție descris mai sus, interblocate cu ventilații și părți generale ale liniei principale, conform specificațiilor de 20% și 40% din L.E.L.;
- 1 unitate UPS, capabilă să garanteze alimentarea cu carduri detectoare de gaz în cazul întreruperii alimentării principale pentru cel puțin 2 ore;
- Interblocare de siguranță între panoul de control și liniile de producție relevante, după cum urmează:
- 1 set de semnale disponibile pentru a îndepărta alarmele principale acolo unde este necesar din motive de siguranță, cum ar fi primul nivel de alarmă de la detectoare de gaz, al doilea nivel de alarmă de la detectoare de gaz, defecțiune la cardurile detectorilor de gaz, grupuri de ventilație termică.

Toate echipamentele din zona periculoasă sunt certificate ATEX și au fost prevăzute toate măsurătorile de siguranță necesare (senzori, ventilatoare de ventilație etc.).

Sistem de siguranță al Ciclopentanului:

Pentru asigurarea în permanență a măsurilor de siguranță în depozitarea și transmiterea ca agent de suflare în instalație a ciclopentanului, va fi instalat un sistem de siguranță.

Această mașină va fi echipată cu accesorii realizate cu versiunea ATEX pentru utilizarea PENTANULUI ca agent de suflare: această soluție indică conform reglementărilor, că partea de poliol trebuie să fie în execuție anti-Ex, folosind componente specifice:

- Motor agitator rezervor
- Motor pompei dozatoare
- Cuplaj magnetic pentru pompa dozatoare de poliol

- Solenoid și supape în execuție ATEX
- Cabină de aspirație și sistem de ventilație ATEX

Linie de încărcare a echipamentului de spumare cu MDI (metildifenil diizocianat) și mixtura polioli/ciclopentan în mașina de spumat:

Linie de alimentare de la zona premixare la capul de injecție în matriță a mașinii

Linia de alimentare de la rezervorul Izocianat la capul de injecție în matrița mașinii

Conductă de 100 de metri, 1 coborâre cu reducere la DN40, conexiune la supapa automată la rezervor cu 1 supapă cu bilă cu 2 căi pentru conectarea la rezervorul mașinii. Se prevede un furtun flexibil pentru a evita vibrațiile anormale de același diametru;

Înainte de a intra în supapa de comutare a mașinii, va fi furnizată o joncțiune „T” cu supapă cu bilă dublă cu 2 căi pentru a permite utilizarea materialului.

Liniile sunt dotate cu echipamente de dozare automate atât a polioliului/ciclopentanului cât și a izocianatului dotate fiecare cu capete de amestec. Fiecare mașină are câte un rezervor din oțel carbon cu capacitatea de 300 l și presiunea de 4,5 bar.

Sistem/circuit cu agent de suflare ciclopentan

Acest grup măsoară agentul de suflare la presiune mare, cu o capacitate maximă de 4 l/18 min.

Echipament de obținere a spumei poliuretanic

Linia de spumare a boilerului este o linie automată, cu structură din oțel, teoretic capabilă să producă 280 kg spumă/oră (142,94 kg/oră izocianat, 14,93 kg/oră ciclopentan + 114,29 polioli) cu o eficiență de 100%, având un timp de întărire al spumei de 20 minute și un ciclu de fixare de 10 minute. Zona de spumare (injectare spumă) este prevăzută cu ventilatoare de 1,4 m³/s și cu un aspirator de 12 m³/s la nivelul solului, cu două viteze, cu senzor care pornește a doua viteză când detectează scurgeri de ciclopentan.

Capacitatea de producție va fi de 40 cilindri/oră.

9. Linia de Injectare în Matrițe

Capacitatea de producție este de 280 kg/h.

Procesul constă în încălzirea materialului solid cu ajutorul unei rezistențe electrice într-un cilindru numit „cilindru de injecție”, până când materialul este adus la starea de fluid, după care este injectat cu presiune ridicată într-o matriță, unde masa de plastic fluid capătă forma cavității acesteia. În contact cu pereții reci ai cavității matriței, masa fluidului se răcește și se solidifică în forma dorită.

Zona de modelare prin injecție va fi echipată cu 20 de prese cu diferite tonaje de forță de prindere.

Sistem de Exhaustare și Ventilație Aer

Sistemul pentru îndepărtarea produselor poluante din procesul de injectare mase plastice va conține 2 ventilatoare, fiecare având un debit de 1500 mc/h și o putere totală de 0,75 kW, aerul fiind evacuat printr-o secțiune de exhaustare cu dimensiunile D-300 mm și o înălțime de până la 15 m.

10. Linia de Testare Finală a Boilerului

Zona de testare a performanțelor boilerului este echipată cu aparatură specifică pentru a fi conectată la dispozitivul electronic al produsului, în scopul testării tuturor componentelor electrice ale acestuia și înregistrării performanței termodinamice a sistemului.

11. Linie de Asamblare și Ambalare Boilere

Asamblarea finală a boilerelor constă în instalarea cutiilor de control aferente temperaturii și presiunii.

Linia finală de ambalare este echipată cu o zonă transportoare pentru ambalarea manuală a boilerelor. După împachetare, produsele sunt trimise la depozitul de produse finite cu ajutorul benzii transportoare. Procesul de ambalare include lipirea automată a etichetelor adezive, montarea protecțiilor perimetrare din polistiren și a pungilor de protecție.

12. Laborator

Laboratorul reprezintă o zonă de testare automată finală, destinată verificării fiecărui produs și a conformității producției, cu privire la circuite și la temperatura din interiorul boilerului.

13. Depozitarea

Depozitarea boilerelor se realizează într-o zonă separată, situată în hala de producție Clădirea 1. Boilerele vor fi încărcate direct în camioane pentru transport către clienți sau vor fi stocate temporar.

Vecinătăți

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

- **NORD:** strada Milano la limita amplasamentului, proprietate privată nr. cad. 25409, construcții hale la aproximativ 16 m de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 1250 m de limita amplasamentului;
- **NORD-EST:** strada Milano la limita amplasamentului, construcții hale la aproximativ 350 m de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 1250 m de limita amplasamentului;
- **EST:** strada Washington la limita amplasamentului, proprietate privată nr. cad. 24990, construcții hale la aproximativ 70 m de limita amplasamentului;

- **SUD**- teren proprietate privată, nr. cad. 25210, liber de construcții, locuințe la aproximativ 1850 m de limita amplasamentului;

- **VEST**: terenuri proprietate privată, nr. cad. 23635, nr. cad. 22565, nr. cad. 22451, construcții hale la limita amplasamentului;

Accesul în incintă se realizează astfel:

- Pe latura de Nord a limitei de proprietate din strada Milano;
- Accesul carosabil și pietonal nou propus, poziționat în partea de Nord, este prevăzut cu poartă glisantă și bariere pentru control acces;
- Accesul carosabil pentru tiruri – existent, este poziționat în partea de Nord în apropierea Cabinei Poartă – Corp C8 - existent.

Conform documentației, distanța dintre amplasamentul studiat perimetrul S.C. GROUPE ATLANTIC ROMANIA S.R.L față de locuințe va fi de peste 1250 m.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiul de evaluare, măsurile prevăzute pot asigura protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu prospectiv care a analizat potențialii factori de risc din mediu și efectul asupra determinantilor sănătății populației 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.

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.

În perioada de execuție a obiectivului propus pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

După modernizare, instalația poate funcționa fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zona de interes și cu un risc minor de afectare a calității aerului din zona receptorilor considerați, dacă este exploatată corespunzător și efluenții sunt tratați conform specificațiilor.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), de la nivelul cuptorului de uscare se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de COV, de la nivelul coșului de evacuare ce deservește procesul de spumare, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), de la nivelul coșurilor de la centralele termice se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), de la nivelul coșurilor de la boilerele aferente încălzirii cuvelor de tratare se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), COV și particule (TSP), datorate traficului auto din incintă se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

Daca se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Recomandăm sa se păstreze o zonă de protecție sanitară de cca 500 m perimetral în jurul obiectivului - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetatie permanentă etc).

Conform MeteoBlue frecvența calmului atmosferic este mică, de 2,9 % (aproximativ 11 zile pe an), în care am putea avea valori mai mari pentru COV – până la un maxim estimat de 9.662 μg/mc. În amestecul COV ar putea fi multi compuși, inclusiv ciclopentanul (*care este mai volatil decât benzenul și cu mult mai volatil decât MDI*; volatilitatea depinde de forțele intermoleculare și de masa molară a moleculei - un punct de fierbere ridicat este un indicator al unei volatilități scăzute. MDI are un punct de fierbere foarte ridicat, de peste 300 °C, benzenul are un punct de fierbere de 80,1 °C, iar ciclopentanul are un punct de fierbere de 49,2 °C). Astfel, este de așteptat ca în amestecul COV din aer să predomină ciclopentanul, care are cea mai mare volatilitate.

Având în vedere ca în legislație nu găsim valori ale CMA pentru COV / ciclopentan / MDI, ci doar pentru benzen, am considerat acest CMA, ca termen de comparație.

Însă, dacă considerăm Valoarea limită de expunere profesională (VLEP) pe o perioadă de 8 ore, conform legislația UE (Directiva 2004/37/CE), se observă că acesta este cu mult mai mică (câteva ordine de mărime) pentru benzen (0,2 mg/mc sau 0,06 ppm) în comparație cu ciclopentanul (2410 mg/m³ sau 840 ppm).

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate (similar cu cele prezentate de producător), nivelul emisiilor vor fi considerabil mai mici, și astfel valorile imisiilor vor fi reduse.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluate (poluanți iritanți), cu atât mai mult, în zona celor mai apropiate locuințe indicii de hazard (HI) estimați nu vor depăși valoarea 1.

Prin realizarea 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. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

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

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.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

Prin dotările cu care a fost prevăzut obiectivul, cât și prin modul de exploatare a instalațiilor se va institui un sistem de control și monitorizare al surselor generatoare de emisii poluante în mediu.

În timpul construcției

- funcționarea vehiculelor se face cu utilizarea de motoare termice care au fost aprobate pentru funcționare pe teritoriul României, fără a fi necesare prevederi suplimentare de instalații de reținere a poluanților;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor de transport auto;
- udarea căilor de transport pe care circulă autocamioanele, în vederea reducerii până la anulare a poluării cu praf;
- respectarea strictă a tehnologiei de construcție;
- respectarea programului de mentenanță a autovehiculelor și utilajelor necesare realizării proiectului;
- utilizarea traseelor optime pentru transportul instalațiilor.

În timpul perioadei de construcție a obiectivelor proiectului, poluarea atmosferei poate fi cauzată de particulele de praf eliberate în timpul lucrărilor de construcție. Încărcarea/descărcarea materialelor, din încărcarea altor materiale acumulate în timp pe amplasament, emisiile de substanțe poluante de la echipamentele motorizate folosite pentru toate tipurile de lucrări.

Materialele depozitate temporar pe amplasament vor fi protejate prin acoperire, pentru situații meteorologice periculoase care pot avea impact negativ asupra factorului de mediu aer, și nu numai.

În cazul în care se lucrează și au apărut condiții specifice formării prafului care se poate dispersa în atmosferă se vor lua măsuri de stopire cu apă nepoluată a frontului de lucru.

În timpul executării lucrărilor de construcții-montaj se recomandă utilizarea echipamentelor dotate cu motoare performante conforme cu reglementările în vigoare, pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer sub limitele admise de legislația specifică.

Transportul diverselor deșeuri (în situația existenței acestora) de pe amplasament la depozite pentru depozitarea finală sau la locurile de valorificare se va face cu vehicule autorizate și acoperite, pentru împiedicarea răspândirii materialelor transportate.

Nr. Crt.	Tip activitate / acțiune	Măsuri de diminuare a impactului
1.	Funcționarea utilajelor	O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje consta în folosirea de utilaje și mijloace de transport de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosfera. Oprirea motoarelor atunci când autospecialele de transport staționează în incinta amplasamentului
2.	Transportul materialelor	Pentru limitarea disconfortului ce apare în perioada de construcție se vor alege trasee optime pentru vehiculele care transporta materiale de construcție ce pot elibera în atmosfera particule fine. De asemenea, transportul acestor materiale se va face pe cât posibil acoperit.

3.	Managementul lucrărilor	Elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină seama de timpii de rulare.
----	-------------------------	---

În perioada de funcționare

Pentru perioada de funcționare a obiectivului promovat în cadrul proiectului se au în vedere măsuri menite să conducă la o diminuare a impactului asupra atmosferei prin:

Utilizarea echipamentelor de filtrare a emisiilor de poluanți în instalațiile de tratare chimică a metalelor, injecție, spumare și uscare boilere.

Instalațiile vor fi periodic verificate și monitorizate din punct de vedere tehnic și al emisiilor de poluanți.

Respectarea strictă a instrucțiunilor de exploatare ale mașinilor de lucru.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca poluarea componentei atmosferice să se păstreze la cel mai scăzut nivel posibil, respectiv:

- monitorizarea funcționării instalațiilor, astfel încât acestea să se păstreze în limitele normale de funcționare;
- echipamentele de depoluare din dotarea instalațiilor sunt standardizate în vederea realizării unor randamente de reținere eficiente, cu încadrarea concentrației noxelor în limitele normativelor în vigoare;
- monitorizarea principalilor parametri tehnologici;
- întreținerea periodică atentă a instalației;
- verificarea periodică a etanșeității instalației;
- respectarea reglementărilor în vigoare privind protecția la locul de muncă în vederea evitării incidentelor care pot conduce la funcționarea defectuoasă a instalației sau la afectarea stării de sănătate a personalului;
- se recomandă un control riguros al procesului tehnologic și adoptarea măsurilor suplimentare de control al emisiilor propuse prin proiectul de modernizare al instalației;
- realizarea de prelevări de probe de aer, ori de câte ori există suspiciuni asupra emanațiilor anormale sau la detecția organoleptică a unor noi componente în aerul atmosferic;

Amplasarea, construcția și funcționarea obiectivului propus se vor realiza în așa fel încât emisiile de poluanți determinate de acesta (inclusiv de substanțe generatoare de mirosuri obiectionale) să nu determine afectarea sănătății populației din teritoriile protejate (zonele de locuit etc.) din zona de influență a obiectivului propus, să nu producă disconfort acestei populații și să nu depășească concentrațiile maxime admise pentru acești poluanți prevăzute în normativelor/standardele în vigoare în factorii de mediu (aer, apă, sol, habitat).

Se recomandă respectarea zonelor de protecție și zonele de protecție sanitară ale obiectivelor și utilităților din zona amplasamentului studiat, conform normativelor în vigoare (HGR 930/2005, OMS 119/2014 etc.).

Titularul activității se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să fie realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Titularul activității își va planifica activitățile din care rezultă mirosuri, dezagreabile persistente, sesizabile olfactive ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari.

Având în vedere Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului în care este prevăzut în mod specific disconfortul olfactiv și modul de gestionare a acestuia, operatorul economic/titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Mirosurile (ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți) sunt greu predictibile; simțul mirosului se manifesta selectiv, fiind puternic influențat cultural. Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor din partea populației învecinate), pentru diminuarea mirosurilor s-ar putea aplica măsuri tehnice precum desfășurarea întregii activități în spațiu închis, cu presiune negativă, iar exhaustarea aerului să se facă printr-un sistem de filtrare / neutralizare a mirosurilor).

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Măsuri propuse pentru protecția apelor, solului și subsolului

În perioada de construire:

- platformele organizării de șantier vor fi pietruite și va fi amenajat un sistem de colectare a apelor uzate menajere rezultate de la utilizarea obiectelor sanitare, sub responsabilitatea antreprenorului.
- stocarea materiilor prime se va face în zone strict delimitate. Aceste zone vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de nisip absorbant, după care materiile prime vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat și transportate de un operator autorizat.
- deșeurile rezultate din demolări și construcții trebuie colectate selectiv în zone special amenajate sau în pubele inscripționate corespunzător, amplasate în locuri special destinate acestui scop. Pubelele vor fi prelucrate periodic de către operatori economici autorizați astfel încât să nu se acumuleze cantități mari.
- deșeurile provenite de la pierderile accidentale de produse petroliere trebuie colectate și transportate la un operator autorizat.
- stropirea cu apă și folosirea unor sisteme de stropire cu apă pentru a reduce praful și a controla emisiile de particule în suspensie.
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor utilizate în activitățile de construcții;

- alimentarea cu carburanți a utilajelor și schimbarea uleiului la utilaje se va realiza în stațiile de distribuție carburanți autorizate/service-uri auto, existente în zonă. În cazul utilajelor care nu se pot deplasa, se asigură alimentarea cu stații mobile de alimentare, standardizate.

- se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje.

- utilajele și mijloacelor de transport, vor fi alimentate cu combustibil și se vor repara la operatori economici terți specializați;

- apele uzate fecaloid-menajere provenite de la angajații organizării de șantier și de la cei din zonele de lucru vor fi evacuate în canalizare, sau vor fi colectate în bazinele toaletelor ecologice care vor fi utilizate și ulterior transportate la stația de epurare.

Constructorul are de asemenea obligația readucerii la starea inițială a terenurilor ocupate sau afectate.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, impactul direct asupra solului și subsolului va fi redus atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Manipularea de materiale, materii auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale.

Se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor.

Se va asigura etanșeitatea bazinelor, depozitelor și platformelor de stocare.

Întreținerea rețelelor de canalizare etanșe pentru prevenirea impurificării solului și apelor subterane.

Se va planifica și se va realiza, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare, digestoare, post digestoare etc., rigolele de colectare și scurgere vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

Se va asigura împrejmuirea amplasamentului și perdea vegetală din arbori pentru protecție.

În perioada de funcționare

Stocarea materiilor prime care intră în procesul tehnologic este necesar să se face în zone strict delimitate, pe platforme betonate, în cuve de retenție din beton armat, impermeabilizate.

Deșeurile destinate reciclării, valorificării și eliminării sunt depozitate separat în spații special amenajate.

Rezidurile solide menajere și tehnologice vor fi colectate separat în recipiente cu capac (pubele) depozitate pe o platformă betonată, amenajată conform prevederilor sanitare în vigoare (OMS 119/2014).

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți de la utilajele și mijloacele auto ale executantului, eliminarea lor intrând tot în sarcina acestuia, cu respectarea Legii 137/95.

Funcționarea obiectivului necesită utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (carburanți, uleiuri, etc.).

Gestionarea acestora se va face cu respectarea prevederilor în vigoare (Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată de Legea nr. 263/2005, H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

Se vor exploata corespunzător instalațiile tehnologice în vederea evitării pierderilor accidentale care generează impact asupra zonelor învecinate.

Se vor exploata corespunzător dotările tehnice și echipamentele din incintă.

Se va verifica periodic etanșeitatea instalațiilor tehnologice în vederea prevenirii emisiilor de gaze și mirosuri.

Indicatorii de calitate a apelor uzate se vor încadra în limitele maxime admisibile conform NTPA-002/2002 și NTPA 001, modificată ulterior cu HG 352/2005.

Se interzice stocarea temporară de deșeuri în cantități care să depășească volumul proiectat al spațiului amenajat.

Se vor întreține spațiile verzi și aleile din incinta unității.

Depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferențiat într-un spațiu special amenajat, pe platforma betonată. Astfel, deșeurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul are încheiat contract.

Nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane; pentru prevenirea riscurilor naturale se propun măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia.

Prin întreținerea corespunzătoare a suprafețelor și a rețelelor de canalizare, solul este protejat de pierderile de produse toxice și de activitatea neglijentă a omului. Se apreciază că activitatea propusă nu va afecta solul, subsolul, apele freatice sau de adâncime.

În caz de poluări accidentale, acesta se pulverizează cu apă pentru a reduce praful și poate fi curățat prin aspirare sau măturare.

Pentru prevenirea contaminării solului sau apei se vor avea în vedere utilizarea de materiale absorbante, nisip, pământ sau alte bariere disponibile.

Beneficiarul are obligația monitorizării calitative a apelor uzate evacuate, prin analize fizico-chimice ce vor fi realizate cu frecvență minimă semestrială, pentru principalii indicatori fizico-chimici specifici categoriei apelor uzate evacuate: pH, materii în suspensie, reziduu fix, CBO₅, CCOCr, amoniu, substanțe extractibile.

Beneficiarul are obligația monitorizării calitative a apelor subterane, prin analize fizico-chimice impuse de autoritățile competente.

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.

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

Obiectivul de investiții se află în zona de protecție hidrogeologică a puțurilor de captare apă potabilă Crângu lui Bot.

În acest sens, prezentăm propunerile de minimizare a contaminării solului, a apelor de suprafață și a apelor subterane, conform HG 930/2005, măsuri pe care trebuie să le respecte titularul proiectului atât în etapa de construire cât și în etapa de funcționare.

Scopul măsurilor au rolul de:

- a) Minimizarea riscului de contaminare a solului, a apei de suprafață și a apelor subterane în legătură cu operațiunile - de ex. materii prime, ciclopentan, polioli, izocianat, uleiuri și alte substanțe folosite în procesul de producție.
- b) Asigurarea faptului că protecția solului, a apei de suprafață și a apelor subterane este luată în considerare în proiectare, instalare și lucrările civile, astfel încât riscul de contaminare să fie eliminat sau redus considerabil.

Cerințe, operațiuni legate de fabrică și proces tehnologic. Indicații privind cerințele, operațiunile din fabrică

Următoarea secțiune descrie fondul cerințelor pentru prevenirea contaminării solului, a apei de suprafață și a apelor subterane în legătură cu operațiunile din fabrică.

Depozitarea substanțelor chimice (prevederi generale):

Toate substanțele periculoase, cum ar fi substanțele chimice și uleiurile, trebuie să fie prevăzute cu sistem secundar de protecție – cuve de retenție.

Trebuie să se asigure următoarele:

- Produsele chimice nu sunt deversate în sistemul de canalizare sau ape pluviale în caz de deversare. Cu alte cuvinte, în atelierele în care sunt manipulate substanțele chimice și uleiurile, nu ar trebui să existe evacuări la canalizare.
- Produsele chimice sunt transportate și transferate cât mai puțin intern.
- Produsele chimice sunt depozitate astfel încât să fie protejate de trafic.
- Se va asigura un plan de răspuns la deversare sau un răspuns de urgență care va descrie pașii care trebuie urmați în cazul unei vărsări.
- Produsele chimice sunt depozitate folosind o retenție secundară.

- Produsele chimice pot fi depozitate în interior fără o scurgere în podea și cu o bordură pentru a preveni scurgerea deversărilor sau forma de retenție secundară/cuva.
- În plus, în atelierele sau sălile de producție cu mașini care folosesc ulei hidraulic sau de tăiat, trebuie să se poată asigura stocarea uleiului în legătură cu mașinile. Pardoselile din jurul utilajelor trebuie să fie intacte, fără scurgeri de podea din apropiere. Scurgerile sau deversările trebuie colectate imediat pentru a evita scurgerea pe podea.
- Tăvile de picurare pot fi, de asemenea, instalate în locații relevante.

Cartografierea surselor potențiale de contaminare

Sursele potențiale care pot prezenta un risc de contaminare a solului, a apei de suprafață și a apelor subterane sunt:

Cladire 1 - Rezervoare substanțe lichide, închise și acoperite

- d) MDI – 1x33 mc
- e) POLIOL 1 x33 mc
- f) Rezervor amestec 1 – 2.4 mc - rezervor cu amestec de MDI, POLIOL și agent de aerare/ciclopentan

Platforma - Substanțe inflamabile

- c) Rezervor ciclopentan semiingropat - 35 mc- stare lichida, inflamabila;

Platforma - Stație de epurare ape tehnologice

Prevenirea scurgerilor accidentale (măsurile generale)

În plus față de sistemele permanente de reținere a scurgerilor, trebuie să existe și măsuri adecvate de intervenție (de exemplu, kituri de deversare). Măsurile vor fi descrise într-un plan de răspuns de urgență realizat de client cu personal specializat în domeniul sănătății și securității atunci când fabrica este în stare de funcționare.

Orice vărsări trebuie să fie anunțate imediat.

Reținerea deversării ar trebui să fie construită în zone în care există riscuri de deversare, cum ar fi zona de depozitare/utilizare a produselor chimice lichide, sau platforma stației de epurare.

Întregul sistem de izolare, inclusiv pereții și podelele, trebuie să poată conține potențialul poluant (minimum 110% din cel mai mare recipient) și construit astfel încât orice evacuare dintr-un sistem de izolare primară, cum ar fi un rezervor sau o conductă, să nu poată să iasă din cuva de retenție înainte de curățare. Capacitatea totală a sistemului de retenție va fi de 100% din volumul total al rezervoarelor proiectate de ciclopentan, MDI și polioli. Pentru recipientii cu cantități mici de substanțe chimice lichide ce intra în procesul tehnologic, aceștia sunt depozitați pe tavi de retenție cu preluare de 100%.

Pentru această fază a dezvoltării Fabricii Groupe Atlantic, întregul volum al rezervoarelor de depozitare a lichidului este gestionat de sistemul de retenție secundar – cuve de retenție.

Măsurile permanente împotriva scurgerilor accidentale pentru fabrica GROUPE ATLANTIC ROMANIA:

1. Fiecare rezervor care conține un produs chimic în stare lichidă va avea o cuvă de retenție de urgență. Cuvă va fi perfect etanșă și va fi tratată cu rășină epoxidică rezistentă la fiecare substanță chimică pe care o deține. Se vor lua măsuri pentru menținerea rășinii epoxidice conform specificațiilor producătorului.
2. În timpul construcției și lucrărilor de terasamente se va impermeabiliza solul de sub rezervoare și cuvele de retenție + o rază de 10 metri. Tratamentul de impermeabilizare se va face cu lianți hidraulici, cum ar fi Durosol.
3. Structura de beton a gropilor de retenție va fi impermeabilizată cu membrană impermeabilă.
4. Se vor construi două puțuri de monitorizare. Unul în aval de fluxul freatic de apă, celălalt în amonte. Va fi în responsabilitatea clientului să furnizeze teste adecvate de apă realizate de un laborator autorizat, care va detecta dacă a avut loc vreo infiltrare a substanțelor chimice.

Cerințe generale pentru cuvele de retenție de urgență:

- a) Containerele și sistemele de retenție secundare utilizate la fața locului trebuie să fie rezistente chimic la tipul de substanțe chimice stocate în ele.
- b) Toate sistemele de izolare trebuie să fie etichetate în funcție de conținutul lor și trebuie să fie afișate semne de pericol adecvate.
- c) Cuvă va fi construită din materiale rezistente chimic și impermeabile.
- d) Cuvele ar trebui să poată rezista sarcinilor statice și dinamice care ar fi exercitate asupra lor în caz de defecțiune a sistemului de izolare primară.
- e) Apa staționată în gropi trebuie îndepărtată cu ajutorul unei pompe dedicate.
- f) Nu trebuie să treacă conducte / fire sau alte instalații prin cuvele de retenție.
- g) Cuvele ar trebui să fie verificate în mod regulat pentru a detecta semne de fisuri, defecte și degradare și înregistrări complete de inspecție vor fi luate și păstrate.
- h) Se vor înregistra lucrări de întreținere și reparații.
- i) Inspecțiile anuale complete ale gropilor vor fi efectuate de un inspector autorizat.

Alte măsuri preventive pentru evitarea scurgerilor și vărsărilor de substanțe.

Din cauza riscului de scurgere neobservată și contaminare rezultată, se recomandă practica de a evita conductele subterane. Țevile trebuie să fie amplasate deasupra solului sau cu dublă izolare. În plus, trebuie să se facă instalarea astfel încât acestea să nu poată fi deteriorate de echipamente grele sau de alte vehicule

Pentru rezervorul tehnologic cu ciclopentan – platforma betonată cu grad de inclinare, amplasare în cuva betonată plus altă cuvă prevăzută pentru preîntâmpinarea potențialelor vărsări la alimentarea pe drumurile și platformele sau spațiile din apropiere.

Pentru rezervoarele de Polioli și MDI, prevederea de cuve de retenție.

Platforma coborâtă a substanțelor va fi, de asemenea, etanșă pentru a preveni vărsările din surse secundare sau infiltrarea reziduurilor.

Pentru platforma - care ține substanțele gazoase, nu sunt furnizate măsuri de scurgere din cauza naturii gazoase a substanțelor.

Monitorizarea apelor subterane

Pentru a detecta potențialele surse de poluare și pentru a determina gradientul apelor subterane, vor fi stabilite pe amplasament un minim de 2 sondaje / puțuri de apă subterane.

Se recomandă următoarele:

- Screening la 1 m deasupra și 1 m sub nivelul inițial de lovire a apelor subterane, în funcție de condițiile geologice specifice locației.
- Garnituri de bentonită plasate de la screening la suprafață pentru a reduce posibila intrare a contaminării de la suprafață.
- Se va plasa un foraj în amonte/aval de activitățile potențial contaminante pentru a controla concentrațiile de fundal ale parametrilor pentru comparare.
- O companie acreditată trebuie angajată să sprijine Groupe Atlantic Romania în crearea de puțuri. Toate eșantionările și analizele trebuie făcute de un laborator acreditat care să asigure curățarea în mod corespunzător înainte de prelevare.
- Trebuie definit un program de monitorizare specific, luând în considerare locațiile, rezultatele anterioare și stocarea materialelor. Frecvența (de exemplu, anuală, bianuală, trimestrială sau lunară) trebuie definită în programul de monitorizare.

Inspecție și întreținere

Inspecția și întreținerea zonelor cu surse potențiale de contaminare trebuie efectuate la intervale regulate și încorporate într-o procedură / instrucțiune. Acest lucru este vital pentru a asigura prevenirea contaminării solului, a apei de suprafață și a apelor subterane.

Următoarele activități ar trebui să fie incluse ca o practică recomandată:

- Inspecția fisurilor din pavaj în exterior / podea în interior. Dacă sunt observate fisuri, acestea trebuie reparate.
- Inspecția îmbinărilor în trotuar / podea. Dacă se observă îmbinări / garnituri lipsă, acestea trebuie reparate.
- Inspecția pantei pavajului / pardoselii de beton. Dacă se observă depresiuni pe trotuar, acestea trebuie reparate.
- Documentație foto pentru urmărirea eroziunii / degradării pavajului
- Curățarea periodică a gurilor de scurgere, a conductelor și a cuvelor de pompare
- Inspectarea periodică a retenției secundare.
- Integritatea rezervoarelor de depozitare care conțin substanțe periculoase trebuie verificată la intervale regulate.

Pentru obiectivul studiat au fost emisă Autorizația de gospodărire a apelor nr. 26 din 09.02.2026.

Se vor respecta toate măsurile și recomandările din Autorizația integrată de mediu și Autorizația de gospodărire a apelor.

Măsurile propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot și vibrații

Impactul zgomotului în perioada de construire va fi temporar și, deci, efectele asupra potențialilor receptori vor fi ne semnificative. În multe locații, nivelul zgomotului nu va fi mai mare decât zgomotul normal asociat cu echipamentele agricole sau trafic uzual. Măsurile de reducere a impactului vor include verificarea tehnică a utilajelor, limitarea vitezei, limitarea timpului de lucru.

Pentru limitarea potențialului impact al poluării sonore determinate de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat, asupra sănătății populației se recomandă următoarele măsuri:

- pereții halei trebuie să asigure o bună izolare fonica;
- carcasare cu materiale fonoabsorbante;
- operarea echipamentelor și instalațiilor trebuie să se facă conform măsurilor de bună practică pentru controlul zgomotului. Aceasta include o mentenanță adecvată a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului;
- montarea utilajelor ce produc vibrații se va face pe suporti elastici;
- reducerea la un nivel cât mai scăzut posibil a operațiunilor cu nivel de zgomot ridicat în timpul nopții;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului în scopul aplicării de măsuri corective privitoare la poluarea sonoră excesivă.

Pentru ca nivelul de zgomot să fie cât mai mic, în activitatea desfășurată în cadrul obiectivului se vor folosi utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.

Operatorii care vor lucra în spațiile în care sunt prezente utilaje generatoare de zgomot vor purta echipament individual de protecție (antifoane).

Pentru ca nivelul vibrațiilor să se situeze sub limita admisă de legislația în vigoare este necesar ca utilajele dinamice să aibă trepidații cât mai mici, să fie bine centrate. Pentru reducerea vibrațiilor este necesară aplicarea următoarelor soluții: - limitarea propagării vibrațiilor; - limitarea timpului de expunere; - utilizarea mijloacelor individuale de protecție.

Se vor respecta SR 10009/2017 privind acustica urbană; OMS nr. 119/2014. Pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare (la solicitarea agenților pentru protecția mediului).

Aplicarea unor măsuri suplimentare poate fi luată în calcul, în funcție de evoluția urbanistică a zonei și de funcțiunile care se vor dezvolta în vecinătate.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

Suplimentar, dacă va fi nevoie, zona obiectivului se poate amenaja (pe lângă panourile fonoabsorbante) și cu zone cu vegetație care vor funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotului și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat;
- ecranarea zonelor de lucru prin instalarea de panouri protectoare și/sau plasă densă, umedă. Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului;
- mijloacele de transport care vor prelua deșeurile rezultate din construcții în vederea evacuării de pe amplasament vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștiilor acestora;
- înaintea părăsirii incintei vehiculele ce transportă deșeurile din construcții vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterelor de circulație cu reziduuri din șantier;
- gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.
- umezirea suprafețelor de lucru și - în funcție de caz - a zonelor de depozitare pentru deșeurile rezultate din construcții;
- acoperirea temporară a materialelor generatoare de praf;
- predarea deșeurilor din construcții se va realiza pe cât posibil zilnic, pe bază de contract, către operatori autorizați pentru valorificarea/ eliminarea finală.
- utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier;
- amplasarea, în cadrul șantierului de lucru a unor instalații sanitare (toaile ecologice).

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus și se va manifesta numai în perioada de realizare lucrărilor de construcții.

În perioada de funcționare a obiectivului disconfortul pentru populația din vecinătate poate apărea din cauza intensificării traficului în zonă, a zgomotului produs de sau funcționării echipamentelor din dotarea amplasamentului.

Prin funcționarea acestui obiectiv, 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 socio-economice din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

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.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, 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.

Dacă va fi necesar, se va stabili un program de (auto)monitorizare prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Concluzii

Prezentul studiu reprezintă o **ediție revizuită a Studiului de impact asupra sănătății și confortului populației Nr. 2286 din 12.10.2024 și Nr. 2286R din 11.06.2026** realizat de Impact Sănătate S.R.L., în conformitate cu Adresa DSPJ Prahova nr. 14569/13246/16.07.2026, având în vedere că obiectivul se află în fază AIM și studiul necesită completări în vederea motivării concluziilor.

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei APM nr. 19084/19.09.2024, conform prevederilor Art. 20 din Ord. MS 119/2014 pentru aprobarea Normelor 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 proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisii estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), de la nivelul cuptorului de uscare se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisii estimate de COV, de la nivelul coșului de evacuare ce deservește procesul de spumare, vor avea valori reduse, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului). Pentru COV nu este stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observa că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehyde (12 μg/mc), amoniac (100 μg/mc), hidrogen sulfurat (8 μg/mc) sau benzen (5 μg/mc).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisii estimate de**

NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), **de la nivelul coșurilor de la centralele termice se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), SO_x (exprimate ca SO₂) și particule (TSP), de la nivelul coșurilor de la boilerele aferente încălzirii cuvelor de tratare se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de NO_x (exprimate ca NO₂), COV și particule (TSP), datorate traficului auto din incintă se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanțe de cca. 1250 m față de limita amplasamentului).

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Recomandăm să se păstreze o zonă de protecție sanitară de cca 500 m perimetral în jurul obiectivului - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Conform MeteoBlue frecvența calmului atmosferic este mică, de 2,9 % (aproximativ 11 zile pe an), în care am putea avea valori mai mari pentru COV – până la un maxim estimat de 9.662 μg/mc. În amestecul COV ar putea fi mulți compuși, inclusiv ciclopentanul (*care este mai volatil decât benzenul și cu mult mai volatil decât MDI*; volatilitatea depinde de forțele intermoleculare și de masa molară a moleculei - un punct de fierbere ridicat este un indicator al unei volatilități scăzute. MDI are un punct de fierbere foarte ridicat, de peste 300 °C, benzenul are un punct de fierbere de 80,1 °C, iar ciclopentanul are un punct de fierbere de 49,2 °C). Astfel, este de așteptat ca în amestecul COV din aer să predomină ciclopentanul, care are cea mai mare volatilitate.

Având în vedere că în legislație nu găsim valori ale CMA pentru COV / ciclopentan / MDI, ci doar pentru benzen, am considerat acest CMA, ca termen de comparație.

Însă, dacă considerăm Valoarea limită de expunere profesională (VLEP) pe o perioadă de 8 ore, conform legislația UE (Directiva 2004/37/CE), se observă că acesta este cu mult mai mică (câteva ordine de mărime) pentru benzen (0,2 mg/mc sau 0,06 ppm) în comparație cu ciclopentanul (2410 mg/m³ sau 840 ppm).

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate (similar cu cele prezentate de producător), nivelul emisiilor vor fi considerabil mai mici, și astfel valorile imisiilor vor fi reduse.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie, realizate atât pe baza factorilor de emisie cât și pe baza buletinelor de analiză puse la dispoziție, se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Au fost efectuate teste privind emisiile în aer și calitatea apelor uzate, pe fluxuri tehnologice, în vederea verificării încadrării emisiilor atmosferice și a indicatorilor de calitate ai apelor uzate în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

Conform Rapoartelor de încercare, totii parametrii analizati in aer si in apa, se incadreaza in limitele prevazute de normativele in vigoare.

Având în vedere datele din rapoartele de încercare, valorile rezultate în urma calculelor de dispersie și distanța de cca 1250 m de la limita amplasamentului până la cele mai apropiate locuințe, considerăm că impactul pe care îl produce activitatea desfășurată pe amplasamentul studiat este nesemnificativ.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluate (poluanți iritanți), cu atât mai mult, în zona celor mai apropiate locuințe indicii de hazard (HI) estimați nu vor depăși valoarea 1.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate (similar cu cele prezentate de producător), nivelul emisiilor vor fi considerabil mai mici, și astfel valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard estimați fiind mult sub valoarea unitară.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre obiectivul studiat; în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Având în vedere Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului în care este prevăzut în mod specific disconfortul olfactiv și modul de gestionare a acestuia, operatorul economic/titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Mirosurile (ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți) sunt greu predictibile; simțul mirosului se manifesta selectiv, fiind puternic influențat cultural. Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor din partea populației învecinate), pentru diminuarea mirosurilor s-ar putea aplica măsuri tehnice precum desfășurarea întregii

activități în spațiu închis, cu presiune negativă, iar exhaustarea aerului să se facă printr-un sistem de filtrare / neutralizare a mirosurilor).

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de instalații și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile de construire se vor desfășura doar în orar diurn.

Prin realizarea 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 socio-economice din localitate se vor îmbunătăți.

În cazul în care pe parcursul realizării proiectului de investiție se vor înregistra propuneri/ observații/ sesizări din partea publicului interesat, titularul proiectului și constructorul au obligația adoptării de măsuri suplimentare pentru reducerea disconfortului potențial produs ca urmare a activităților desfășurate.

Considerăm ca obiectivul de investiție: **„REALIZARE LINIE DE PRODUCȚIE IZOLAȚII TERMICE PENTRU SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ CU REZERVOR EXTERIOR SUBTERAN/SUPRATERAN DE CICLOPENTAN ȘI PLATFORME CAROSABILE ADIACENTE, CU ORGANIZARE DE ȘANTIER”, situat în comuna Ariceștii Rahtivani, strada Milano numărul 8, numărul 10, Parc Industrial Allianso, județul Prahova, NC 25410, NC 25045**, 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

