

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Nr. 2168/19.08.2024

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

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: "HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI
DEPOZITARE", situat în comuna Tunari, strada Mihai Eminescu,
nr. 18C, județ Ilfov**

BENEFICIAR: SANTO RAPHAEL S.R.L.

C.U.I. 7678885/J40/1582/06.09.1995

Bulevardul Dimitrie Pompei, Nr. 3-5, Sector 2, București

ELABORATOR: IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI

Dr. Chirilă Ioan

2024



**Digitally
signed by
IOAN CHIRILA**

IX. REZUMAT

Beneficiar: *SANTO RAPHAEL S.R.L. C.U.I. 7678885/06.09.1995 Bulevardul Dimitrie Pompei, Nr. 3-5, Sector 2, București*

Obiectivul de investiție: *"HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE"*, situat în comuna Tunari, strada Mihai Eminescu, nr.18C, județ Ilfov

Amplasamentul studiat, clădire privată cu suprafața toată de 1666,78 mp, este situat în intravilanul comunei Tunari, județ Ilfov.

Imobilele studiate sunt proprietate privată, conform contractului de vânzare cu încheiere de autentificare nr 823/03.06.2020.

Folosința actuală: curți-construcții.

Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Conform documentației depuse, obiectivul studiat se află în intravilanul comunei Tunari.

Suprafața terenului este de 4294 mp și este compusă dintr-o singură parcelă înscris în C.F Nr. 51414. Pe suprafața acestuia se află construcții constând în birouri, depozit și clădiri adiacente având suprafața construită la sol de 1666,78 mp.

Activitatea se desfășoară într-un amplasament privat achiziționat în anul 2020 conform contractului de vânzare-cumpărare.

Beneficiarul, *SANTO RAPHAEL S.R.L.*, dorește obținerea Autorizației de mediu pentru *"HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE"*, situat în comuna Tunari, strada Mihai Eminescu, nr.18C, județ Ilfov.

Conform codificărilor CAEN, activitatea principală a societății este reprezentată de: Fabricarea uleiurilor esențiale - cod CAEN 2053.

Pe amplasament se desfășoară și următoarele activități:

- Cod CAEN 2053 - Fabricarea uleiurilor esențiale;
- Cod CAEN 1032 - Fabricarea sucurilor de fructe și legume;
- Cod CAEN 1089 - Fabricarea altor produse alimentare n.c.a.;
- Cod CAEN 107- Produse de băuturi răcoritoare nealcoolice; producție de apă minerală;
- Cod CAEN 8292-Activitati de ambalare;
- Cod CAEN 5621-Activitti de alimentație (catering) pentru evenimente;
- Activității proprii de birou.

Regimul de lucru:

De luni până vineri 6 ore/zi 5 zile/săptămână, 260 zile/an, programul de funcționare la punctului de lucru este de la ora 09.00 - 15.30 (incluzând pauză de masă).

Numărul de salariați : 48 persoane.

Bilanț teritorial/ Indicatori urbanistici

Activitatea din cadrul punctului de lucru din Comuna Tunari, jud. Ilfov se desfășoară pe o suprafață construită la sol de 1666.78 mp, compartimentată astfel:

- Spații de producție cu suprafața totală de 508.17 mp, din care:
 - Secția preparare și divizare siropuri - 57,17 mp;
 - Secția preparare și divizare tincturi - 50,52 mp;
 - Secția divizarea uleiuri - 12.28 mp;
 - Secția paste de dinți - 20,02 mp;
 - Secția capsule - 18,65 mp;
 - Secția etichetare generală a produselor finite- 12.11 mp;
 - Secția preparare și divizare creme- 58,50mp;
 - Secția cocos ecologic și convențional -10,50 mp;
 - Spațiu CTC/sterilizare - 12,23 mp;
 - Alte spații auxiliare cu suprafață de 256.19 mp.
- Birouri cu suprafață de 349.61 mp;
- Spații de depozitare materii prime și ambalaje cu suprafață de 590 mp (include o cameră frigorifică cu suprafața de 45 mp);
- Spațiu depozitare produse finite cu suprafața de 219 mp;
- Căi de acces, spațiu verde și platformă betonată 2652.22 mp.

Descrierea activității desfășurate și procese de lucru

Procesul tehnologic de fabricare a siropurilor constă în:

- achiziționarea materiilor prime și a ambalajelor;
- prelucrarea ambalajelor necesare prin verificare integritate și dezinfectare;
- prelucrarea materiilor prime: materia primă este tocată / mărunțită / zdrobită astfel încât în urma proceselor rezultă suc de fructe / parte plantă;
- prelucrarea zahărului pentru obținerea zahărului invertit;
- macerarea, filtrarea, decantarea: reziduul rezultat în urma filtrării este colectat în saci de polietilenă și depozitat în pubele speciale;
- obținerea siropului propriu-zis prin omogenizarea maceratului cu siropul de zahăr invertit;
- determinarea zahărului reducător;
- controlul produsului semifinit;
- divizare și ambalare;
- ambalarea și etichetarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul tehnologic de fabricare a tincturilor constă în:

- achiziționarea materiilor prime (alcool concentrat, apă distilată și plante/părți din plante) și a ambalajelor;
- prelucrarea materiilor prime: plantele/părți din plante sunt tocate, mărunțite și sitate după care sunt încorporate cu amestecul hidroalcoolic;
- prelucrarea ambalajului necesar prin verificare integritate și dezinfectare;

- macerarea;
- sedimentarea-decantarea;
- filtrarea: reziduu rezultat în urma filtrării este colectat în saci de polietilenă și depozitat în pubele speciale;
- divizarea;
- etichetarea;
- ambalarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul de divizare a uleiurilor consta in:

- achiziționarea materiilor prime și a ambalajelor
- divizarea;
- etichetarea;
- ambalarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul de preparare și divizare a pastei de dinți consta in:

- achiziționarea materiilor prime și a ambalajelor;
- prelucrarea materiilor prime;
- prelucrarea ambalajului necesar prin verificare integritate și dezinfectare;
- obținerea pastei de dinți conform rețetei.
- divizarea;
- ambalarea și etichetarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul tehnologic de fabricare a plantelor încapsulate constă în:

- achiziționarea materiilor prime (plantă/parte de plantă) și a ambalajelor;
- prelucrarea materiilor prime: tocare, rășnire, sitarea a plantelor ce fac parte din rețeta produsului și obținerea amestecului de plante;
- prelucrarea ambalajelor necesare prin verificare integritate și dezinfectare;
- ambalarea și etichetarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul tehnologic de preparare și divizare creme constă în:

- achiziționarea materiilor prime și a ambalajelor;
- prelucrarea materiilor prime;
- prelucrarea ambalajului necesar prin verificare integritate și dezinfectare;
- obținerea bazei de cremă prin încălzirea amestecului de ulei de floarea soarelui și rășină; reziduu rezultat este colectat în saci de polietilenă.

- macerarea;
- filtrarea: reziduul rezultat în urma filtrării este colectat în saci de polietilenă și depozitat în pubele speciale;
- adăugarea cearei de albine și obținerea cremei;
- divizarea;
- răcirea;
- ambalarea și etichetarea;
- controlul produsului finit;
- depozitarea și livrarea.

Procesul tehnologic de divizare a uleiului de cocos constă în:

- achiziționarea materiei prime (ulei de cocos eco și natural) și a ambalajelor;
- încălzirea uleiului de cocos eco;
- prelucrarea ambalajului necesar prin verificare integritate și dezinfectare;
- divizarea;
- răcirea;
- ambalarea și etichetarea;
- controlul produsului finit; .
- depozitarea și livrarea.

Dotări:

Dotări administrativ Tehnic-Energetic (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):

- Compresor aer - 1 buc.;
- Polizor - 1 buc.;
- Aparat de sudură - 1 buc.;
- Sistem de purificare a apei - 1 buc.;
- Centrale termice - 2 buc.;
- Sistem de panouri solare 2 buc.

Secția de producție Preparare și divizare siropuri este dotată cu:

- Linie automată de îmbuteliere siropuri (divizare și etichetare) - 1 buc.;
- Omogenizator 500 l- 1buc.;
- Malaxor 3001 -1buc.;
- Roluitor dop plastic-1 buc - dozator cu șurub- 1 buc.;
- Încălzitor miere- 1 buc.;
- Storcător fructe- 1 buc.;
- Mixer manual- 1 buc.;
- Presă hidraulică 1- buc.;
- Pompă hidraulică - 1buc.;
- Site din inox - 2 buc.;
- Vase transfer inox - 10 buc.;
- Dispozitiv divizare fluide-vascoase-1 buc.;

- Agitator sirop - 1 buc.

Secția de producție Preparare și divizare tincturi este dotată cu:

- Linie automată de îmbuteliere tincturi (divizare și etichetare) - 1buc.;
- Sistem de filtrare - 1buc.;
- Extractoare hidraulice: 3 buc.;
- Presa hidraulică -1 buc.;
- Roluitor dopuri aluminiu- 1 buc.;
- Roluitor dopuri plastic -1 buc.;
- Vase de inox - 8 buc.;
- Vase de preparare – 3 buc.

Secția de Divizare uleiuri este dotată cu:

- Divizor manual -1 buc.;
- Roluitor dopuri- 1 buc.;

Secția pastă de dinți este dotată cu:

- Malaxor pastă de dinți 1- buc.;
- Mașina de încărcat și lipit tuburi din plastic - 1buc.;
- Mixer manual - 1 buc.

Secția Capsule este dotată cu:

- Cântare 3 – buc.;
- Mașină manuală de umplut capsule -1buc.;
- Mașină semiautomată încapsulat -1buc.;
- mașină automată de încapsulat -1buc.;
- Mașină de desprăfuit capsule -1buc.;
- Mașină de numărat capsule - 1 buc.

Secția Preparare și divizare creme este dotată cu :

- Presă hidraulică 1- buc.;
- Malaxor - 3 buc (30 l, 50 l, 200 l);
- Sită inox - 1buc.;
- Dispozitiv de divizat - 1buc.;
- Cântar - 1 buc.

Secția Etichete este dotată cu:

- Sistem automat de etichetare – 1 buc.;
- Sistem automat de etichetare în plan – 1 buc.;
- Sistem automat de etichetare tuburi – 1 buc.;
- Imprimantă de etichete -1 buc.

Depozit :

- Electro stivuitoare - 1 buc.;
- Transpalet - 3 buc.;
- Cameră frigorifică 1- buc.

Bilanț de materiale:

Materie primă folosite într-o zi de producție:

Nr.	Denumirea	Cantitatea zi/tone
1.	Bitter tinctură	0,180
2.	Sirop Cătină	0,520
3.	Tamus cremă	0,226
4.	Ulei de magneziu	0,048
5.	Venoprotect ceai	0,005
6.	Bronhofit ceai	0,002
7.	Regenerare oase capsule	0,016
8.	Ulei cocos	0,033
9.	Ulei esențial lămâie	0,006

Produse finite într-o zi:

Nr.	Denumirea	Cantitatea zi/tone
1	Bitter tinctură	0.180
2	Sirop Cătină	0.428
3	Tamus cremă	0.122
4	Ulei de magneziu	0.048
5	Venoprotect ceai	0.005
6	Bronhofit ceai	0.002
7	Regenerare oase capsule	0.015
8	Ulei cocos	0.031
9	Ulei esențial lămâie	0.005

Materiile prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite într-un an.

Mod de ambalare, de depozitare și cantități:

Denumire	Cantitate/an		Mod de Ambalare	Mod de depozitare
Plante	20 t	0.083t	Saci din rafie/hârtie	depozit
Suc fructe	1 0 t	0.041 t	Butoaie plastic	depozit
Ulei de floarea soarelui	2700 l	11.20 l	PET-uri de 5/10 l	depozit
Ulei de măsline	1000 l	4.16 l	PET-uri de 1/3 l	depozit
Zahăr	40 T	0.167 t	Saci de rafie	depozit
Miere de albine	5000 kg	0.021	Butoi plastic	depozit
Alcool 96%	3000 l	0.012	Recipiente de plastic	depozit
Ceară de albine	350 kg	0.002	Saci din rafie	depozit

Rășină	300 kg	0.002	Calupuri	depozit
Uleiuri esențiale	1500 l		Recipiente de plastic sau aluminiu	depozit
Ulei de cocos eco. + natural	2 t	0.008 t	butoi metalic	depozit

Produsele și subprodusele obținute - cantități, destinație:

Denumire	Cantitate medie (bucăți/lună)
Capsule	
Capsule compuse din plante indiene - pulberi din plante în cașete vegetale din orez	
Fitofibromstop -capsule	350
Fitodiabetin - capsule	250
Capsule compuse din plante - pulberi din plante în cașete vegetale din orez	
Alcoolprotect - capsule	60
Antibalonal - capsule	140
Antiinflam - capsule	140
Antistres - capsule	140
Citoplant forte - capsule	35
Detox limfatic - capsule	50
Detoxicarb - capsule	50
Estrol - capsule	50
Fitohipertens - capsule	50
Gastroprotect - capsule	100
Hepatovit- capsule	80
Imunoplant - capsule	60
Menstrofit- capsule	140
Menstrofit cu vitex - capsule	140

Denumire	Cantitate medie (bucăți/lună)
Migren protect- capsule	100
Progestonat - capsule	160
Prostată protect- capsule	160
Regenerare ficat - capsule	50
Regenerare memorie - capsule	50
Regenerare oase - capsule	50
Regenerare colon - capsule	30
Regenerare inimă - capsule	30
Regenerare pancreas - capsule	30
Regenerare inimă -capsule	30
Sanofem a- capsule	70
Stem plus - capsule	20
Siluetă activ - capsule	100
Strong&long - capsule	200

Testosterol - capsule	100
<i>Capsule simple din plante - pulberi din plante în cașete vegetale din orez</i>	
Astragalus -capsule	30
Boswellia -capsule	110
Gingko biloba - capsule	60
<i>Capsule simple din minerale - minerale în cașete vegetale din orez</i>	
Argilă -capsule	50
Shilajit -capsule	50
<i>Capsule pentru echilibrarea meridianelor energetice</i>	
Meridian ficat- capsule	30
Meridian intestin gros -capsule	40
Meridian plămân - capsule	90
Meridian rinichi - capsule	50
Meridian vezică biliară -capsule	40
<i>Tincturi compuse</i>	
Bitter românesc 32+7 -tinctură	470
Bitter noni 55 plante -tinctură	50
Hiperpanaceus -tinctură	30
Alcoolprotect -tinctură	20
Alcoolstop -tinctură	240
Bronho protect -tinctură	200
Giardinostop -tinctură	80
Imunoplant -tinctură	25
Menstrofit -tinctură	45
Menstrofit cu vitex -tinctură	30
Osteoprotect -tinctură	20
Prostată protect -tinctură	50
Tabacprotect -tinctură	40
Tabacstop -tinctură	40
<i>Tincturi pentru echilibrarea meridianelor energetice</i>	
Tinct. merid. ficat	40
Tinct. merid. inima	40
Tinct. merid. intestin gros	30
Tinct. merid. intestin subțire	20

Denumire	Cantitate medie (bucăți/lună)
Tinct. merid. plămân	110
Tinct. merid. rinichi	60
Tinct. merid. splină-pancreas	80
Tinct. merid. stăpânul inimii	20
Tinct. merid. stomac	20

Tinct. merid. trei focare	30
Tinct. merid. vezica biliară	70
Tinct. merid. vezica urinară	30
<i>Tincturi simple</i>	
Tinctură de brânca ursului	30
Tinctură de gingko-biloba	20
Tinctură de mărul lupului	20
Tinctură de măslin	40
Tinctură de untul-pământului	20
Tinctură de propolis apicol 30%	50
<i>Glicerinate</i>	
Bitter maximus	150
Detoxiplant	35
<i>Creme naturale</i>	
Tamus	1000
Bitter - cremă	200
Calendulin	110
Centellin	100
Cremă naturală cu ardei iute	100
Cremă naturală cu castan	100
Cremă naturală cu cătină alba	50
Cremă naturală cu echinacea	50
Cremă naturală cu galbenele	60
Cremă naturală cu galb cu propolis	20
Cremă cu harpagophytum	20
Cremă naturală cu iarba-mare	70
Cremă naturală cu muguri de plop	40
Cremă naturală cu nuc	100
Cremă naturală cu pătlagină	100
Cremă naturală cu roinița	100
Cremă naturală cu rostopască	100
Cremă naturală cu salvie	100
Cremă naturală cu sânziene	1000
Cremă naturală cu spânz	500
<i>Amestecuri de plante medicinale românești</i>	
Antistres	20
Antitusin	30
Astmoft	20
Bronhofit	30
Coledin	10
Colitofit	25

Denumire	Cantitate medie (bucăți/lună)
Conjunctifit	15
Cristalin	15
Deprestop	25
Fitofibromstop	80
Gastroprotect	50
Gliconorm	20
Hepatovit	25
Laxativ Forte	40
Litobil	40
Menstrofit	20
Poveste de iarnă	45
Poveste de iubire	45
Poveste de primă vară	45
Prostadin	20
Renolit	25
Rinostop	120
Siluetă	60
Superbust	60
Tabacprotect	30
Tabacstop	50
Tusifit	15
Venoprotect	35
Gama silueta	
Silueta -capsule	80
Silueta -tinctură	25
Silueta -ceaiuri	60
Loțiune anticelulitică	40
Vitalizante și energizante	
Vitalizant -energizant forte	45
Vitalizant -energizant copii	40
Afrodiziace feminine	
Afrodit forte -în miere	40
Afrodit forte -tinctură	40
Afrodit forte -ulei masaj feminin	40
Superbust -ulei de masaj	40
Supersenzual -ulei de masaj	60
Afrodiziace masculine	
Afroman forte -în miere	40
Afroman forte -tinctură	40
Afroman forte -ulei masaj masculin	30
Superpotent -ulei de masaj	250
Viril plus -ulei de masaj	15
Produse cosmetice pentru tratament și întreținere	
Emulsie pentru îngrijirea părului	200
Emulsie de plajă	100

Senzualprotect cremă	40
Senzualprotect tinctură	40
Spray alaun apă florală lavandă	35
Spray alaun apă florală mentă	20
Spray alaun apă florală trandafir	35
Spray nazal	150
Paste de dinți	1000

Denumire	Cantitate medie (bucăți/lună)
<i>Uleiuri</i>	
Ulei de cocos - bio și natural	250
<i>Uleiuri esențiale</i>	
Ulei bergamota	230
Ulei brad	300
Ulei busuioc	80
Ulei camphor	370
Ulei cimbru	550
Ulei citronela	260
Ulei cuișoare	100
Ulei eucalipt	800
Ulei geranium	300
Ulei grapefruit	150
Ulei ienupăr	100
Ulei lămâie	360
Ulei lavanda	650
Ulei lemongrass	320
Ulei menta	760
Ulei neem	300
Ulei negrilica	70
Ulei oregano	190
Ulei pin	200
Ulei portocal	500
Ulei roiniță	260
Ulei rozmarin	830
Ulei scortîșoară	180
Ulei tea tree	650
<i>Siropuri</i>	
Sirop de afine	500
Sirop de brad - muguri	900
Sirop de căpșuni	20
Sirop de cătină	700
Sirop de coacăz negru	230
Sirop fructe de pădure	150
Sirop de ghimbir	400
Sirop ghimbir cu lămâie	200

Sirop de măceșe	140
Sirop de mentă	185
Sirop merișor	550
Sirop mure	225
Sirop de pin - muguri	340
Sirop super sport	20
Sirop de țelina	115
Sirop de vișine	100
Sirop "tusifit" - sirop de tuse	640
Sirop antitusin - sirop de tuse	100
Siropuri fără zahăr	
Sirop de cătină cu ștevia	100
Sirop de coacăze negre cu ștevie	100
Siropuri cu miere	
Sirop de afine	60
Sirop de brad, muguri	60

Denumire	Cantitate medie (bucăți /lună)
Sirop de cătină	140
Sirop de coacăz negru	50
Sirop de ghimbir	100
Sirop merișor	75

Ambalaje folosite:

- Cutii de carton/produs finit (pentru tincturi, capsule și amestec plante) - 10500 buc/ lună;
- Cutii de carton (transport produse finite) - 1500 buc/lună;
- Ambalaje de plastic (flacoane, cutii, borcane) - 20000 buc/lună;
- Ambalaje de sticlă (flacoane, borcane) - 15000 buc/lună;
- Dop plastic - 30000 buc/ lună;
- Dop metalic - 5000 buc/lună;
- Picurătoare - 10000 buc /lună;
- Etichete - 40000 buc/lună.

Ambalaje rezultate:

- Saci rafie/câneapă/polietilenă - se reutilizează;
- PET-uri - 20 buc/lună, butoaie plastic se reutilizează;
- Sticlă - se reutilizează.

Circulații

Accesul la amplasament se face direct de pe drumul comunal aflat la limita amplasamentului pe partea de nord dar și din strada Mihai Eminescu, situată pe latura vestică a amplasamentului.

Pe partea de vest a amplasamentului studiat se află o stradă de acces, betonată, cu lățimea de 4.14 m.

Vecinătăți

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

Nord: drum de acces la limita amplasamentului; Caldera Spas la distanța de cca 21 m față de limita amplasamentului și 25 m față de hala de producție;

Est: teren agricol la limita amplasamentului; Western Dream la distanța de cca 45 m față de limita amplasamentului și cca 62 m față de hala de producție;

Sud: locuințe la distanța de 6,81 m și cca 16 m, 36 m față de limita amplasamentului și 106,93 m și cca 122 m, 146 m față de hala de producție;

Vest: depozit materiale de construcție la distanța de cca 6 m față de la limita amplasamentului și la cca 16 m față de hala de producție; locuințe la distanța de cca 120 m, 135 m față de limita amplasamentului și cca 130 m, 145 m față de hala de producție.

Accesul auto și pietonal pe amplasament se realizează de pe latura nordică cât și din strada Mihai Eminescu situată pe partea de sud-vest.

Beneficiarul a obținut declarație de acord olografă de la vecinul Unchiașu Ștefan.

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 amenajării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

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

În perioada de funcționare, toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea altor activități decât cele specifice obiectivului.

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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru CO, SO_x, NO_x și particule în suspensie (PM₁₀) din aer rezultate din procesul de ardere a gazului de la centralele termice s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului.

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

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

Mirosurile specifice datorate activității desfășurate (uleiuri esențiale) au o ofensivitate scăzută, iar intensitatea și frecvența apariției vor fi reduse, prin aplicarea măsurilor tehnice și organizatorice prevăzute.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A), ziua, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă la nivelul locuințelor din vecinătate. În timpul nopții, limita admisă de zgomot este de 40-45dB (A), fapt pentru care se va evita activitatea pe amplasament.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Condiții și recomandări

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

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

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

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra calității aerului

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura ca 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru CO, SO_x, NO_x și particule în suspensie (PM₁₀) din aer rezultate din procesul de ardere a gazului de la centralele termice s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

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

În perioada de funcționare a obiectivului vor fi respectate următoarele măsuri:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;

- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;

- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;

- stropirea cu apă a platformelor, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă de pe aleile de circulație;

- utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eșapament;

- 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;

- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile.

beneficiarul va avea grijă ca în timpul exploatării clădirilor să se 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.

exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament.

Utilajele folosite vor respecta prevederile legislației în vigoare, privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și măsurile de limitare a emisiei de gaze și particule provenite de la acestea. De asemenea, se va verifica periodic starea tehnică a utilajelor folosite, pentru evitarea de emisii poluante în atmosferă.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe

periculoase și pulberi la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Dacă vor exista sesizări din partea populației învecinate, se va stabili un program de monitorizare a emisiilor și imisiilor (se va întocmi un plan de gestionare a disconfortului olfactiv) în zona celor mai apropiate locuințe, iar depășirea concentrațiilor maxime admise va conduce la aplicarea de măsuri tehnice și organizatorice pentru limitarea emisiilor.

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

Impactul activităților din zona obiectivului studiat, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apei, solului și subsolului

În perioada de funcționare

Se recomandă ca obiectivul studiat să fie racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă, care să corespundă condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Aceasta va fi prevăzută cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

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).

Se recomandă ca obiectivul studiat să fie bransat la sistemul de canalizare publică a localității pentru a asigura o bună evacuare a apei uzate menajer și tehnologic.

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.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Apele uzate provenite de la suprafața parcajelor vor fi trecute prin separatoare de hidrocarburi, astfel încât să se prevină poluarea freaticului sau a solului.

În spațiul aferent construcției se va amenaja un sistem de management al deșeurilor cu posibilitatea separării acestora în vederea reciclării.

Platforma de depozitare a deșeurilor generate va fi betonată; se va întreține un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minim pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității, se vor colecta și se vor depozita temporar în acest loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Pentru siguranța în exploatare a instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate;
- gurile de vizitare la ghene vor fi etanșe.

Gestionarea deșeurilor se va face, respectând următoarele principii

- reducerea la sursă/prevenirea generării deșeurilor – factor considerat a fi extrem de important în cadrul oricărei strategii de gestionare a deșeurilor, direct legat atât de îmbunătățirea metodelor de producție cât și de determinare a consumatorilor să își modifice cererea privind produsele (orientarea către produse verzi) și să abordeze un mod de viață, rezultând cantități reduse de deșeuri;
- reciclarea/reutilizarea deșeurilor – încurajarea unui nivel ridicat de recuperare a materialelor componente, preferabil prin reciclare materială. În acest sens sunt identificate câteva fluxuri de deșeuri pentru care reciclarea materială este prioritară: deșeurile de ambalaje, deșeuri metalice;
- dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor în vederea promovării unei reciclări de înaltă calitate;
- îmbunătățirea managementului, identificarea deșeurilor și controlul inventarului, monitorizarea fluxurilor de la achiziție până la eliminare deșeuri;
- instruirea angajaților în managementul deșeurilor periculoase;
- activitatea se va desfășura cu personal calificat pentru fiecare post de lucru, special instruit și familiarizat cu condițiile de lucru;
- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare se face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;
- transferul substanțelor/ produselor lichide/semilichide din recipiente de depozitare la instalații/utilaje se face numai prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- se asigură în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a eventualelor scurgerilor accidentale;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor.

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

Construcția trebuie amenajată astfel încât zgomotul perceput de ocupanți sau de persoane care se află în apropierea acesteia să fie menținut la un nivel, care să nu le amenințe sănătatea și care să le permită să doarmă, să se odihnească și să muncească în condiții satisfăcătoare.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei (intervalul 7:00-23:00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor din zonele de tranzit.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul amplasamentului.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotului și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementărilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri tehnice, precum:

- izolarea la zgomotul aerian prin masa pereților și planșeelor;
- izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizează zgomotul;
- izolarea acustică la zgomotul provenit din spații adiacente, prin elemente de construcție care asigură un nivel de zgomot sub 38 dB în spațiile comune;
- separarea spațiilor cu cerințe deosebite d.p.d.v. al confortului acustic, de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare); izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

În timpul funcționării

- se va respecta programul diurn de funcționare pe perioada de exploatare a obiectivului de investiție;
- se va asigura izolarea fonică a incintelor și activitățile se vor desfășura în aceste incinte, astfel încât nivelurile exterioare de zgomot să nu depășească limitele din normativele în vigoare;

se va evita staționarea autovehiculelor cu motorul pornit;

evitarea pe cât posibil a ciocnirilor, loviturilor inutile în operațiile mecanice, de încărcare - descărcare materii prime și materiale, etc.;

organizarea programului de lucru astfel încât să nu se realizeze o suprapunere a operațiilor generatoare de zgomot;

utilajele vor fi fixate corespunzător, corpurile tăietoare se vor ascuți periodic - când situația impune conform graficului de exploatare;

- întreținerea periodică a utilajelor conform instrucțiunilor din fișa tehnică; oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru; utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
- se va asigura funcționarea în parametri optimi a utilajelor și a mijloacelor de transport, dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului în zonele de locuințe, precum și inspecția tehnică periodică;
- în zona fronturilor de lucru se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot; toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot;
- în măsura în care lucrările o vor cere se va monta paravan antifonic în zona de lucru; 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; inspecții tehnice periodice a echipamentelor, instalațiilor aferente;
- îmbunătățirea stării tehnice a drumurilor de acces;
- se interzic pe timpul nopții manevrele de aprovizionare/livrare, etc.;
- monitorizarea periodică a nivelului de zgomot la limita proprietății;
- dacă va fi necesar se pot aplica măsuri suplimentare de fonoprotecție;
- activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura în interiorul clădirii, doar în orar diurn/în afara orelor de odihnă;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În perioada de funcționare, activitățile se vor desfășura în interiorul clădirilor, care vor asigura fonoizolarea. Pentru a respecta limita diurnă de zgomot, nivelul de zgomot la limita amplasamentului ar trebui să nu depășească 65 dB, iar la nivelul locuințelor din vecinătate 50-55 dB, în timpul zilei.

Suplimentar, recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze perimetral cu vegetație (arbori, arbuști) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbana, 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 adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile propuse, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Ilfov, conform Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare Ord. MS 1257/2023.

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, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Beneficiarul proiectului se va asigura ca 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.

Mirosurile specifice datorate activității desfășurate (uleiuri esențiale) au o ofensivitate scăzută, iar intensitatea și frecvența apariției vor fi reduse, prin aplicarea măsurilor tehnice și organizatorice prevăzute.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A), ziua, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă la nivelul locuințelor din vecinătate. În timpul nopții, limita admisă de zgomot este de 40-45dB (A), fapt pentru care se va evita activitatea în timpul nopții.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului

studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul de investiție: **"HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE"**, situat în comuna Tunari, strada Mihai Eminescu, nr.18C, județ Ilfov 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

