

**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 2612 / 21.01.2025**

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: „AMPLASARE CONSTRUCȚIE  
PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în Strada  
Viitorului, Nr. 21A, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița**

**BENEFICIAR: S.C. ART FOOD MARKET S.R.L.**

C.U.I.: 46524798 din 22.07.2022

Strada Muncii, Nr. 2, Bl. 117, Sc. A, Ap. 1, Municipiul Urziceni,  
Județul Ialomița

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

**Dr. Chirilă Ioan**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „AMPLASARE CONSTRUCȚIE PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în Strada Viitorului, Nr. 21A, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița**

## CUPRINS

1. SCOP ȘI OBIECTIVE
2. OPISUL DE DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA STUDIULUI
3. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT
4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA
5. ALTERNATIVE
6. CONDIȚII
7. CONCLUZII
8. SURSE BIBLIOGRAFICE
9. REZUMAT

**IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.** este certificată conform Ord. M.S. nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiectivele care nu se supun, cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (**Aviz de abilitare nr. 1/07.11.2019**), fiind înregistrată la poziția 1 în **Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EESEIS)**. <https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EESEIS.htm>

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „AMPLASARE CONSTRUCȚIE PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în Strada Viitorului, Nr. 21A, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița**

***I. SCOP ȘI OBIECTIVE***

Obiectivul prezentei lucrări este evaluarea impactului activităților desfășurate asupra sănătății populației rezidente, în cazul stabilirii zonelor de protecție sanitară conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119 din 2014 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 127 din 21/02/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, completat și modificat prin Ord. Ministerului Sănătății nr. 994/2018, Ord. Ministerului Sănătății nr. 1378/2018, Ord. Ministerului Sănătății nr. 562/2023 și Ord. Ministerului Sănătății nr. 1257/2023.

Evaluarea impactului asupra sănătății (EIS) reprezintă un suport practic pentru decidenții din sectorul public sau privat, cu privire la efectul pe care factorii de risc/potențiali factori de risc caracteristici diferitelor obiective de investiție îl pot avea asupra sănătății populației din arealul învecinat. Pe baza acestor evaluări forurile decidente (DSP, APMJ, autoritățile administrative teritoriale etc.), pot lua deciziile optime pentru a crește efectele pozitive asupra statusului de sănătate a populației și pentru a elabora strategii de ameliorare a celor negative.

EIS se realizează conform următoarelor prevederi legislative:

- **Ord. M.S. nr. 119 din 2014** (modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018, 1378/2018, 562/2023, 1257/2023), din care trebuie luate în considerare următoarele articole: Art. 2; Art. 4; Art. 5; Art. 6; Art. 10; Art. 11; Art. 13; Art. 14; Art. 15; Art. 16; Art. 20; Art. 28; Art. 41; Art. 43;
- **Ord. 1524/2019** pentru aprobarea Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației.
- **Ord. M. S. nr. 1030/2009** (modificat prin Ord. 251/2012, Ord. 1185/2012) privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiecte de amplasare, construcție, amenajare și reglementări sanitare a funcționării obiectivelor și a activităților desfășurate, care se va folosi de către DSP pentru emiterea documentației sanitare.

**SC IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.** este certificată conform Ord. M.S. nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiective care nu se supun, cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (**Aviz de abilitare nr. 1/07.11.2019**), fiind înregistrată la poziția 1 în Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EESEIS).

<https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EESEIS.htm>

Evaluarea impactului asupra sănătății reprezintă o combinație de proceduri, metode și instrumente pe baza căreia se poate stabili dacă o politică, un program sau proiect poate avea efecte potențiale asupra stării de sănătate a populației, precum și distribuția acestor efecte în populația vizată (definiție OMS, 1999). Cu alte cuvinte, EIS reprezintă o abordare care, folosind o serie de metode, ajută forurile decidente să releve efectele asupra sănătății (atât pozitive, cât și negative), și, de asemenea, care pune la

dispoziția acestor foruri recomandări pentru minimizarea efectelor negative și accentuarea celor pozitive.

EIS se bazează pe o înțelegere cuprinzătoare a noțiunii de sănătate. Sănătatea este definită ca fiind “o stare pe deplin favorabilă atât fizic, mintal, cât și social, și nu doar absența bolilor sau a infirmităților” (OMS, 1946).

Această definiție recunoaște că sănătatea este influențată în mod critic de o serie de factori sau determinanți. Sănătatea individului – dar și sănătatea diferitelor comunități în care indivizii interacționează – este afectată semnificativ de următorii determinanți: vârstă, ereditate, venit, condiții de locuit, stil de viață, activitate fizică, dietă, suport social/prieteni, nivel de stres, factori de mediu, acces la servicii.

Sănătatea în relație cu mediul este acea componentă a sănătății publice a cărei scop îl constituie prevenirea îmbolnăvirilor și promovarea sănătății populației în relație cu factorii din mediu. Domeniul sănătății în relație cu mediul include toate aspectele teoretice și practice, de la politici până la metode și instrumente legate de identificarea, evaluarea, prevenirea, reducerea și combaterea efectelor factorilor de mediu asupra sănătății populației. Astfel, domeniul de intervenție al sănătății în relație cu mediul este unul multidisciplinar, complex, care presupune colaborarea intersectorială și inter-instituțională a echipelor de specialiști, pentru înțelegerea, descrierea, cuantificarea și controlul acțiunii factorilor de mediu asupra sănătății.

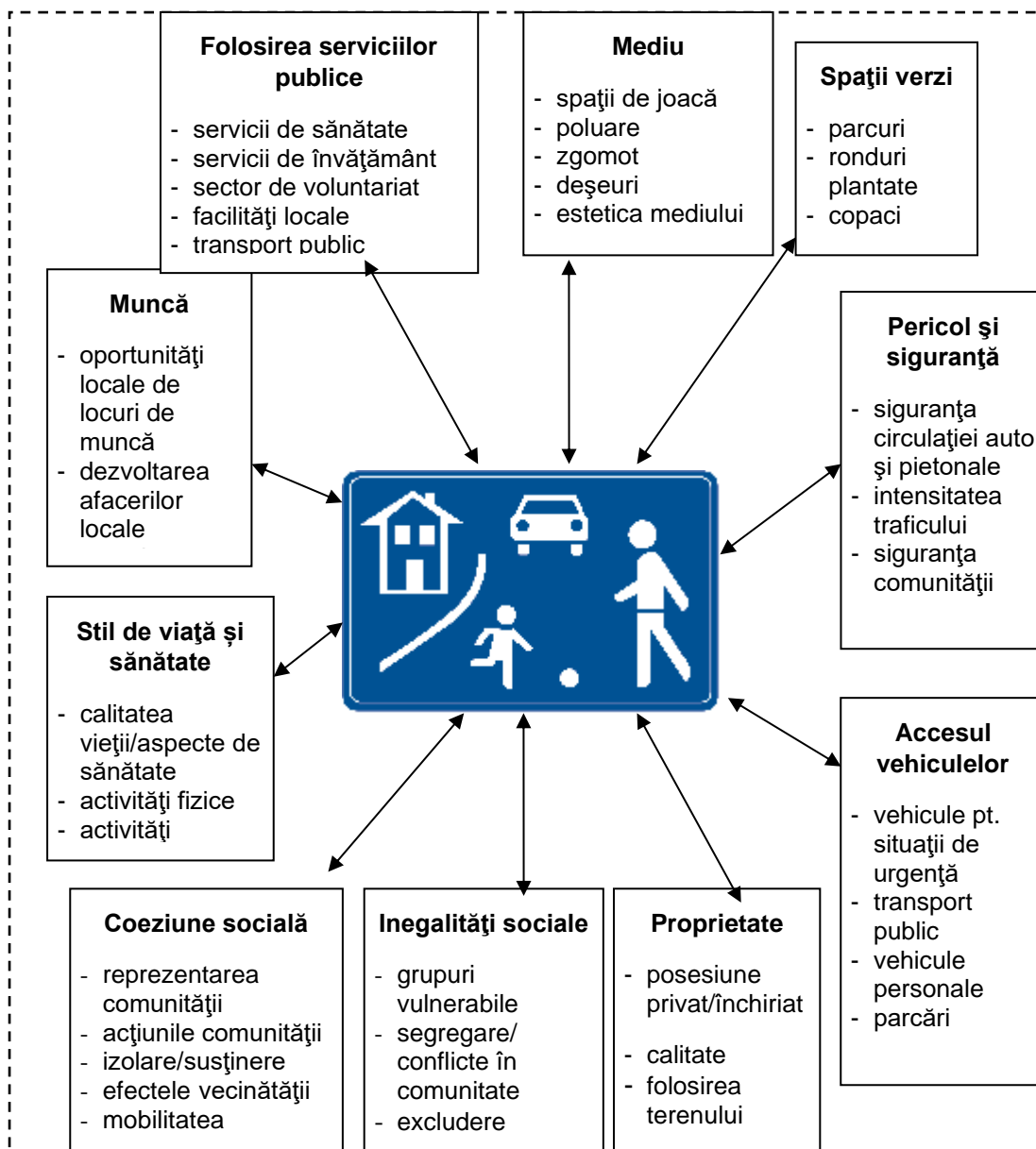
EIS ne permite să predicționăm impactul diferitelor obiective de investiție / servicii, propuse sau existente, asupra acestor multipli determinanți ai sănătății. Planificarea unei zone de locuit implică un proces de decizie cu privire la utilizarea terenurilor și clădirilor unei localități. (Barton și Tsourou, 2000). Planurile zonale au ca scop principal dezvoltarea fizică a unei zone, dar sunt de asemenea în relație și cu dezvoltarea socio-economică a arealului vizat. Planificarea, precum și estetica mediului pot avea efecte asupra sănătății și confortul / disconfortul populației rezidente. Barton și Tsourou au identificat aceste efecte ca punându-și amprenta pe „comportament individual și stil de viață”, influențe sociale și ale comunității”, condiții locale structurale” și „condiții generale social-economice, culturale și de mediu”. Influențele planificării pot avea impact pozitiv și/sau negativ asupra populației rezidente. Este important a se face distincția între impactul pe termen scurt și impactul pe termen lung și de asemenea să se țină seama de faptul că impactul se poate modifica în timp.

Fiecare aspect al sănătății presupune unul sau mai multe “praguri” sau asocieri și este cotate cu puncte în elaborarea unui plan comprehensiv. Planurile sau proiectele cu impact pozitiv asupra mai multor determinanți ai sănătății sunt evaluate cu un punctaj mai mare. În elaborarea unui EIS prospectiv “pragurile” și asocierile sunt evidențiate pe baza cercetărilor anterioare, examinând corelația dintre statusul de sănătate a populației și zona rezidențială construită.

Astfel, noțiunea de „prag” are la bază evidențele cercetărilor care furnizează ținte numerice pentru dezvoltarea sanogenă. Sunt luate în considerare studii din literatura de specialitate, avându-se în vedere mai multe cercetări care au dus la aceleași concluzii privind un anumit fenomen. Spre exemplu, s-a demonstrat indubitabil că, pe o distanță de aproximativ 100 m în jurul arterelor cu trafic intens, calitatea aerului atmosferic constituie o problemă de sănătate pentru grupe populaționale vulnerabile precum copiii. Noțiunea de „asociere” reprezintă cuantificarea calitativă a efectului pozitiv sau negativ pe sănătate. Astfel, deși se poate demonstra natura și direcția unei anumite asocieri,

fenomenul în sine nu poate fi definit cu precizia numerică sugerată de noțiunea „prag”. De exemplu, o serie de studii au demonstrat că privescarea care cuprinde chiar și o mică „insulă” de vegetație poate duce la îmbunătățirea sănătății mentale; precizarea numerică a cât de mult spațiu verde se ia în considerare rămâne, oricum, neclară.

O diagramă a posibilelor influențe asupra sănătății populației în cazul construirii/modernizării unei zone este prezentată mai jos. Diagrama este bazată pe evaluarea: principalilor determinanți ai sănătății; influența planificării și a designului de mediu identificată de OMS; evaluarea impactului asupra comunității realizată de Departamentul de Transport al USA. Diagrama reprezintă un instrument vizual pentru a conceptualiza gradul posibilelor influențe în cazul dezvoltării unei zone urbane/rurale asupra sănătății.



## **II. DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI**

Prezentul studiu s-a întocmit pe baza documentației tehnice prezentate care a cuprins:

- Cerere de elaborare a studiului de impact asupra sănătății;
- Adresă DSP Ialomița nr. 695 din 10.12.2024, către titularul de proiect privind necesitatea studiului de impact asupra sănătății populației;
- Clasarea notificării APM Ialomița nr. 9090/28.10.2024;
- Certificat de urbanism nr. 168 din 27.08.2024;
- Certificat de înregistrare în Registrul Comerțului;
- Contract de închiriere nr. 17050/07.06.2024;
- Memoriu tehnic de arhitectură elaborat de S.C. ELIAX-PROIECT S.R.L.;
- Studiu geotehnic elaborat de S.C. GEO 7 S.R.L.;
- Aviz de amplasament favorabil Rețele Electrice Dobrogea S.A.;
- Aviz tehnic distribuție apă potabilă și canalizare menajeră ECOAQUA S.A. Călărași, sucursala Urziceni;
- Aviz favorabil de amplasament distribuție gaze naturale Distrigaz Sud Rețele;
- Aviz tehnic S.C. Salubritate-Urziceni S.A.;
- Fișă tehnică sistem de purificare a aerului;
- Declarații de acord olografe de la vecinii: Teleanu Cătălin, Teleanu Ana, Vasile Teodor, Enache Aurelia, Maxim Elefterie, Zamfir Ciprian Marius, Ene Alecsandru, Tănase Maria, Gheorghe Iuliana, Constantin Rodica, Dragomir Mihai-Vasile, Capră Ștefan-Dinu, Dumitru Marin, Gheorghe Alexandru;
- Plan de amplasament și delimitare a imobilului;
- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație.

## **III. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT**

### **AMPLASAMENT**

Amplasamentul obiectivului studiat, teren în suprafață de 83 mp este situat în intravilanul municipiului Urziceni, strada Viitorului, nr. 21A, județul Ialomița.

Terenul aparține domeniului public al UAT Urziceni, conform HCL nr. 91 din 28.11.2012 și a fost încredințat spre folosință S.C. ART FOOD MARKET S.R.L. în vederea amplasării unei construcții provizorii și desfășurării unei activități economice, conform contractului de închiriere nr. 17050/07.06.2024 încheiat pe o perioadă de 5 (cinci) ani de la data de 07.06.2024 până la data de 06.05.2029, cu posibilitatea prelungirii printr-un act adițional.

Bunul imobil nu este cadastrat.

Terenul este situat conform P.U.G. în zona urbanistică TCL 1, zonă cu funcțiuni mixte, locuințe medii și mari (P+2, P+4).

Folosința actuală a terenului este curți construcții.

Tipul admis de ocupare și utilizare a terenului este predominant locuințe colective cu regim de înălțime P+4 și echipamente publice sau de interes public. Se admit activități comerciale, servicii și artisanale de mici dimensiuni, cu condiția să nu incomodeze sau să polueze vecinătățile.

Se interzice localizarea sau continuarea funcționării în zona de locuit a oricăror activități care, prin natura lor și prin modul lor de funcționare, produc poluare, zgomot, transporturi grele (baze de transport, stații service, depozite de substanțe periculoase, cluburi, baruri și restaurante cu program de noapte etc).



*Amplasamentul studiat*

### **Așezare geografică**

Municipiul Urziceni se află în partea de Sud-Est a României, în provincia istorică Muntenia, în zona de Vest, Nord-Vest a județului Ialomița. Orașul se află aproximativ la jumătatea distanței dintre București, Ploiești, Buzău și Slobozia (circa 60 de kilometri), la intersecția unor importante căi de comunicație rutieră și feroviară.

### **Relief**

Orașul Urziceni este situat în sectorul estic al Câmpiei Române, în regiunea de subsidență a Câmpiei Sărata, la 40 km de limita cu Subcarpații și la 50 km de limita cu Lunca Dunării. Ca poziționare în interiorul Câmpiei Române, se află în partea de sud-vest a Bărăganului central, în subunitatea numită Bărăganul Padinei sau Pogoanelor, la contactul cu lunca comună Ialomița-Sărata.

Din punct de vedere geologic, amplasamentul face parte din Platforma Valahă. Soclul, interceptat în câteva foraje la adâncimi de 3000 m, este alcătuit din șisturi cristaline mezometamorfice, reprezentate în principal prin amfibolite frecvent retromorfozate și șisturi cristaline epimetamorfice, reprezentate prin șisturi clorito-cuarțitice, clorito-șisturi etc. Șisturilor cristaline li se asociază corpuri magmatice, reprezentate prin granitoide și gabbrouri.

Vârsta acestor formațiuni este Neoproterozoic-Cambrian inferior (ciclul baikalian).

Ulterior consolidării, aria solului valah a evoluat ca bazin de sedimentare, în care s-au acumulat depozite ce pot atinge mii de metri grosime.

Din punct de vedere morfologic municipiul Urziceni aparține Luncii Ialomiței și Bărăganului Padinei.

Din punct de vedere hidrogeologic se remarcă prezența unui orizont acvifer freatic format din nisipuri și nisipuri argiloase și pietrișuri holocene, sub care se găsește un strat argilos, cvasi-impermeabil. Acest acvifer este alimentat pe întreaga sa suprafață prin percolare, dată fiind grosimea redusă a straturilor acoperitoare.

### **Hidrografie**

Apele curgătoare de pe teritoriul municipiului Urziceni sunt reprezentate de râurile Ialomița și Sărata. Primul curge prin partea de sud a orașului, de la est la vest, pe o distanță de 6,5 km. Râul Sărata curge prin interiorul granițelor orașului pe o distanță de 2 km, după care ajunge în marginea de sud-vest a municipiului și se varsă în râul Ialomița.

Apele stătătoare sunt reprezentate de lacul Cotorca, cu o suprafață de 123 ha și un volum de apă de 6,3 mil. m<sup>3</sup>.

### **Clima**

Clima municipiului Urziceni este temperat-continentală, cu un caracter de ariditate, cu veri uscate și călduroase și ierni friguroase.

Temperatura medie anuală este de 10-11 °C, influențele vestice și sudice explicând prezența toamnelor lungi și călduroase, a unor zile de iarnă blânde sau a unor primăveri timpurii. În general iernile sunt reci, cu zăpezi abundente, însoțite deseori de viscole.

Temperaturile din timpul iernii ajung sub 0°C, chiar dacă rar scad sub -10°C. Vara, temperatura medie pentru lunile iulie și august este de 23°C.

Media precipitațiilor și a umidității în timpul verii este scăzută, dar ocazional apar furtuni violente. În timpul verii și toamnei, temperaturile variază între 18-22°C, iar precipitațiile în această perioadă tind să crească, fiind perioade mai frecvente, dar blânde de ploi.

Vântul este un factor important în determinarea vremii în Urziceni. Vânturile dominante sunt cel din nord-est (30%), care aduce aer rece și umed din regiunile polare și cel din sud-vest (17.5%). Viteza medie a vântului este de 3 m/s.

În conformitate cu prevederile STAS 6054-77, în municipiul Urziceni adâncimea de îngheț este de 90 cm de la nivelul terenului sistematizat.

### **Seismicitate**

Conform normativului P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică - Partea I”, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani, este:  $a_g = 0.35$  g, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.6$  sec.

Conform SR 11.100/1-93, amplasamentul se încadrează în zona cu grad 8<sub>1</sub> de macroseismicitate pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de minim 50 de ani).

### **Aspecte geotehnice ale amplasamentului**

Obiectivul analizat este încadrat în **categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat**, în conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022.

Terenul pe amplasament este cvasiorizontal și nu prezintă fenomene de instabilitate. Terenul de fundare este alcătuit din depozite de praf argilos, cu intercalații nisipoase, loessoid. Depozitele prăfoase argiloase se caracterizează printr-o sensibilitate la umezire, care le încadrează în grupa A P.S.U. conform prevederilor normativului NP 125/2010.

Conform studiului geotehnic, s-a evidențiat prezența sub solul vegetal a unui depozit de praf argilos cafeniu cu caracteristici loessoide, încadrat în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie, conform prevederilor normativului NP 112/2014 și sensibil la umezire încadrat în categoria A P.S.U., conform normativului NP 125/2010.

Studiul geotehnic a permis stabilirea următoarei coloane litologice pe amplasamentul studiat:

0.00-0.60 m sol vegetal și umplutură;

0.60-5.50 m praf argilos nisipos loessoid, plastic vârtos în suprafață la plastic moale în bază;

5.50-6.00 m nisip fin prăfos.

Orizontul freatic a fost interceptat la adâncimea de 6.00m.

Principalele caracteristici fizico-mecanice ale stratului de praf argilos nisipos loessoid au următoarele valori:

- Argilă 35%;
- Praf 60%;
- Nisip 5%;
- Umiditate naturală 16.3%;
- Indice de plasticitate 23.8%;
- Indice de consistență 1;
- Greutate volumică naturală 16.2 kN/mc;
- Greutate volumică uscată 13.7 kN/mc;
- Porozitate 48%;
- Indice de porozitate 0.91;
- Gradul de saturație 0.417%;
- Modul edometric 7140 kPa;
- Tasare specifică 21.6 cm/m;
- Tasare suplimentară la umezire 3.4 cm/m;
- Unghi de frecare internă 21 grade;
- Coeziune internă 30 kPa.

### **VECINĂȚĂȚI**

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

- **Nord, Nord-Est:** blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 2 m, 20 m, 35 m, respectiv 40 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Est, Sud-Est:** domeniul public al municipiului Urziceni - parcare la limita amplasamentului și a obiectivului studiat; blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 22 m, respectiv 30 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud:** str. Ialomiței la limita amplasamentului și a clădirii propuse; bloc locuințe P+4E la distanța de cca 20 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud-Vest:** bloc locuințe P+3E la distanța de cca 25 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Vest:** str. Viitorului la limita amplasamentului; imobil locuințe colective P+3E la distanța de cca 7 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă; imobil locuințe colective P+4E la distanțele de cca 35 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului (pentru recepția clienților) și din parcare situată pe latura estică a amplasamentului (pentru aprovizionare).

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la vecinii: Teleanu Cătălin, Teleanu Ana, Vasile Teodor, Enache Aurelia, Maxim Elefterie, Zamfir Ciprian Marius, Ene Alecsandru, Tănase Maria, Gheorghe Iuliana, Constantin Rodica, Dragomir Mihai-Vasile și Capră Ștefan-Dinu.

### **SITUAȚIA EXISTENTĂ/PROPUSĂ**

Amplasamentul obiectivului studiat, teren în suprafață de 83 mp este situat în intravilanul municipiului Urziceni, strada Viitorului, nr. 21A, județul Ialomița.

Pe suprafața de teren de 83 mp închiriată de la Primăria Urziceni, beneficiarul propune amplasarea pe o platformă din beton armat a unei construcții cu regim de înălțime parter și structură de rezistență din profile metalice, cu destinație de spațiu comercial-catering.

Activitatea desfășurată constă în asigurarea de servire a mesei pentru clienți, preparatele fiind luate acasă de către clienți sau livrate la domiciliu, mâncarea preparată fiind destinată consumului imediat.

Unitatea de alimentație publică va avea asigurate spațiile necesare pentru circuitele funcționale.

Spațiile sunt proiectate și amplasate astfel încât să permită desfășurarea fluxului tehnologic într-un singur sens, evitându-se încrucișările între fazele salubre și fazele insalubre.

### **Bilanț teritorial existent/propus și indicatori urbanistici**

- Suprafață incintă = 83 mp;
- Suprafață construită existentă = 0 mp;
- Suprafață desfășurată existentă = 0 mp;
- Suprafață construită propusă = 65,60 mp;
- Suprafață desfășurată propusă = 65.60 mp;

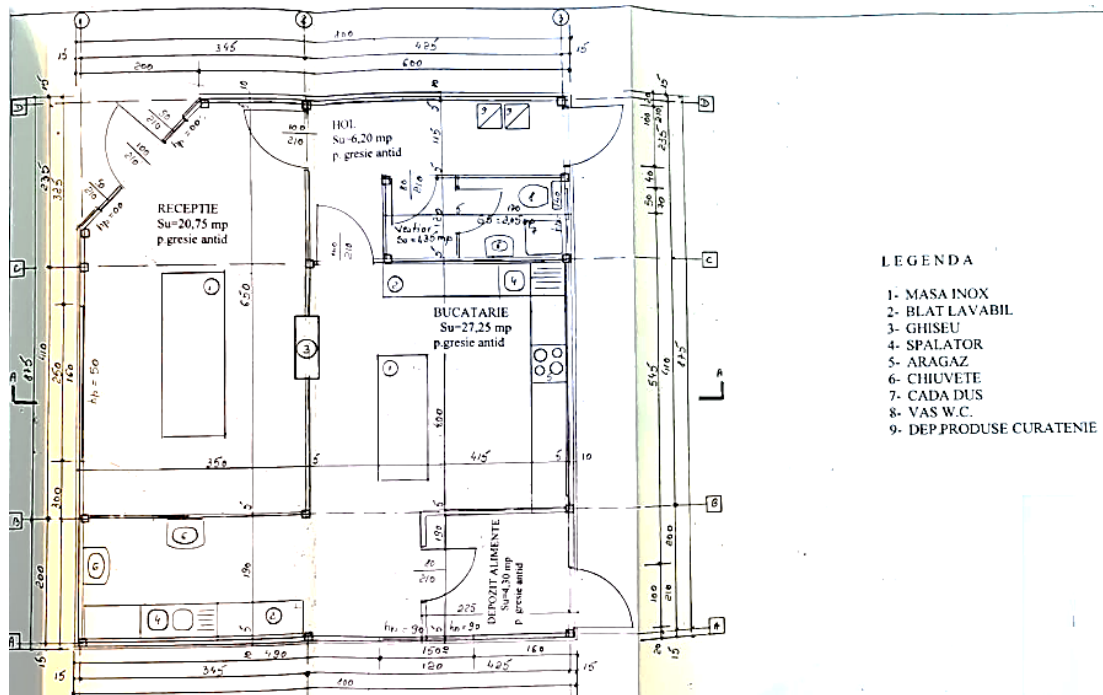
- P.O.T. final = 78,91%;
- C.U.T. = 0.789.

### Categoriile și clase de importanță

Categoria de importanță a construcției: "D", redusă.

Clasa de importanță a construcției, conform P100-1/1999: IV.

Grad de rezistență la foc, conform P 100/1999: IV, risc mic de incendiu ( $Q_i < 420$  MJ/mp).



Plan parter

**Din punct de vedere funcțional, construcția cuprinde:**

- Bucătărie Su = 27,25 mp;
- Recepție Su = 20,75 mp;
- Depozit alimente Su = 4,30 mp;
- Hol Su = 6,20 mp;
- Vestiar Su = 1,35 mp;
- Grup sanitar Su = 2,05 mp.

Suprafețele propuse pentru construire:

- Suprafață locuibilă = 0 mp;
- Suprafață utilă = 61,90 mp;
- Suprafață construită = 65,60 mp;
- Suprafață desfășurată = 65,60 mp.

### DOTĂRI ZONĂ SERVICII CATERING

- masă inox;

- blat lavabil;
- ghișeu;
- spălător;
- aragaz;
- chiuvete;
- cadă duș;
- vas WC;
- spațiu depozitare produse de curățenie;
- mese lucru cu refrigerare;
- mese lucru simple;
- cuptor pizza;
- cuptor gastronomie;
- aragaz;
- friteuză;
- vitrine refrigerare;
- ladă congelare;
- blast chiller;
- aparat vidat;
- aparat sigilat casolete;
- malaxor.

**Exhaustarea aerului din bucătărie** se realizează printr-un sistem de purificare a aerului pentru evacuarea și absorbția mirosurilor, fumului, vaporilor, grăsimilor și a gazelor nocive. Hota va fi amplasată deasupra cuptorului și mașinii de gătit. Aerul viciat va fi filtrat și se va îndrepta către coșul de evacuare, montat semiînălțime. Coșul de evacuare va exhausta pe latura sudică a clădirii, spre str. Ialomiței.

### **Flux alimente**

Aprovizionarea cu alimente se va face printr-un acces separat de cel al livrării și preluării comenzilor.

Aprovizionarea cu alimente se va face numai de la distribuitori autorizați cu mijloace de transport autorizate sanitar.

Produsele alimentare vor fi recepționate în „zona recepție” și de aici vor fi depozitate separat în depozitul de alimente, pe categorii (produse neperisabile și perisabile).

Personalul din bucătărie preia produsul alimentar din zona de depozitare, îl introduce în zonele de spălare și pregătire preliminară (legume/fructe, carne, pește, ouă) pe categorii, iar după spălarea și pregătirea preliminară este trecut în zona de gătit din bucătărie.

Alimentele vor fi pregătite și porționate în zona de pregătire, după preparare acestea vor ajunge în zona de montaj, apoi distribuite către clienți.

Toate spațiile destinate depozitării și prelucrării alimentelor vor fi păstrate permanent în stare de curățenie. Substanțele dezinfectante folosite în concentrațiile corespunzătoare vor fi numai cele avizate M.S..

### **Flux personal/clienti**

Circuitul personalului nu se intersectează cu cel al recepției marfă și acces clienți.

Angajații trebuie să respecte următoarele prescripții:

- personalul trebuie să posede la angajare analize medicale conform H.G. 355/2007 și curs de igienă conform Ord. 2209/2022;

- personalul trebuie să dețină documente de atestare a calificării și instruirii în muncă pentru activitățile efectuate;

- personalul angajat va efectua controlul medical periodic la medicul de medicina muncii și va purta echipament de protecție sanitară a alimentului.

Unitatea va fi dotată cu trusă de prim ajutor, iar personalul va fi instruit periodic privind normele de securitate a muncii.

### **SISTEMUL CONSTRUCTIV**

Se vor realiza fundații izolate din beton armat.

Structura de rezistență va fi din schelet metalic.

Pereții se vor realiza din panouri tip sandwich.

Șarpanta va fi fermă metalică, iar învelitoarea din tablă ondulată tip sandwich.

Materialele folosite pentru finisarea construcției sunt:

Pardoseli: gresie antiderapantă;

Zugrăveli lavabile interioare și exterioare;

Tâmplăria: aluminiu cu geam termopan.

Măsuri privind asigurarea izolării termice:

Se va folosi termoizolație din polistiren extrudat 10 cm grosime la izolarea plăcilor peste sol.

Tâmplăria exterioară se va executa cu tocuri și cercevele aluminiu.

### **Dezinsecția și deratizarea**

Dezinsecția periodică se realizează la 3 luni, iar deratizarea periodică se face la intervale de maximum 6 luni sau ori de câte ori este nevoie; între operațiunile periodice se aplică proceduri de dezinsecție și deratizare curente, de întreținere, în funcție de prezența vectorilor.

Pentru efectuarea acestor operațiuni unitatea va încheia un contract de prestări de servicii cu o firmă autorizată în domeniul dezinsecției și deratizării.

### **Organizare de șantier**

Pe toata perioada de execuție a lucrărilor de construcții, pe șantier se va păstra ordinea și curățenia, se va elimina risipa și degradarea materialelor ce se pun în operă. Nu

se vor depozita materialele, resturile de materiale sau ambalaje altundeva decât în zonele special amenajate. Se va avea grijă ca utilajele și vehiculele active în lucrări să fie curate înainte de părăsirea șantierului.

După execuția lucrărilor perimetrul va fi curățat și se vor debarasa orice fel de resturi reciclabile sau nu (materiale, ambalaje, resturi menajere etc.).

Pământul și sterilul nisipos rezultat din excavații va servi ca pământ de umplutură, resturile de lemn, metalice, plastic vor fi predate centrelor de valorificare - reciclare a deșeurilor. Resturile de cărămizi și betoane se vor încărca și evacua, în camioane acoperite, la rampa zonală de gunoi.

Se vor dezafecta orice fel de construcții provizorii ce au folosit organizării de șantier (barăci, depozite, containere, toalete ecologice etc.).

## **UTILITĂȚI**

### ***Alimentarea cu apă***

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin racord de la rețeaua municipală.

### ***Evacuarea apelor uzate***

Evacuarea apelor uzate se va efectua prin racord la rețeaua de canalizare a orașului.

*Apele meteorice* vor fi colectate printr-un sistem de jgheaburi și burlane și deversate în incinta de proprietate.

### ***Alimentarea cu energie electrică***

Alimentarea cu energie electrică se va face din cadrul rețelei existente în zonă.

### ***Alimentarea cu energie termică***

Încălzirea spațiilor se va realiza cu ajutorul convectoarelor electrice.

### ***Deșeuri***

Colectarea deșeurilor solide se va face în recipiente etanșe cu capac, confecționate din material rezistent, ușor de spălat și dezinfectat. Acestea vor fi depozitate în spații special destinate și amenajate în acest scop, cu paviment impermeabilizat, amenajat în pantă spre o gură de scurgere și dotate cu posibilități de spălare.

Recipientele de colectare și spațiile de depozitare vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

Reziduurile solide vor fi preluate de o societate de salubritate autorizată cu care se va încheia un contract de prestări servicii în acest sens.

Uleiurile uzate se vor colecta pe categorii în recipiente închise etanș și rezistente la șoc mecanic și termic și se vor depozita în spații corespunzător amenajate, curate, acoperite, protejate de intemperii, împrejmuite și securizate. Se vor preda în totalitate persoanelor juridice autorizate să desfășoare activități de colectare, valorificare și eliminare a uleiurilor uzate.

#### ***IV. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA***

Realizarea investiției ale cărei date tehnice au fost prezentate anterior presupune generarea unui impact asupra mediului și, în consecință, asupra populației din zonă, însă, prin măsurile pe care proiectantul și operatorul le ia, se va asigura ca impactul să nu fie semnificativ.

Dacă se pleacă de la principiul că orice activitate poate genera un impact care poate fi direct și indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent sau temporar, pozitiv sau negativ asupra mediului, atunci trebuie prognozată magnitudinea aceluși impact, pentru a putea fi identificate măsurile preventive de eliminare a impactului și, dacă acest lucru nu este posibil, de limitare a efectelor lui asupra mediului și, în consecință, asupra sănătății populației.

Măsurile preventive luate în considerare se referă la evaluarea alternativelor posibile și alegerea celor mai puțin periculoase pentru mediu pentru amplasamentul ales (variantele de construire, folosirea resurselor, alegerea variantelor tehnice).

Pentru a evalua impactul asupra sănătății, sunt evaluați factorii de risc ce pot interveni în timpul construirii și funcționării obiectivului.

În continuare vom prezenta potențialii factori de risc din mediu cu impact asupra sănătății populației din zona învecinată, precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative, apoi vom analiza efectul proiectului asupra determinantilor sănătății.

#### ***EVALUAREA FACTORILOR DE RISC DIN MEDIU***

Principalele domenii în care se manifestă potențialii factori de risc din mediu pentru starea de sănătate a populației și de disconfort ca urmare a construirii și funcționării obiectivului sunt:

- A. poluarea aerului;
- B. poluarea apelor / solului și managementul deșeurilor (deșeuri solide și fecaloid - menajere);
- C. poluarea sonoră.

#### **A. Poluarea aerului**

##### ***A1. Situația existentă/propusă, posibilul risc asupra sănătății populației***

##### ***Clima***

Clima municipiului Urziceni este temperat-continentală, cu un caracter de ariditate, cu veri uscate și călduroase și ierni friguroase.

Temperatura medie anuală este de 10-11 °C, influențele vestice și sudice explicând prezența toamnelor lungi și călduroase, a unor zile de iarnă blânde sau a unor primăveri timpurii. În general iernile sunt reci, cu zăpezi abundente, însoțite deseori de viscole.

Temperaturile din timpul iernii ajung sub 0°C, chiar dacă rar scad sub -10°C. Vara, temperatura medie pentru lunile iulie și august este de 23°C.

Media precipitațiilor și a umidității în timpul verii este scăzută, dar ocazional apar furtuni violente. În timpul verii și toamnei, temperaturile variază între 18-22°C, iar precipitațiile în această perioadă tind să crească, fiind perioade mai frecvente, dar blânde de ploi.

Vântul este un factor important în determinarea vremii în Urziceni. Vânturile dominante sunt cel din nord-est (30%), care aduce aer rece și umed din regiunile polare și cel din sud-vest (17.5%). Viteza medie a vântului este de 3 m/s.

În conformitate cu prevederile STAS 6054-77, în municipiul Urziceni adâncimea de îngheț este de 90 cm de la nivelul terenului sistematizat.

### ***Surse de poluare***

*În faza de construire și amenajare*, noxele din aer sunt produse atât de acțiunile propriu-zise de muncă mecanizată, cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei. Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei.

Având în vedere natura lucrărilor de construire și amenajare a obiectivului, se constată că va fi necesară utilizarea de autovehicule pentru transportul materialelor de construcții, a obiectelor din dotare etc..

Principala sursă generatoare de noxe pentru factorul de mediu aer în perioada de amenajare va fi circulația mijloacelor de transport, la și de la obiectiv. Tipurile de noxe rezultate sunt: NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, COV, particule.

Sursele de poluare mobile au următoarele caracteristici:

- depuneri de pulberi și alți poluanți la nivelul solului;
- evacuări intermitente de gaze de eșapament.

Impactul direct asupra aerului este redus și se manifestă în perioada de realizare a proiectului, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții, fără efecte indirecte, impactul fiind perceptibil pe termen relativ scurt, în timpul realizării lucrărilor de construcții. Prin aplicarea măsurilor locale de reducere a poluării, impactul va avea un caracter temporar, fără aspecte vizibile, cuantificabile.

Ținând cont de volumul relativ mic al acestui tip de trafic, de perioadele scurte și locale de funcționare a motoarelor mijloacelor de transport, rezultă că activitatea desfășurată în perioada de construire și amenajare nu creează probleme deosebite din punct de vedere al protecției calității aerului.

În perioada de funcționare, pot rezulta noxe în aer de la autovehiculele aparținătorilor, personalului sau cele care asigură aprovizionarea; prin exhaustarea hotei cu filtre aferente spațiului pentru gătit, prin manipularea deșeurilor.

Aerul aferent spațiului de gătit va fi exhaustat prin sistemul profesional de curățare a aerului viciat, dotat cu filtre anti grăsime pentru reținerea noxelor și a mirosurilor, către coșul de evacuare montat la semi-înălțime, astfel că nu se creează probleme deosebite din punct de vedere al protecției calității aerului, iar potențialul disconfort olfactiv în vecinătate este minimizat.

Încălzirea spațiilor se face prin utilizarea convectoarelor electrice.

În faza de funcționare, activitățile specifice funcțiunii propuse nu vor constitui o sursă semnificativă de poluare și emisiile se vor încadra în limitele prevăzute de legislația în domeniu.

Nu există surse de poluare a aerului din activitatea desfășurată (nu vor exista procese tehnologice cu degajări de gaze / noxe poluante).

### ***Posibilul risc asupra sănătății populației***

#### ***Particulele în suspensie (PM)***

Aprecierea potențialului toxic al particulelor în suspensie depinde în primul rând de caracteristicile lor chimice și fizice. Mărimea particulelor, compoziția lor, distribuția constituenților chimici în interiorul particulelor au de asemenea o importanță majoră în acțiunea lor asupra sănătății populației expuse. Agresivitatea particulelor depinde nu numai de concentrație, ci și de dimensiunea lor. Astfel cea mai mare agresivitate din particulele respirabile (sub 10 $\mu$ m) o au cele cu diametrul de aproximativ 2,5 $\mu$ m și cu un anumit specific toxic, care este dat de compoziția chimică.

Particulele în suspensie din aer sunt de fapt un amalgam de particule solide și lichide suspendate și dispersate în aer.

Nivelul particulelor în suspensie poate fi influențat de factori meteorologici ca viteza vântului, direcția vântului, temperatura și precipitațiile. Această variație poate fi substanțială chiar de-a lungul unei singure zile sau de la o zi la alta, determinând fluctuații de scurtă durată a nivelului particulelor în suspensie.

Efectele asupra sănătății depind de mărimea particulelor și de concentrația lor și pot fluctua cu variațiile zilnice ale nivelurilor fracțiunii PM10 și PM2,5 (PM-Particulate Matter).

#### ***Efectele asupra stării de sănătate sunt:***

- *efecte acute* (creșterea mortalității zilnice, a ratei admisibilității în spitale prin exacerbarea bolilor respiratorii, a prevalenței folosirii bronhodilatatoarelor și antibioticelor);
- *efectele pe termen lung* se referă la mortalitatea și morbiditatea prin boli cronice respiratorii.

Cercetarea științifică furnizează constant noi informații în ceea ce privește efectele adverse asupra sănătății generate de poluarea aerului și a mecanismelor prin care poluanții determină leziuni la nivelul cordului și plămânului și contribuie la apariția crizelor de astm și a deceselor premature.

Decesele premature relaționate expunerii la particule în suspensie "PM" sunt comparabile ca număr cu cele cauzate de accidente din trafic și de fumatul pasiv. Particulele de dimensiuni mici (diametru longitudinal sub 10 micrometri – din emisiile motoarelor diesel sau emisiile șemineelor) nu doar că trec de mecanismele de apărare ale organismului și pătrund adânc în plămân, dar pot, de asemenea, să interfereze cu procesele fiziologice celulare. Studiile populaționale efectuate în sute de orașe din SUA și din alte părți ale lumii au demonstrat existența unei corelații între nivelele crescute de particule și decesele premature, numărul crescut de internări în spitale, numărul crescut de urgențe medicale și numărul de crize de astm bronșic. Studiile pe termen lung în care au participat copii realizate în California au demonstrat faptul că poluarea cu particule ar putea să reducă semnificativ funcția pulmonară la copii.

Deși nu există date statistice disponibile în ceea ce privește cazurile de cancer pulmonar cauzate de poluanții atmosferici, se estimează că expunerea la PM generate de emisiile Diesel cauzează în jur de 250 de cazuri de cancer pe an în California. Un studiu recent furnizează dovezi că expunerea la particule din aer este asociată cu cancerul pulmonar. Acest studiu a evidențiat că cei ce locuiau într-o zonă sever poluată cu particule au un risc de cancer pulmonar la o rată comparabilă cu cea pe care o are un nefumător care fumează pasiv. Frecvența exactă a mortalității ca rezultat al expunerii la poluanți atmosferici nu poate fi încă determinată, dar acest studiu a evidențiat un exces de risc de aproximativ 16% de a dezvolta un cancer pulmonar ca urmare a expunerii la particule de dimensiuni mici.

La grupurile populaționale cu susceptibilitate crescută (ex. persoanele în vârstă), cordul poate fi afectat în cazul expunerii la particule. Studiile au evidențiat faptul că persoanele cu boală cardiacă preexistentă prezintă risc de potențial deced când sunt expuși la particule cu diametrul longitudinal mai mic de 10 micrometri. Aceste particule pot pătrunde în plămân și pot cauza aritmii cardiace sau pot cauza inflamație care poate determina afectare cardiacă. Înțelegerea acestei relații este extrem de importantă în cuantificarea efectelor adverse asupra sănătății determinate de poluarea aerului.

Conform Legii 104/2011 valoarea-limită pentru PM<sub>10</sub> este de 50 μg/m<sup>3</sup> (media pe 24 de ore), cu următoarele valori pentru protejarea sănătății: Pragul superior de evaluare 70% din valoarea-limită (35 μg/m<sup>3</sup>, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic), Pragul inferior de evaluare 50% din valoarea-limită (25 μg/m<sup>3</sup>, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic). Media anuală este 40 μg/m<sup>3</sup>, cu pragurile 20-28 μg/m<sup>3</sup>.

*Oxidul de carbon* este un gaz asfixiant care rezultă ca urmare a arderii combustibilului într-o cantitate limitată – insuficientă-de aer. Gazele de eșapament conțin în medie 4% oxid de carbon în cazul motoarelor cu benzină și numai 0,1% în cazul motoarelor Diesel. Când concentrația monoxidului de carbon din aerul ambiant este

inferioară valorii de echilibru din sânge, CO trece din sânge în aer, gradul de eliminare fiind mărit de efort și prin creșterea presiunii parțiale a oxigenului în aerul inspirat. Prin blocarea unei cantități de hemoglobină, monoxidul de carbon produce o hipoxie, determinând efecte imediate (acute) și efecte de lungă durată (cronice).

*Efectele acute* se întâlnesc de obicei în cazul eliminării continue de CO în spații închise, care nu sunt prevăzute cu ferestre sau acestea sunt închise.

Prin *expuneri de lungă durată* la concentrații mai scăzute de CO pot apărea efecte secundare sau așa zis cronice. Acestea se referă în special la expunerile populației în cazul poluării mediului ambiant și se caracterizează, la adult, prin favorizarea formării plăcilor ateromatoase pe pereții vasculari și creșterea frecvenței aterosclerozei, precum și prin apariția cu frecvență mai crescută a malformațiilor congenitale și a copiilor hipotrofici, cu mari implicații sociale și economice.

Conform Legii 104/2011 valoarea-limită (media pe 8 ore) este  $10 \text{ mg/m}^3$ , Pragul superior de evaluare - 70% din valoarea-limită ( $7 \text{ mg/m}^3$ ), Pragul inferior de evaluare - 50% din valoarea-limită ( $5 \text{ mg/m}^3$ ).

*Compușii organici volatili* sunt compuși chimici care au presiune a vaporilor crescută, de unde rezultă volatilitatea ridicată a acestora. Sunt reprezentați de orice compus organic care are un punct de fierbere inițial mai mic sau egal cu  $250^\circ\text{C}$  la o presiune standard de 101,3 kPa. În prezența luminii, COV reacționează cu alți poluanți (NOX), fiind precursori primari ai formării ozonului troposferic și particulelor în suspensie, care reprezintă principalii componenți ai smogului. Din categoria COV fac parte: Metanul, Formaldehida, Acetaldehida, Benzenul, Toluenul, Xilenul, Izoprenul.

Efectele asupra sănătății se traduc prin efecte iritante asupra ochilor, nasului și gâtului, provocând cefalee, pierderea coordonării și mișcărilor, greață, patologii ale ficatului, rinichilor și sistemului nervos central. Anumiți COV cauzează cancer și alterări ale funcției de reproducere. Semnele-cheie și simptomatologia asociate cu expunerea la COV includ conjunctivite, disconfort nazal și faringian, cefalee și alergii cutanată, greață, vărsături, epistaxis, amețeli.

Conform Legii 104/2011 valoarea-limită în cazul benzenului este (media anuală) de  $5 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ , cu pragurile de evaluare de 2-3,5  $\mu\text{g/m}^3$ .

*Mirosurile*, ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți, sunt greu predictibile. Simțul mirosului se manifestă selectiv, fiind puternic influențat cultural. Expunerea poate conduce chiar și la fenomenul adaptării, senzațiile olfactive atenuându-se cu timpul. Acceptabilitatea este unul din parametrii importanți ai mirosurilor.

Există anumiți agenți poluatori care nu pot fi măsurați sau monitorizați, ci doar percepuți de către populație sub formă subiectivă, de exemplu mirosurile, acestea fiind indicatori subiectivi, care, în funcție de pragul de percepție al fiecărui individ, poate constitui un disconfort major sau discret, reclamat individual sau în colectivitate de către anumite persoane.

În general mirosurile sunt considerate subiectiv, deci reacțiile la stimuli de miros (odorizanți) nu sunt întotdeauna cuantificabile. Pe deasupra, simțul mirosului devine

selectiv, adică mirosim instinctiv anumite mirosuri și ignorăm altele. Mirosul, ca și gustul, poate fi adaptat unor anumiți stimuli după expunere și poate fi atenuat cu timpul. Interpretarea mirosurilor survine după percepție. Analizatorul olfactiv tinde să clasifice mirosurile în funcție de sursă sau în asocieri cu o substanță cunoscută. Mirosurile înțepătoare sunt asociate cu substanțe amoniacale, ca de exemplu excrementele, care pot să conțină: indoli, scatoli, amine și o mulțime de alte substanțe organice.

Expunerea poate conduce chiar și la fenomenul adaptării, senzațiile olfactive atenuându-se cu timpul. Acceptabilitatea este unul din parametrii importanți ai mirosurilor. Ea poate fi influențată substanțial prin comunicarea cu publicul, prin sublinierea semnificației sociale sau individuale a sursei, prin recunoașterea problemei și transmiterea informațiilor specificate în recomandările de mai sus. Totuși, în situația degajării unor gaze și mirosuri de natură să declanșeze plângeri în rândul locuitorilor expuși, percepția negativă poate fi modificată prin informarea adecvată a locuitorilor, prin ansamblul unor măsuri din rândul celor menționate anterior.

Gazele rău mirositoare sunt transportate de vânt; totuși concentrația pe care ele o ating într-un punct mai depărtat de obiectiv depinde de mulți factori climatici. În transportul aerian al mirosurilor un rol important îl au: umiditatea relativă, temperatura, însoțirea, viteza și direcția vântului, turbulența și stabilitatea atmosferică. Dacă viteza vântului este mică atunci transportul aerian al mirosurilor este împiedicat. În aceste condiții, creșterea umidității relative și a temperaturii favorizează formarea și transportul mirosurilor pe verticală.

În general, cel mai scăzut nivel al mirosurilor se produce la viteze mari ale vântului. În mod normal, la amiază, viteza vântului este maximă și umiditatea relativă este scăzută. Ca urmare, la amiază apar mai puține probleme legate de miros decât spre seară, când puterea vântului scade și crește umiditatea relativă.

Obiectivul evaluării impactului generat de mirosuri asupra populației este de a determina sursa mirosului, care sunt efectele adverse asupra comunității locale și de a se propune măsuri care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv. În țara noastră legea care reglementează mirosurile este Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Planul de gestionare al disconfortului olfactiv va fi elaborat de către operatorii economici/titularii activităților care pot genera disconfort olfactiv. Este obligatorie îndeplinirea măsurilor cuprinse în programul pentru conformare și măsurile stabilite în planul de gestionare a disconfortului olfactiv la termenele stabilite.

Emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.

În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător și asigură sisteme proprii de monitorizare a disconfortului olfactiv.

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dărei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

## ***A2. Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv***

### *Prevederi legislative*

Legislația națională relevantă prezentului proiect în domeniul emisiilor și imisiilor în aer, respectiv a calității aerului este următoarea:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- STAS 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.

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

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

### *Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului*

*În perioada de construire și amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:*

- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătură pentru aleile de circulație; umectarea materialelor demolate;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii acestora, pe cât posibil pe trasee stabilite în afara zonelor locuite;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de retenție a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;

- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali.

Transportul în zona studiată poluează prin antrenarea prafului în timpul mișcării autovehiculelor, dacă timpul este uscat. Pentru prevenirea/reducerea prafului pe drumurile din incintă se propune umectarea acestora în timp de secetă.

Având în vedere că lucrările de construire se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

*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;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- 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 parcare autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

Dacă va fi necesar, se va suplimenta sistemul de filtrare a gazelor exhaustate (cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile).

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv (de ex. întreținerea corespunzătoare a sistemului de filtrare a gazelor exhaustate, suplimentarea sistemului de filtrare cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile – în funcție de necesitate), în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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

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

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor.

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.

## **B. Managementul deșeurilor, protecția apelor și solului.**

### ***B1. Situația existentă/ propusă, posibilul risc asupra sănătății populației***

#### ***Alimentarea cu apă***

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin racord de la rețeaua municipală.

#### ***Evacuarea apelor uzate***

Evacuarea apelor uzate se va efectua prin racord la rețeaua de canalizare a orașului.

*Apele meteorice* vor fi colectate printr-un sistem de jgheaburi și burlane și deversate în incinta de proprietate.

#### ***Deșuri***

Colectarea deșeurilor solide se va face în recipiente etanșe cu capac, confecționate din material rezistent, ușor de spălat și dezinfectat. Acestea vor fi depozitate în spații special destinate și amenajate în acest scop, cu paviment impermeabilizat, amenajat în pantă spre o gură de scurgere și dotate cu posibilități de spălare.

Recipientele de colectare și spațiile de depozitare vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

Reziduurile solide vor fi preluate de o societate de salubritate autorizată cu care se va încheia un contract de prestări servicii în acest sens.

Uleiurile uzate se vor colecta pe categorii în recipiente închise etanș și rezistente la șoc mecanic și termic și se vor depozita în spații corespunzător amenajate, curate, acoperite, protejate de intemperii, împrejmuite și securizate. Se vor preda în totalitate persoanelor juridice autorizate să desfășoare activități de colectare, valorificare și eliminare a uleiurilor uzate.

## **Aspecte geotehnice ale amplasamentului**

Obiectivul analizat este încadrat în **categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat**, în conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022.

Terenul pe amplasament este cvasiorizontal și nu prezintă fenomene de instabilitate.

Terenul de fundare este alcătuit din depozite de praf argilos, cu intercalații nisipoase, loessoid. Depozitele prăfoase argiloase se caracterizează printr-o sensibilitate la umezire, care le încadrează în grupa A P.S.U. conform prevederilor normativului NP 125/2010.

Conform studiului geotehnic, s-a evidențiat prezența sub solul vegetal a unui depozit de praf argilos cafeniu cu caracteristici loessoide, încadrat în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie, conform prevederilor normativului NP 112/2014 și sensibil la umezire încadrat în categoria A P.S.U., conform normativului NP 125/2010.

Studiul geotehnic a permis stabilirea următoarei coloane litologice pe amplasamentul studiat:

0.00-0.60 m sol vegetal și umplutură;

0.60-5.50 m praf argilos nisipos loessoid, plastic vârtos în suprafață la plastic moale în bază;

5.50-6.00 m nisip fin prăfos.

Orizontul freatic a fost interceptat la adâncimea de 6.00m.

Principalele caracteristici fizico-mecanice ale stratului de praf argilos nisipos loessoid au următoarele valori:

- Argilă 35%;
- Praf 60%;
- Nisip 5%;
- Umiditate naturală 16.3%;
- Indice de plasticitate 23.8%;
- Indice de consistență 1;
- Greutate volumică naturală 16.2 kN/mc;
- Greutate volumică uscată 13.7 kN/mc;
- Porozitate 48%;
- Indice de porozitate 0.91;
- Gradul de saturație 0.417%;
- Modul edometric 7140 kPa;
- Tasare specifică 21.6 cm/m;
- Tasare suplimentară la umezire 3.4 cm/m;
- Unghi de frecare internă 21 grade;
- Coeziune internă 30 kPa.

### ***Surse de poluare a apei***

Sursele de poluanți acvatici identificați în activitatea desfășurată constau în pierderi accidentale ale lichidelor autoturismelor avariate.

*În perioada executării lucrărilor de construire*

#### Surse potențiale de poluare a apei

- Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor de construire;
- Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor care pot contamina factorul de mediu apă și pot modifica proprietățile fizico-chimice ale componentei hidrice;
- Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții;
- Scurgeri accidentale de uleiuri și carburanți de la funcționarea utilajelor folosite la realizarea lucrărilor care ulterior pot ajunge în corpurile de apă;
- Amplasarea necorespunzătoare sau avarierea grupurilor sanitare în cadrul organizării de șantier poate genera poluarea apelor cu poluanți specifici azotului, respectiv detergenți;

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

#### *În perioada de funcționare*

- Avarierea grupurilor sanitare care pot genera scurgeri de ape încărcate cu detergenți și compuși ai azotului;
- Intervențiile pentru reparații pe amplasament pot genera scurgeri accidentale de uleiuri, vopseluri sau alte substanțe care pot impurifica apele de suprafață și subterane;
- Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament.

Investiția propusă prin proiect este concepută pentru a realiza o gestionare eficientă a apei. Urmare a măsurilor constructive adoptate și a utilizării corecte a instalațiilor din dotarea obiectivelor, se apreciază că nu vor exista surse de contaminare a apelor. Evacuarea apelor uzate se va efectua prin racord la rețeaua de canalizare a orașului.

*Apele meteorice* vor fi colectate printr-un sistem de jgheaburi și burlane și deversate în incinta de proprietate.

Toate produsele de natură chimică utilizate vor fi amplasate în spații amenajate, ferite de acțiunea ploii sau vântului.

Implementarea funcțiilor conform proiectului propus nu are impact semnificativ asupra apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi, propuse a se realiza pe amplasament.

#### **Surse de poluare a solului**

*În perioada de construire*, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- poluări accidentale prin deversarea unor produse direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;

- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării, acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- depunerea pe sol a gazelor emise din funcționarea utilajelor de construcții.

*Pe perioada lucrărilor de execuție* potențiale surse de poluare ale solului și apelor sunt reprezentate de traficul de vehicule grele. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea combustibilului (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), atât cele cauzate de desfășurarea traficului, cât și cele cauzate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Pb, Hc), ajung să se depună pe sol, putând conduce la modificarea temporară a proprietăților naturale ale solului.

Cantitățile de praf degajate în atmosferă în perioada de construire pot fi semnificative. Poluarea se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcție), iar din punct de vedere spațial, pe o arie restrânsă.

Scurgerile de ulei rezultate accidental în zona fronturilor de lucru de la funcționarea defectuoasă a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului în cazul în care există un program de prevenire și combatere a poluării accidentale. În acest sens, instruirea personalului reprezintă o măsură eficientă în prevenirea și/sau reducerea efectelor poluării. După terminarea construcției se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase.

Proiectul prevede pentru perioada aferentă executării lucrărilor de construcții, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice și organizatorice ce se impun pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității solului.

Emisiile de poluanți atmosferici care se vor depune gravitațional pe sol nu au concentrații mari și nu vor avea impact semnificativ asupra calității solului.

Poluarea nu va avea impact semnificativ asupra mediului deoarece vor fi adoptate tehnici și tehnologii de amenajare moderne, astfel încât emisiile de poluanți să fie semnificativ diminuate.

*În perioada de funcționare*, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- evacuarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere și a apelor pluviale;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament;
- manevrarea și stocarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- manipularea unor substanțe potențial poluatoare pentru sol, ca de exemplu solvenți, carburanți etc.;
- scurgeri accidentale de hidrocarburi provenite de la vehiculele de pe amplasament;
- apele uzate rezultate.

Depozitarea deșeurilor periculoase și nepericuloase, până la predarea către societăți specializate și autorizate, se face în pubele speciale sau ambalate corespunzător, amplasate pe o pardoseală betonată.

Toate produsele de natură chimică utilizate vor fi amplasate în spații amenajate, ferite de acțiunea ploii sau vântului.

Se vor lua măsuri pentru evacuarea corectă a apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare.

Se va asigura distribuția apei potabile într-un debit corespunzător și satisfacerea criteriilor de puritate necesare apei potabile. Apa de alimentare a instalațiilor sanitare din obiectiv trebuie să îndeplinească ansamblul de proprietăți fizico-chimice, bacteriologice și organoleptice, care să conducă la o calitate corespunzătoare normelor specifice în vigoare.

Activitatea se desfășoară în interiorul clădirii.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate instalațiile și utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile vor fi gestionate în mod eficient.

## ***B2. Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv***

### *În perioada de construire*

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.

Se vor utiliza soluții speciale care sporesc eficiența apei în fixarea prafului (se vor stropi căile de acces în șantier).

Deșeurile periculoase rezultate vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente închise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și eliminate numai prin operator autorizat.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

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.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă etc.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu. Încărcăturile ce ies din șantier vor fi acoperite.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- Utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- Strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- Limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- Pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

*Măsurile de reducere a degradării solului au în vedere:*

- Modernizarea gestiunii deșeurilor (dotarea cu numărul de recipiente necesare, concomitent cu selectarea acestora la producător, ca și ridicarea lor ritmică);
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în containere specializate;

Implementarea funcțiilor conform proiectului nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi, propuse a se realiza pe amplasament.

*Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului:*

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- 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;

- Colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Transportul deșeurilor se efectuează cu mijloace auto adecvate, care să nu permită împrăștierea deșeurilor și producerea de praf în timpul transportului.

Pentru eliminarea riscului de contaminare, pentru protecția solului și a subsolului se va asigura betonarea suprafețelor carosabile și depozitarea deșeurilor în container închis, securizat, specializat.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, *impactul direct* asupra solului și subsolului este redus.

*Impactul indirect susceptibil este redus*, se manifestă în perioada de executare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

#### *În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin racord de la rețeaua municipală.

Obiectivul va fi racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă care corespunde condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Acesta va fi prevăzut 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).

Cerința privind igiena evacuării rezidurilor 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, H.G. 188/2002 completată și modificată cu H.G. 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

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

La proiectarea instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate,
- gurile de vizitare vor fi etanșe.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate. De asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, supuse prevederilor legislației specifice în vigoare.

Deșeurile menajere rezultate în timpul funcționării obiectivului se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac (europubele) și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

În perioada de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu. În cazul în care în spațiile comerciale propuse vor exista substanțe periculoase, gestionarea acestora se va face astfel încât să nu fie afectate mediul și sănătatea populației.

### ***C. Zgomotul***

*Poluarea fonică* se manifestă prin zgomote (definite ca amestecuri dizarmonice de vibrații cu intensități și frecvențe diferite) sau emisii de sunete cu vibrații neperiodice, de o anumită intensitate, ce produc o senzație dezagreabilă, jenantă și chiar agresivă.

Vibrațiile sunt mișcările ce se abat de la mersul normal, respectiv disfuncțiile bruște ale elementelor implicate în realizarea procesului de muncă.

Zgomotul unui agregat, al unei mașini etc., reprezintă fenomene acustice utile, care trebuie să se detașeze de un fond sonor parazit pentru a putea constitui semnale sonore informative despre modul de funcționare a utilajelor.

Zgomotul produs de echipamentul utilizat în exterior, în principal în construcții și lucrări publice este o parte importantă a zgomotului unei comunități, de asemenea cunoscut drept zgomot de mediu, zgomot rezidențial sau zgomot intern.

Propagarea zgomotului depinde de următorii factori:

- natura amplasării topografice, vegetație, construcții existente în apropiere;
- condiții climatice – vânturi dominante;
- structura traficului rutier (vehicule ușoare sau grele);
- condiții de circulație (număr vehicule/oră, viteza de circulație);
- caracteristici tehnice ale traseului.

#### ***C1. Situația existentă/propusă, posibilul risc asupra sănătății populației***

##### *În perioada de construire*

În această fază, zgomotul și vibrațiile vor fi produse de către utilajele folosite pentru execuția construcțiilor, dar acestea vor fi pe o scurtă durată și doar în intervalele orare conform legii. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei.

Posibilitățile creării unor stări de disconfort pentru populația din zonă ca urmare a zgomotelor și vibrațiilor produse pe parcursul activității de execuție sunt în limite acceptate. Zgomotele și vibrațiile sunt cauzate de activitățile utilajelor pentru lucrările de construire.

În ceea ce privește modul de lucru la construcții montaj, utilajele specifice transportului materialelor pentru realizarea lucrării nu staționează mult timp în zonă, doar pentru descărcatul materialelor, funcționarea lor în această perioadă nu dăunează zonei.

Pentru limitarea zgomotului transmis către receptorii sensibili, se va ține cont de asigurarea condițiilor Normativului C-125 privind izolarea încăperilor în funcție de destinație și tipul activității ce se va desfășura.

Elementele delimitatoare ale spațiilor construcțiilor proiectate vor fi astfel conformate, încât zgomotul perceput de către vecinătăți să se păstreze la un nivel corespunzător.

Limitele admisibile ale nivelului de zgomot vor fi conform SR 10009:2017.

Cerințele privind igiena auditivă se referă la realizarea și amenajarea spațiilor exterioare și interioare astfel încât zgomotul perturbator să fie menținut la un nivel care să nu afecteze sănătatea populației, pentru asigurarea ambianței acustice – 35 dB prin atenuarea nivelului de zgomot exterior (provenit din exteriorul încăperii), cât și interior (provenit din interiorul încăperii).

Având în vedere că lucrările de construcție se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf și eventual să se monteze panouri fonice spre ferestrele camerelor de locuit din vecinătate.

Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier de pe strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului și de pe strada Ialomiței situată pe latura sudică a amplasamentului.

#### *În perioada de funcționare*

Sursele potențiale de zgomot în activitatea analizată sunt reprezentate de: funcționarea obiectivului, vocea umană, activitățile desfășurate în vecinătate, funcționarea echipamentelor, transportul auto. La acestea se adaugă zgomotul produs de mijloacele auto ale viitorilor clienți și traficul auto de pe strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului și de pe strada Ialomiței situată pe latura sudică a amplasamentului.

În perioada de exploatare zgomotul va fi produs de traficul auto din zonă, de autoutilitarele care încarcă/descarcă marfa, de zgomotul de fond al obiectivului.

Activitatea obiectivului se va desfășura în interiorul clădirii, a căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică. După ora 22.00, orice activitate generatoare de zgomot se va desfășura doar în interiorul clădirii, ale cărei uși vor fi închise.

Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu vor afecta zona în care va fi amplasat obiectivul.

O altă sursă de zgomot o reprezintă sistemul profesional de purificare a aerului viciat, cu filtre pentru evacuarea și absorbția mirosurilor, fumului, vaporilor, grăsimilor și a gazelor nocive. Coșul de evacuare va exhausta pe latura sudică a clădirii, spre str.

Ialomiței. În cazul depășirilor nivelului de zgomot datorat funcționării hotei, se vor monta panouri fonoabsorbante pentru ecranarea acestei surse de zgomot.

Proiectul va asigura o izolație corespunzătoare la zgomot și vibrații, prin folosirea de materiale fonoizolante și a echipamentelor performante, astfel încât să nu fie depășite normele în vigoare.

Având în vedere natura funcțiunii obiectivului și amplasarea acestuia, zgomotul perceput de către vecinătăți se păstrează la un nivel corespunzător. Sursele de zgomot datorate funcționării obiectivului au intensitate mai scăzută decât cele din trafic.

Creșterea traficului în zonă la finalizarea proiectului de investiții, poate conduce la o creștere a nivelului de zgomot cauzat de traficul rutier cu influențe pentru receptorii apropiați zonei de parcare, în special de pe latura de est.

Prin proiectare se vor respecta prevederile Normativului C125/2012 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri.

Se asigură izolarea la zgomotul aerian, între compartimentările clădirii și față de exterior, izolarea la zgomotul de impact. Imobilul nu constituie o sursă poluatoare de zgomot și vibrații, având în vedere că activitățile se desfășoară preponderent în interiorul clădirii, care asigură un grad de izolare fonică. Nivelul de zgomot și ambianța acustică interioară vor respecta criteriile și nivelurile de performanță prevăzute în NP057-2002.

Se vor selecta echipamente cu nivel sonor redus la funcționare, se va realiza amplasarea agregatelor frigorifice (prin intermediul unor amortizoare de cauciuc) pe fundații separate, rezemate la rândul lor pe suporturi din materiale anti-vibrație (plută sau cauciuc), dimensionate în mod corespunzător, în funcție de caracteristicile agregatelor. Va fi împiedicată transmiterea vibrațiilor provocate de echipamentele în mișcare (compresoare, motoare electrice, ventilatoare) prin izolarea la vibrații din fabrică a elementelor în mișcare utilizând sisteme antivibrante (arcuri, suporturi cauciuc). Vitezele fluidelor în elementele de instalații (conducte, tubulaturi de ventilație) se vor încadra în vitezele recomandate în normativele de specialitate.

Cerințele privind igiena auditivă se referă la realizarea și amenajarea spațiilor exterioare și interioare astfel încât zgomotul perturbator să fie menținut la un nivel care să nu afecteze sănătatea populației, pentru asigurarea ambianței acustice – 35 dB prin atenuarea nivelului de zgomot exterior (provenit din exteriorul încăperii) cât și interior (provenit din interiorul încăperii).

#### *Caracterizarea zgomotului produs de traficul auto*

Nivelul global al zgomotului produs de traficul rutier este dat de numeroase surse sonore care acționează, în majoritatea cazurilor, simultan. Zgomotele care apar în timpul mersului unui vehicul provin, în principal, din funcționarea ansamblului motor, funcționarea organelor de transmisie, caroserie, șasiu și sistemul de rulare. Motorul este sursa cea mai importantă de zgomot. În funcție de natura fenomenelor implicate, acest zgomot poate fi mecanic, datorat în principal contactului pieselor, aerodinamic, datorat curgerii fluidelor și termic, datorat fenomenelor sonore produse în timpul procesului de ardere. Zgomotul de evacuare al motoarelor reprezintă cea mai mare sursă individuală de zgomot, care trebuie redusă în majoritatea cazurilor. Poluarea fonică cauzată de traficul

rutier depinde și de caracteristicile drumului. Șoselele cu pante și curbe strânse influențează emisiile în sensul creșterii intensității acestora prin adaptarea vitezei de mers la cerințele acestora, având loc o multitudine de schimbări de viteză, decelerări și mers turat al motorului. Șoselele plane permit deplasări cu viteze ridicate și în acest caz poluarea fonică este cauzată îndeosebi de zgomotul de rulare (interacțiunea roată - drum) și de curenții de aer generați de deplasarea autovehiculului.

Stilul de conducere influențează poluarea fonică prin regimurile de accelerare și turație a motorului și prin nivelul de viteză al autovehiculului. Construcția pneului și îmbrăcămintea drumului (asfalt neted, poros, piatră cubică) influențează nivelul de poluare sonoră cauzată de traficul rutier. În general, nivelul de zgomot crește cu mărirea volumului traficului, a vitezei de deplasare și cu numărul de autocamioane aflate în fluxul de trafic. Zgomotul cauzat de traficul rutier nu este constant, nivelul acestuia depinzând de numărul, tipurile și viteza autovehiculelor care-l produc. Strategiile de reducere a poluării fonice se pot grupa în trei categorii: controlul autovehiculelor, controlul utilizării terenurilor, planificarea și proiectarea străzilor și autostrăzilor.

### ***Posibilul risc asupra sănătății populației***

Caracterizarea riscurilor pentru sănătatea populației consecință a poluării sonore ține cont de faptul că zgomotul este un factor de mediu prezent în mod permanent în ansamblu ambianței în care omul trăiește, el devenind o problemă majoră pe măsură ce crește nivelul de trai - reflectat prin evoluția mecanizării, dezvoltarea urbanismului din zonele de locuit.

În cazul expunerii populaționale, caracterizate prin niveluri mai reduse, dar persistente, efectele principale sunt cele nespecifice, datorate acțiunii de stresor neurotrop a zgomotului. Acestea se manifestă în sfera psihică, de la simpla reducere a atenției și capacităților mnemonice și intelectuale și până la tulburări psihice și comportamentale și sunt traduse clinic prin oboseală, iritabilitate, și senzație de disconfort.

O altă serie de efecte au caracter nespecific și de cele mai multe ori infra-clinic, cu o etiologie multifactorială și evoluează de la simple modificări fiziologice la inducerea de procese patologice, cum ar fi apariția tulburărilor nevrotice, agravarea bolilor cardiovasculare, tulburări endocrine etc.

Efectele produse de zgomot asupra organismului uman pot fi clasificate în două mari categorii, în funcție de nivelul zgomotului:

- efecte produse de niveluri mari de zgomot, care se adresează în general persoanelor expuse profesional;

- efecte ale nivelurilor reduse de zgomot, care pot fi evidențiate la populație.

În categoria efectelor provocate de nivelurile reduse de zgomot intră:

- a. reducerea inteligibilității vorbirii, evidențiată pentru expuneri la 20-45 dB(A);

- b. afectarea somnului, înregistrată la niveluri de zgomot ce depășesc 35 dB(A);

- c. alterarea sistemului neurovegetativ, tulburări circulatorii sau endocrine, puse în evidență în special ca urmare a expunerii la zgomote intermitente repetate sau persistente.

Efectul zgomotului asupra organismului uman depinde de condiția fizică, psihică precum și de activitatea care trebuie prestată (necesitatea unei concentrări mentale, perioada de regenerare etc.). Acestea determină modul de a reacționa la zgomot. De asemenea, modul în care este perceput un anumit sunet mai depinde de acceptarea socio-culturală a unui anumit sunet, cu un anumit nivel, această acceptare nefiind corelată cu intensitatea sunetului.

Zgomotul perturbă activitatea neuropsihică obișnuită, manifestările cele mai frecvente fiind iritabilitatea crescută, modificarea reacțiilor psiho - emoționale, a atenției, a stării de vigilență (de detectare și răspuns adecvat la schimbări specifice, întâmplătoare), dificultatea realizării somnului reparator etc.

Sensibilitatea individuală variază în limite extrem de largi, de la o persoană la alta. La persoanele afectate de zgomot fenomenul de surditate nu se instalează brusc. Într-o primă etapă se micșorează sau se suprimă percepția tonurilor înalte, de frecvență apropiată de 4.000 Hz. Fenomenul se extinde progresiv la frecvențele mai joase.

Efectele potențiale pe sănătate produse de zgomot includ: efectele psihosociale (disconfortul și alte aprecieri subiective ale bunăstării generale și calității vieții), efectele psihologice, efectele produse asupra somnului, diminuarea acuității auditive și respectiv, efectele pe sănătate relaționate stresului care pot fi psihologice, comportamentale sau somatice.

Disconfortul auditiv a fost definit ca "un sentiment neplăcut evocat de un zgomot" (WHO, 1980). Este cel mai comun și cel mai intens studiat efect produs de zgomot și poate fi adesea relaționat efectelor potențial disruptive ale zgomotului nedorit și supărător asociat unei game largi de activități, cu toate că unele persoane pot fi deranjate de zgomot doar pentru că îl percep ca fiind inadecvat situației în care este sesizat. Poate fi cuantificat în mod subiectiv, deși au fost investigate tehnici bazate pe observația comportamentului presupus a fi relaționat disconfortului. Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu, dar, deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv, studiile comparative sunt adesea marcate într-o anumită măsură de problemele care rezultă ca urmare a comparării unor scale de disconfort rezultate prin utilizarea unor indicatori descriptivi diferiți, numerici sau verbali. 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.

Disconfortul produs de zgomot este în mod obișnuit atribuit unei surse specifice de zgomot, dar mecanismele cauzale implicate nu sunt totdeauna clare (PORTER, 1997). Studiile de cercetare pot fi adesea surprinzător de vagi în a preciza dacă sunt descrise efecte generale sau specifice. De exemplu, disconfortul raportat la o sursă specifică de zgomot poate depăși considerabil disconfortul agregat sau total determinat de întregul zgomot din mediu. Zgomotul din mediul ambiant, în special cel care variază și cel intermitent, pot interfera cu numeroase activități, inclusiv cu comunicarea. Nu se cunoaște exact măsura în care un anumit grad de interferare a comunicării poate contribui la stresul asociat cu diferite situații.

Zgomotul poate necesita schimbări ale strategiilor mentale, poate afecta performanțele sociale, poate masca semnale în cadrul unor sarcini care implică prezența

unui auditoriu și poate contribui la ceea ce a fost descris ca modificări nedorite ale stării afective. Interferențele de acest tip pot contribui la crearea unei ambianțe mai puțin dezirabile și, din acest motiv, ar putea conduce la un disconfort crescut și stres sau la deteriorarea stării de bine sau a stării de sănătate.

### ***Estimarea zgomotului aferent activităților obiectivului***

Estimarea nivelurilor de zgomot relaționate activităților obiectivului s-a efectuat în condițiile propagării zgomotului prin aerul liber, fără a se lua în calcul potențiala interpunere a unor obstacole solide, care ar putea modifica nivelul de zgomot în sensul diminuării sau amplificării, prin proprietățile de absorbție sau reflectare ale materialului din care este alcătuit.

#### *În perioada de construire*

În timpul lucrărilor de construire a obiectivului, zgomotul cauzat de vehicule și utilaje poate avea valori mai ridicate. Aceste vârfuri de zgomot se vor regăsi doar în anumite perioade limitate pe parcursul zilei în funcție de specificul activităților de construire. Activitatea se va desfășura doar în timpul zilei.

#### Zgomotul produs de un camion/ utilaj: 90dB(A)

Formula folosită pentru calcule de adunare dB (în cazul în care vor fi concomitent mai multe utilaje cu motoarele pornite):

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \log_{10} \left( 10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}} \right) \text{ dB}$$

Unde:

$L_{\Sigma}$  = nivelul total

- $L_1, L_2, \dots, L_n$  = nivel de presiune acustică a surselor separate în dB
- (în cazul analizat  $L_1, L_2, \dots, L_n = \mathbf{90dB}$ )

Calculul atenuării zgomotului cu distanța în câmp deschis (<http://sengpielaudio.com/calculator-distance.htm>) este prezentat în figurile următoare, unde :

- $r_1 = 1$  m, reprezentând distanța de referință;
- $r_2$  – noua distanță dintre sursă și punctul considerat;
- $L_1$  – nivelul de zgomot la distanța  $r_1$ ;
- $L_2$  – nivelul de zgomot la distanța  $r_2$ .

În cazul în care vor fi 2 camioane/utilaje concomitent pe amplasament cu motoarele pornite  $L_{\Sigma} = \mathbf{93 dB}$

- la distanța de 2 m va fi de 86.98 dB

Calculation of the sound level $L_2$ , which is found at the distance $r_2$		
<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$	Search for $L_2$
1.00 m or ft	93 dBSPL	
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$
2.00 m or ft	86.98 dBSPL	6.02 dB

- *la distanța de 10 m va fi de 73 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$	Search for $L_2$
1.00 m or ft	93 dBSPL	
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$
10 m or ft	73 dBSPL	20 dB

- *la distanța de 20 m va fi de 66.98 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$	Search for $L_2$
1.00 m or ft	93 dBSPL	
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$
20 m or ft	66.98 dBSPL	26.02 dB

- *la distanța de 35 m va fi de 62.12 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$	Search for $L_2$
1.00 m or ft	93 dBSPL	
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$
35 m or ft	62.12 dBSPL	30.88 dB

- *la distanța de 40 m va fi de 60.96 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$	Search for $L_2$
1.00 m or ft	93 dBSPL	
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$
40 m or ft	60.96 dBSPL	32.04 dB

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018, 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. În timpul nopții, limita admisă de zgomot este de 40-45dB (A), fapt pentru care se va evita activitatea în timpul nopții.

Se impune ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți (ecranare fonică către vecinătățile locuite, în perioada lucrărilor de construire) și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

*În perioada de funcționare pe amplasament se va utiliza o hota și 1-2 aparate AC.*

Nivelul acustic estimat al unui echipament (HVAC) este de 57-65 dBA, la distanța de 1.00 m (se recomandă utilizarea acelor echipamente cu nivel de zgomot mai redus, de max. 61- 63 dBA).

Nivelul de zgomot datorat unui *echipament / sursă de zgomot*:

- *la distanța de 2 m va fi de aproximativ 58.98 dB*

Calculation of the sound level $L_2$ , which is found at the distance $r_2$		
<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 65 dBSPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 2 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 58.98 dBSPL	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 6.02 dB

- *la distanța de 10 m va fi de aproximativ 45 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 65 dBSPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 10 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 45 dBSPL	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 20 dB

- *la distanța de 15 m va fi de aproximativ 41.48 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 65 dBSPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 15 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 41.48 dBSPL	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 23.52 dB

- *la distanța de 20 m va fi de aproximativ 38.98 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 65 dBSPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 20 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 38.98 dBSPL	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 26.02 dB

- *la distanța de 24 m va fi de aproximativ 37.4 dB*

<b>Reference distance <math>r_1</math></b> from sound source 1.00 m or ft	<b>Sound level <math>L_1</math></b> at reference distance $r_1$ 65 dBSPL	Search for $L_2$
<b>Another distance <math>r_2</math></b> from sound source 24 m or ft	<b>Sound level <math>L_2</math></b> at another distance $r_2$ 37.4 dBSPL	<b>Sound level difference</b> $\Delta L = L_1 - L_2$ 27.6 dB

Conform Ordinului MS 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, și 40-45 dB(A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă.

Se recomandă ca exhaustarea hotei sa se realizeze pe latura de sud a clădirii propuse.

Se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Acute de zgomot pot apărea în momentul aprovizionării sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Zgomotul produs de vocea umană nu a putut fi estimat (având un grad mare de impredictibilitate).

În condițiile în care sursele potențiale generatoare de zgomot (cumulate) identificate prin: traficul auto, funcționarea echipamentelor (instalații de climatizare, sistem de filtrare a aerului), activitățile desfășurate pe amplasament, aprovizionare se vor produce în perioade diferite de timp, considerăm că zgomotul produs se va putea încadra în norme, prin aplicarea măsurilor de fonoprotecție.

Pentru reducerea impactului generat de funcționarea echipamentelor, dacă va fi nevoie, se vor monta bariere fonice lângă sursele de zgomot, izolându-le față de receptorii apropiați, astfel încât să se asigure respectarea limitelor de zgomot impuse de legislația în vigoare, conform Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 1257/2023).

## ***C2. Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv***

Protecția împotriva zgomotului este definită astfel: „*Construcția trebuie concepută și construită 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*”.

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

Conform H.G. nr. 493/2006, actualizată prin Hotărârea nr. 601 din 13 iunie 2007 sunt fixate valorile-limită de expunere și valorile de expunere de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția sănătății lucrătorilor în raport cu nivelurile de expunere zilnică la zgomot și presiunea acustică de vârf. În cazul valorilor-limită de expunere, determinarea expunerii efective a lucrătorului la zgomot trebuie să țină seama de atenuarea realizată de mijloacele individuale de protecție auditivă purtate de acesta.

În conformitate cu prevederile SR 10009-2017, limitele maxim admise pentru nivelul de zgomot (nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A), măsurat la limita zonelor funcționale din mediul urban (în cazul a două sau mai multe zone funcționale adiacente pentru care în acest standard sunt stabilite limite admisibile diferite, pe linia de demarcație a respectivelor zone funcționale se ia în considerare cea limită admisibilă care are valoarea cea mai mică) sunt:

- pentru zona industrială: LAeqT = 65 dB;
- pentru zona rezidențială: LAeqT = 60 dB.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior pe străzi - măsurat (ca nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT) la bordura trotuarului ce mărginește partea carosabilă - sunt următoarele:

- pentru Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală, LAeqT=60 dB;

- pentru Stradă de categorie tehnică III, de colectare, LAeqT=65 dB;
- pentru Stradă de categorie tehnică II de legătură, LAeqT=70 dB;
- pentru Stradă de categorie tehnică I, magistrală, LAeqT=75-85 dB.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita spațiilor funcționale (limita spațiului amenajat activității specifice, și nu limita proprietății din care fac parte aceste spații, care poate fi mai extinsă), incinte industriale/spații cu activitate comercială, conform SR 10009-2017: Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT= 65 dBA.

*Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16* (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018) prevede următoarele aspecte privind poluarea sonoră.

(1) Dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 55 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 45 dB;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la exteriorul locuinței pe perioada nopții în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(2) În cazul în care un obiectiv se amplasează într-o zonă aflată în vecinătatea unui teritoriu protejat în care zgomotul exterior de fond anterior amplasării obiectivului nu depășește 50 dB (A) în perioada zilei și 40 dB (A) în perioada nopții, atunci dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 50 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 40 dB;

c) 45 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(3) Sunt interzise amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1) în interiorul teritoriilor protejate, cu excepția zonelor de locuit.

(4) Amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1), în interiorul zonelor de locuit, se fac în așa fel încât zgomotul provenit de la activitatea acestora să nu conducă la depășirea următoarelor valori-limită:

a) 55 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

b) 45 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(5) Prin excepție de la prevederile alin. (3) sunt permise amplasarea și funcționarea unităților comerciale cu activitate de restaurant în parcuri, cu program de funcționare în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, dacă zgomotul provenit de la activitatea acestora nu conduce la depășirea următoarelor valori-limită:

a) 55 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la distanța de 15 metri de perimetrul unității;

b) 60 dB (A) pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la distanța de 15 metri de perimetrul unității, în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. a).

(6) În cazul diferitelor tipuri de unități cu capacitate mică de producție și de prestări servicii, precum și al unităților comerciale, în special al acelor de tipul restaurantelor, barurilor, cluburilor, discotecilor etc. care, la data intrării în vigoare a prezentelor norme, își desfășoară activitatea la parterul/subsolul clădirilor cu destinație de locuit, funcționarea acestor unități se face astfel încât zgomotul provenit de la activitatea acestora să nu conducă la depășirea următoarelor valori-limită, pentru oricare dintre locuințele aflate atât în clădirea la parterul/subsolul căreia funcționează respectiva unitate, cât și în clădirile de locuit învecinate:

a) 55 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuinței, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

b) 45 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuinței, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

c) 35 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), în interiorul locuinței, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

d) 30 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), în interiorul locuinței, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

e) 35 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la interiorul locuinței în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. d).

Pentru a putea răspunde cât mai corect cerinței de protecție împotriva zgomotului este necesară aplicarea legislației tehnice în domeniu din Romania, armonizată cu cea europeană.

*Tabel comparativ între valorile limitelor admisibile conform metodelor de evaluare Cz, NC, RC și db(A):*

Tipul de clădire	Unitatea funcțională	Limita admisibilă a nivelului de zgomot interior, exprimat în
------------------	----------------------	---

		<i>Cz (curba zgomot)</i>	<i>NC</i>	<i>RC</i>	<i>db(A)</i>
<i>Clădiri de locuit</i>	<i>Apartamente</i>	30	25-35	25-35	35
<i>Cămine, hoteluri, case de oaspeți</i>	<i>Camere de locuit și apartamente</i>	30*	25-35	25-35	35
	<i>Săli de restaurant și alte unități de alimentație publică</i>	45	25-35	25-35	50
	<i>Birouri de administrație</i>	40	35-45	35-45	45
<i>Spitale, policlinici, dispensare</i>	<i>Saloane 1-2 paturi</i>	25*	25-35	25-35	30
	<i>Saloane peste 3 paturi</i>	30	30-40	30-40	35
	<i>Saloane terapie intensiva</i>	30*	25-35	25-35	35
	<i>Săli de operație</i>	30*	25-35	25-35	35
<i>Școli</i>	<i>Săli de clasă sub 250 mp</i>	35	40	40	40
	<i>Săli de clasă peste 250 mp</i>	35	35	35	40
	<i>Săli de studiu</i>	30	35	35	35
	<i>Biblioteci</i>	30	30-40	30-40	35
<i>Laboratoare / Birouri</i>	<i>Birouri/laboratoare cu activitate intelectuală și nivel de conversație minim</i>	30	45-55	45-55	35
<i>Clădiri social-culturale</i>	<i>Teatre, săli de conferințe, săli de audiții, teatru, concert</i>	25	25	25	30

\*Nivelul de zgomot echivalent interior datorat tuturor surselor de zgomot exterioare unității funcționale trebuie să nu depășească cu mai mult de 5 unități nivelul care se obține când nu funcționează agregatele.

### **Măsurile propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot**

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

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.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, mai bine spus - folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;
- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;

- întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;
- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;
- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;
- 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.

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.

Pe perioada lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează pe drumuri.

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.

Având în vedere că lucrările de construcție se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

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 din punct de vedere 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.

Materialele folosite în construcție și finisare se vor alege astfel încât să asigure izolarea acustică corespunzătoare.

*În perioada de funcționare se vor respecta următoarele măsuri:*

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Funcțiunea propusă nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zona locuințelor din vecinătate.

Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie asigură izolarea fonică.

Se va asigura o izolație corespunzătoare la zgomot și vibrații, prin folosirea de echipamente performante, astfel încât să nu fie depășite normele în vigoare.

Considerăm că, în condițiile unei bune gestionări a activității prestate, obiectivul nu va genera disconfort fonic.

Se recomandă ca exhaustarea hotei să se realizeze pe latura de sud a clădirii propuse.

Se recomandă utilizarea acelor echipamente cu nivel de zgomot mai redus, de max. 61- 63 dBA.

Se vor utiliza echipamente cu nivel de putere sonoră redus la funcționare, se va realiza amplasarea agregatelor frigorifice (prin intermediul unor amortizoare de cauciuc) pe fundații separate, rezemate la rândul lor pe suporturi din materiale antivibrație (plută sau cauciuc), dimensionate în mod corespunzător, în funcție de caracteristicile agregatelor; va fi împiedicată transmiterea vibrațiilor provocate de echipamentele în mișcare (compresoare, motoare electrice, ventilatoare) prin izolarea la vibrații din fabrică a elementelor în mișcare utilizând sisteme antivibrante (arcuri, suporturi cauciuc); vitezele fluidelor în elementele de instalații (conducte, tubulaturi de ventilație) se vor încadra în vitezele recomandate în normativele de specialitate.

Nu se vor permite acte de tulburare a ordinii și liniștii publice – dacă va fi necesar, titularul de activitate își va selecta clienții, pentru evitarea oricăror evenimente nedorite.

Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii, în special în perioada nopții – în intervalul orar 23:00- 7:00. Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică.

Având în vedere vecinătatea imediată a locuințelor, se va evita pe amplasament generarea de zgomote (de ex. muzică, strigăte etc.) pentru a nu afecta sănătatea sau liniștea locuitorilor din zonă.

Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare/livrare și de activitățile specifice obiectivului vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu afectează zona în care este amplasat obiectivul.

Se va stabili programul de aprovizionare / evacuare deșeurilor astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea nu se va face în timpul orelor de odihnă.

Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare în timpul aprovizionării de orice fel.

Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație. Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018 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.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata prin măsurători depășiri ale nivelului de zgomot, pentru reducerea impactului generat de funcționarea echipamentelor dacă va fi nevoie, se vor monta bariere fonice lângă sursele de zgomot, izolându-le față de receptorii apropiați, astfel încât să se asigure respectarea limitelor de zgomot impuse de legislația în vigoare, conform Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018).

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

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului de pe amplasament, 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.

Funcționarea obiectivului nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă, prin respectarea măsurilor prevăzute.

#### **D. Securitatea la incendiu**

Se vor respecta prevederile referitoare la securitatea la incendiu, prin stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor; prin respectarea reglementărilor tehnice astfel încât să nu se primejduiască viața, bunurile și mediul.

Instalația electrică se va adapta la gradul de rezistență la foc a elementelor de construcție și se va încadra în categoriile privind pericolul de incendiu, respectiv pericolul de explozie.

Evacuarea utilizatorilor în caz de propagare a unui incendiu se va asigura prin alcătuirea constructivă a căilor de evacuare, care vor debușa în exterior. Se vor asigura condițiile specifice pentru intervenția în caz de incendiu, precum cale de acces de

dimensiuni potrivite care să permită accesul utilajelor de intervenție în caz de urgență, accesibilitatea sursei de alimentare cu apă.

### ***E. Aspecte privind disconfortul pentru populație***

Plângerile populației privind disconfortul constituie un indicator cu o anumită valoare practică privind relația dintre individ și mediu, adoptat în situațiile în care agenții din mediu nu pot fi cuantificați cu precizie. Remarcăm unele caracteristici ale acestui indicator, care subliniază însă aspectul său relativ și validitatea lui mai redusă:

- are un caracter subiectiv și prin faptul că este legat de ceea ce *crede* populația despre risc, și nu ceea ce *știe* despre el;
- este legat de percepția "riscului pentru populație" — indicator subiectiv, la rândul lui - care nu se află într-o relație nemijlocită cu riscul "real" estimat de specialiști;
- percepția se poate situa uneori la mare distanță față de mărimea riscului "real";
- ține seama de interesul locuitorilor într-o perspectivă mai largă și nu de riscul real al periclitării sănătății lor;
- se află în relație cu "pragul de percepție" individual al riscului (al fiecărei persoane), fiind posibile distorsiuni majore, cu ignorarea sau supraestimarea unor riscuri specifice (faptul alimentând în continuare un dezacord persistent între cetățeni, agentul economic, forurile de specialitate și autorități).

Pe perioada execuției, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează pe drumuri. Tot în perioada de construire se vor depăși valorile de zgomot admise, de aceea se recomandă ca lucrările să fie limitate ca timp, să se desfășoare în orar diurn. Beneficiarul va lua măsuri pentru a proteja de zgomot, vibrații și alte eventuale pagube, blocul de locuințe aflat pe latura nordică a amplasamentului, situat la cca 2 m de limita amplasamentului; locuințele situate de jur împrejurul amplasamentului. Se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea clădirilor din imediata vecinătate, pe perioada construirii clădirii propuse.

Dacă va fi necesar, se va suplimenta sistemul de filtrare a gazelor exhaustate (cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile).

Antreprenorul are obligația să asigure menținerea curată a drumului pe perioada execuției.

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.

Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 11/2020 pentru sancționarea

faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor. Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație. Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. Elaboratorul prezentului studiu nu își asumă responsabilitatea rezolvării acestor conflicte.

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la vecinii: Teleanu Cătălin, Teleanu Ana, Vasile Teodor, Enache Aurelia, Maxim Elefterie, Zamfir Ciprian Marius, Ene Alecsandru, Tănase Maria, Gheorghe Iuliana, Constantin Rodica, Dragomir Mihai-Vasile, Capră Ștefan-Dinu, Dumitru Marin, Gheorghe Alexandru.

### ***Percepția riscului pentru sănătate***

Activitățile care fac obiectul prezentului studiu nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot).

Percepția riscului prezentat de tehnologiile industriale cu implicație momentană sau controversată asupra sănătății (cazul în speță) este puternic influențată de *factorii psihosociali*. Chiar și în condițiile în care nu s-au putut evidenția efecte semnificative în planul creșterii morbidității populației expuse sau când concentrațiile poluantului fizico-chimic sunt în zona de siguranță, sub nivelurile maxim admise de lege, temerile oamenilor există, iar ele trebuie înțelese.

Se constată tot mai frecvent reacții de disconfort la poluarea chimică a aerului, în comunitățile contemporane, odată cu creșterea gradului lor de informare și de cultură. Senzația de disconfort este influențată și “modulată” de o componentă social-culturală, oficial recunoscută de Organizația Mondială a Sănătății încă din 1979. Un plan de protecție a populației va include și raportări la factorii psihosociali, mai ales atunci când emisiile existente, chiar reduse, se asociază în planul percepției colective cu un *disconfort sau chiar risc potențial*, semnalat în plan subiectiv îndeosebi prin *mirosuri și percepția vizuală a pulberilor*.

*Mirosurile*, ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți, sunt greu predictibile. Simțul mirosului se manifestă selectiv, fiind puternic influențat cultural. Expunerea poate conduce chiar și la fenomenul adaptării, senzațiile olfactive atenuându-se cu timpul.

*Pulberile*, prin caracterul lor vizibil și efectele lor obiective (iritarea căilor respiratorii, tuse), conduc la percepții mult mai obiectivabile, mai stabile și au un potențial crescut de afectare a calității vieții.

*Acceptabilitatea* este unul dintre parametrii importanți a disconfortului. Ea poate fi influențată substanțial prin comunicarea cu publicul, prin sublinierea semnificației sociale sau individuale a sursei poluanților, prin recunoașterea problemei și transmiterea informațiilor specificate în recomandările de mai sus.

Eventualele mirosuri generate de activitatea propusă vor avea ofensivitate scăzută, intensitate scăzută și o probabilitate moderată de apariție – astfel că riscul disconfortului olfactiv este redus.

Dacă în perioada de funcționare vor exista sesizări privind mirosurile obiectionale, se va întocmi un plan de gestionare a disconfortului olfactiv.

#### ***F. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public***

În timpul lucrărilor de construire, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

Oferta către populație a noului spațiului catering propus va crește nivelul condițiilor de viață al locuitorilor din zonă atât prin angajarea lor ca forță de muncă, cât și ca posibilitate de selecție a ofertei de cumpărături.

Impactul direct asupra locuitorilor din zonă poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării utilajelor și materialelor de construcție.

Totodată poate apărea impact direct cauzat de căderea unor componente dacă are loc un cutremur puternic.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de reamenajare în zonă.

#### ***EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA DETERMINANȚILOR SĂNĂTĂȚII***

În continuare vom prezenta potențialii factori de risc cu impact asupra determinanților sănătății populației, precum și recomandările care au ca scop minimizarea efectelor negative.

Pentru a evalua impactul asupra sănătății a proiectului de față, au fost evaluați factorii de risc ce pot interveni în timpul activității propriu-zise.

##### ***1. Accesul la serviciile publice***

###### ***a) Serviciile de asigurare a asistenței medicale***

În timpul fazei de construire: **impact negativ speculativ** cauzat de accesul dificil și implicit de creșterea timpului de intervenție a acestor servicii;

După finalizarea construcției: **fără impact.**

b) Servicii publice de transport:

În timpul fazei de construire: **impact negativ speculativ** cauzat de accesul dificil;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv probabil** - accesul la serviciile publice va fi facilitat de măsurile prevăzute în proiect.

<b>Impact negativ</b>	<b>Impact pozitiv</b>
Acces la serviciile medicale (s)	
Acces la transportul public (s)	Acces la transportul public post-construcție (p)

Se constată 3 tipuri de impact, 2 negative și 1 pozitiv, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

## **2. Mediul**

a) *Aspecte de poluare a aerului*

În timpul fazei de construire: **impact negativ probabil** cauzat de gazele de eșapament, praf etc.;

După finalizarea construcției: **impact negativ speculativ** - se presupune că traficul va crește față de nivelul pre-construcție, prin specificul obiectivului de investiție și activitatea desfășurată. Nivelul impactului asupra factorului de mediu va fi nesemnificativ.

Cauza: activități de construcție, transport.

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) *Zgomot și vibrații*

În timpul fazei de construire: **impact negativ cert** cauzat de creșterea nivelului de zgomot exterior în timpul activităților de construcție;

După finalizarea construcției: **impact negativ speculativ** - se presupune că nivelul de zgomot în zona limitrofă (prin intensificarea traficului auto și pietonal) va fi mai ridicat. Impactul va fi nesemnificativ prin aplicarea măsurilor de fonoizolare.

Cauza: activități de construcție.

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

c) *Deșeuri*

În timpul fazei de construire: **impact negativ cert** cauzat de deșeurile rezultate în urma activităților de construcție, deșeurilor de tip menajer și înmulțirii numărului de vectori;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv probabil** - se presupune că în spațiul aferent construcției se va amenaja un sistem de management al deșeurilor cu posibilitatea separării acestora în vederea reciclării.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

*d) Estetica mediului*

În timpul fazei de construire: **impact negativ probabil** cauzat de aspectul de șantier în lucru;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - construcțiile noi vor îmbunătăți aspectul estetic al zonei; prin sistematizarea terenului, amenajarea spațiilor.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

<b>Impact negativ</b>	<b>Impact pozitiv</b>
Poluarea aerului (P)	
Poluarea aerului post-construcție (S)	
Zgomot și vibrații (C)	
Zgomot post-construcție (S)	
Deșeuri (C)	Deșeuri post-construcție (S)
Estetica mediului (C)	Estetica mediului post-construcție (C)

Se constată 8 tipuri de impact, dintre care 6 negative și 2 pozitive, cu mențiunea că cele negative se vor minimiza după finalizarea construcției.

### **3. Pericol de accidente și siguranța populației**

*a) Siguranța circulației auto și pietonale*

În timpul fazei de construire: **impact pozitiv probabil** datorat încetinerii traficului;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin amenajarea zonelor limitrofe obiectivului de investiție.

Cauza: reamenajarea zonei și îmbunătățirea designului acesteia;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

*b) Siguranța comunității*

În timpul fazei de construire: **impact negativ probabil** prin intruziunea în cadrul populației rezidente a unor persoane străine de comunitate;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** prin asigurarea securității zonei / imobilului

Cauza: comportamentul antisocial

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

<b>Impact negativ</b>	<b>Impact pozitiv</b>
Siguranța comunității (P)	Siguranța comunității post-construcție (C)
	Siguranța circulației auto și pietonale (P)
	Siguranța circulației auto și pietonale post-construcție (C)

Se constată 4 tipuri de impact, dintre care 1 negativ și 3 pozitive, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

#### 4. Stil de viață

##### a) Calitatea vieții

În timpul fazei de construire: **impact negativ probabil** reprezentat de manifestări de stres, anxietate, putere de concentrare diminuată, tulburări de somn;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** prin creșterea nivelului socio-economic și cultural al zonei, prin îmbunătățirea coeziunii sociale.

Cauza: diferite activități de construcție, zgomot, praf cauzate de aceste activități;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

<b>Impact negativ</b>	<b>Impact pozitiv</b>
Calitatea vieții (P)	Calitatea vieții post-construcție (C)

### Rezultate

Scopul EIS prospectiv a fost de a identifica impactul potențial și, acolo unde este posibil, a urmărit minimalizarea efectelor negative și maximalizarea celor pozitive. S-au luat în calcul numai unii dintre determinanții sănătății, și anume aceia care pot fi influențați prin dezvoltarea obiectivului de investiție. În secțiunea de față se urmărește sintetizarea impactului – efectele asupra sănătății – pentru a putea interveni înainte ca acesta să apară. Rezultatele sunt prezentate în funcție de momentul când impactul este posibil să apară (în timpul sau după faza de construire și amenajare) și în funcție de probabilitatea de a apărea (cert, probabil, speculativ). Influența asupra sănătății este prezentată în funcție de aceiași parametri (tabelul următor).

<b>Influența asupra sănătății</b>	<b>Termen (lung/ scurt)</b>	<b>Activități cu posibil efect (în faza de construcție/post-amenajare)</b>	<b>Impact predictibil (tip, măsurabilitate - calitativ(Q), estimabil(E), calculabil (C))</b>		<b>Populația la risc</b>	<b>Riscul impactului (cert, probabil, speculativ)</b>
			<i>Impact pozitiv</i>	<i>Impact negativ</i>		
Poluare	TS	activități de construire		poluare atmosferică, praf, zgomot (E)	populația rezidentă	C
	TL	post- construire	scăderea nivelului de zgomot, a gradului de poluare atmosferică. (Q)			P
siguranța populației	TS	crește mobilitatea populației, prezența muncitorilor, criminalitate „importată”		accidente de mașină, spargeri, furt (Q) sau (E)	populația rezidentă, dar mai ales din vecinătate	P
	TL	Post-construcții: crește stabilitatea, crește siguranța	creșterea siguranței în zona limitrofă (Q)		populația rezidentă, mai ales bătrânii	P

		prin asigurarea securității imobilului și implicit a zonei			care locuiesc singuri, grupele vulnerabile	
izolare/stres; acces la serviciile esențiale	TS	diferite activități de construire;		împiedicarea accesului vehiculelor care asigură urgențele, a accesului la transportul public (Q)	populația rezidentă, mai ales bătrâni, familii cu copii mici	S P
	TL	post-construcții: îmbunătățirea design-ului și a căilor de acces	Îmbunătățirea accesului (la) mijloacelor de transport (Q)		populația rezidentă	S
Zgomot	TS	zgomot datorat activităților de construire, creșterii traficului		stări de nervozitate, tulburări de somn, anxietate (E) sau (C)	Populația rezidentă, mai ales grupuri vulnerabile	P C
	TL	Post-amenajare: circulația auto și pietonală	circulație organizată, acces controlat (Q) sau (E)		populația rezidentă	S P
Deșeuri	TS	deșeuri rezultate în urma activităților de construire		disconfort datorat deșeurilor aferente activităților de construcție și a celor menajere (Q)	populația rezidentă	P C
	TL	post- construire: amenajarea unei sistem de management al deșeurilor cu posibilitatea reciclării acestora în vederea reciclării	mai bună organizare a managementului deșeurilor și a salubrității stradale (Q)		populația rezidentă	S P
estetica mediului	TS	aspect de șantier în lucru		disconfort datorat aspectului neplăcut în zonă (Q)	populația rezidentă	P C
	TL	post- construire: hala se va încadra în aspectul estetic al zonei	contribuie la stare de bine a populației, prin design-ul clădirii, spații înverzite etc. (Q)		populația rezidentă	C
calitatea vieții	TS	activități de construire care determină scăderea calității vieții		stres, anxietate, tulburări de somn etc.(E)	populația rezidentă	P C
	TL	post- construire: creșterea nivelului socio-economic al zonei, servicii	potențial crescut de dezvoltare prin atragerea de noi investitori (E)		populația rezidentă	C

### *În faza de construire*

#### **Impact negativ:**

Au fost identificate 8 efecte cu impact negativ. Dintre acestea, 2 au fost evaluate ca certe 4 ca probabile și 2 ca speculative:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert sunt date de: Mediu (2/4),
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil sunt date de: Mediu (2/4), Pericol de accidente și siguranța populației (1/2), Stil de viață (1/1).
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ – Accesul la serviciile publice (2/2).

#### **Impact pozitiv:**

A fost identificat 1 efect cu impact pozitiv. Acesta a fost evaluat ca probabil:

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert – nu s-au constatat.
- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil sunt date de Pericol de accidente și siguranța populației (1/2).
- **Impact pozitiv speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ – nu s-au constatat.

### *În faza de funcționare*

#### **Impact negativ:**

Au fost identificate 2 efecte cu impact negativ. Acestea au fost evaluate ca speculative:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert – nu s-au constatat.
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil – nu s-au constatat
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ sunt date de Mediu (2/4).

#### **Impact pozitiv:**

Au fost identificate 6 efecte cu impact pozitiv. Dintre acestea, 4 au fost evaluate ca certe și 2 ca probabile.

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert sunt date de Mediu (1/4), Pericol de accidente și siguranța populației (2/2), Stil de viață (1/1).
- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil sunt date de Mediu (1/4), Accesul la serviciile publice (1/2).

- **Impact pozitiv speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ – nu s-au constatat.

## **V. ALTERNATIVE**

Situația "fără proiect" ar reduce posibilul disconfort generat de lucrările de construcție și de funcționarea obiectivului (care poate fi redus și prin măsuri organizatorice), dar are dezavantajul că nu va permite dezvoltarea serviciilor propuse pe acest amplasament.

Pentru realizarea obiectivului în altă locație vor fi necesare toate demersurile de avizare a acesteia, asigurarea utilităților etc.

Situația "cu proiect" permite realizarea unei investiții cu o bună siguranță în funcționare, prin respectarea tuturor măsurilor de reducere a riscurilor.

Investiția este binevenită și este compatibilă cu reglementările urbanistice ale zonei.

Realizarea obiectivului este posibilă în condițiile în care funcționarea acestuia nu determină un risc semnificativ pentru sănătatea populației. Construirea obiectivului poate aduce un risc suplimentar de disconfort fonic și olfactiv dar care, prin măsurile de prevenire și prin respectarea avizelor autorităților responsabile, acesta este un risc nesemnificativ, acceptabil – prin aplicarea măsurilor de fonoprotecție și filtre suplimentare hotei care să asigure reducerea mirosului, respectând limitele maxim admise.

Investiția propusă prezintă și utilitate publică prin crearea de noi locuri de muncă, creșterea veniturilor la bugetul local, amenajarea infrastructurii.

## **VI. CONDIȚII ȘI RECOMANDĂRI**

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

Pentru 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 propusă 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.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului***

*În perioada de construire și amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:*

- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătură pentru aleile de circulație; umectarea materialelor demolate;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora, pe cât posibil pe trasee stabilite în afara zonelor locuite;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de retenție a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele anti praf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali.

Transportul în zona studiată poluează prin antrenarea prafului în timpul mișcării autovehiculelor, dacă timpul este uscat. Pentru prevenirea/reducerea prafului pe drumurile din incintă se propune umectarea acestora în timp de secetă.

Având în vedere că lucrările de construire se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

*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;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- 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;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

Dacă va fi necesar, se va suplimenta sistemul de filtrare a gazelor exhaustate (cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile).

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv (de ex. întreținerea corespunzătoare a sistemului de filtrare a gazelor exhaustate, suplimentarea sistemului de filtrare cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile – în funcție de necesitate), în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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

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

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor.

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.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apei, solului și subsolului***

#### ***În perioada de construire***

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.

Se vor utiliza soluții speciale care sporesc eficiența apei în fixarea prafului (se vor stropi căile de acces în șantier).

Deșeurile periculoase rezultate vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente închise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și eliminate numai prin operator autorizat.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

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.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă etc.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu. Încărcăturile ce ies din șantier vor fi acoperite.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- Utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- Strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- Limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- Pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

*Măsurile de reducere a degradării solului au în vedere:*

- Modernizarea gestiunii deșeurilor (dotarea cu numărul de recipiente necesare, concomitent cu selectarea acestora la producător, ca și ridicarea lor ritmică);
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în containere specializate;

Implementarea funcțiilor conform proiectului nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi, propuse a se realiza pe amplasament.

*Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării solului:*

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- 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;
- Colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Transportul deșeurilor se efectuează cu mijloace auto adecvate, care să nu permită împrăștierea deșeurilor și producerea de praf în timpul transportului.

Pentru eliminarea riscului de contaminare, pentru protecția solului și a subsolului se va asigura betonarea suprafețelor carosabile și depozitarea deșeurilor în container închis, securizat, specializat.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, *impactul direct* asupra solului și subsolului este redus.

*Impactul indirect susceptibil este redus*, se manifestă în perioada de executare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

*În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin racord de la rețeaua municipală.

Obiectivul va fi racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă care corespunde condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Acesta va fi prevăzut 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).

Cerința privind igiena evacuării rezidurilor 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, H.G. 188/2002 completată și modificată cu H.G. 352/2005.

Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

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

La proiectarea instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate,
- gurile de vizitare vor fi etanșe.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate. De asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, supuse prevederilor legislației specifice în vigoare.

Deșeurile menajere rezultate în timpul funcționării obiectivului se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac (europubele) și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

În perioada de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu. În cazul în care în spațiile comerciale propuse vor exista substanțe periculoase, gestionarea acestora se va face astfel încât să nu fie afectate mediul și sănătatea populației.

### ***Măsuri propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot***

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

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.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de

reducere a zgomotului, mai bine spus - folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;

- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;
- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;
- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;
- 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.

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.

Pe perioada lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează pe drumuri.

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.

Având în vedere că lucrările de construcție se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

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 din punct de vedere 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.

Materialele folosite în construcție și finisare se vor alege astfel încât să asigure izolarea acustică corespunzătoare.

*În perioada de funcționare se vor respecta următoarele măsuri:*

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Funcțiunea propusă nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zona locuințelor din vecinătate.

Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie asigură izolarea fonică.

Se va asigura o izolație corespunzătoare la zgomot și vibrații, prin folosirea de echipamente performante, astfel încât să nu fie depășite normele în vigoare.

Considerăm că, în condițiile unei bune gestionări a activității prestate, obiectivul nu va genera disconfort fonic.

Se recomandă ca exhaustarea hotei să se realizeze pe latura de sud a clădirii propuse.

Se recomandă utilizarea acelor echipamente cu nivel de zgomot mai redus, de max. 61- 63 dBA.

Se vor utiliza echipamente cu nivel de putere sonoră redus la funcționare, se va realiza amplasarea agregatelor frigorifice (prin intermediul unor amortizoare de cauciuc) pe fundații separate, rezemate la rândul lor pe suporturi din materiale antivibrație (plută sau cauciuc), dimensionate în mod corespunzător, în funcție de caracteristicile agregatelor; va fi împiedicată transmiterea vibrațiilor provocate de echipamentele în mișcare (compresoare, motoare electrice, ventilatoare) prin izolarea la vibrații din fabrică a elementelor în mișcare utilizând sisteme antivibrante (arcuri, suporturi cauciuc); vitezele fluidelor în elementele de instalații (conducte, tubulaturi de ventilație) se vor încadra în vitezele recomandate în normativele de specialitate.

Nu se vor permite acte de tulburare a ordinii și liniștii publice – dacă va fi necesar, titularul de activitate își va selecta clienții, pentru evitarea oricăror evenimente nedorite.

Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii, în special în perioada nopții – în intervalul orar 23:00- 7:00. Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică.

Având în vedere vecinătatea imediată a locuințelor, se va evita pe amplasament generarea de zgomote (de ex. muzică, strigăte etc.) pentru a nu afecta sănătatea sau liniștea locuitorilor din zonă.

Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare/livrare și de activitățile specifice obiectivului vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu afectează zona în care este amplasat obiectivul.

Se va stabili programul de aprovizionare / evacuare deșeurilor astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare în timpul aprovizionării de orice fel.

Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație. Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018 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.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata prin măsurători depășiri ale nivelului de zgomot, pentru reducerea impactului generat de funcționarea echipamentelor dacă va fi nevoie, se vor monta bariere fonice lângă sursele de zgomot, izolându-le față de receptorii apropiați, astfel încât să se asigure respectarea limitelor de zgomot impuse de legislația în vigoare, conform Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018).

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

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

Funcționarea obiectivului nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă, prin respectarea măsurilor prevăzute.

## **VII. CONCLUZII**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Ialomița nr. 695 din 10.12.2024, conform Ord. M.S. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare Ord. M.S. 1257/2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare pentru a elimina riscul producerii unor poluări accidentale. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

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

- **Nord, Nord-Est:** blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 2 m, 20 m, 35 m, respectiv 40 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Est, Sud-Est:** domeniul public al municipiului Urziceni - parcare la limita amplasamentului și a obiectivului studiat; blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 22 m, respectiv 30 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud:** str. Ialomiței la limita amplasamentului și a clădirii propuse; bloc locuințe P+4E la distanța de cca 20 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud-Vest:** bloc locuințe P+3E la distanța de cca 25 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Vest:** str. Viitorului la limita amplasamentului; imobil locuințe colective P+3E la distanța de cca 7 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă; imobil locuințe colective P+4E la distanțele de cca 35 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului (pentru recepția clienților) și din parcare situată pe latura estică a amplasamentului (pentru aprovizionare).

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la vecinii: Teleanu Cătălin, Teleanu Ana, Vasile Teodor, Enache Aurelia, Maxim Elefterie, Zamfir Ciprian Marius, Ene Alecsandru, Tănase Maria, Gheorghe Iuliana, Constantin Rodica, Dragomir Mihai-Vasile, Capră Ștefan-Dinu, Dumitru Marin, Gheorghe Alexandru.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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.

Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier de pe strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului și de pe strada Ialomiței, situată pe latura sudică a amplasamentului. Sursele de zgomot datorate funcționării obiectivului au intensitate mai scăzută decât cele din trafic.

În perioada de exploatare zgomotul va fi produs de traficul auto din zonă, de autoutilitarele care încarcă/descarcă marfa, de zgomotul de fond al obiectivului.

Activitatea obiectivului se va desfășura în interiorul clădirii, a căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu vor afecta zona în care este amplasat obiectivul.

Coșul de evacuare va exhausta pe latura sudică a clădirii, spre str. Ialomiței.

Conform Ordinului M.S. 119 din 2014 modificat și completat de Ord. M.S. 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 nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă. În timpul nopții (orele 23-7), limita admisă de zgomot este de 40-45dB(A), fapt pentru care se va evita activitatea / aprovizionarea 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.

Funcționarea obiectivului propus nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, se va asigura fonoizolarea surselor de zgomot (hotă), către receptării sensibili (vecinătăți locuite), se va suplimenta fonoizolarea clădirii, pentru a asigura protecția împotriva propagării zgomotelor și se vor instala bariere fonice în jurul obiectivului (perdea vegetală și/sau panouri fonoabsorbante pe latura de nord și vest a obiectivului).

Nu există substanțe de natură gazoasă sau în suspensie care să fie eliminate în atmosferă în cantități semnificative, pe perioada utilizării spațiului.

Filtrele hotelor vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe. Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a clădirii se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, supuse prevederilor legislației specifice în vigoare.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu. În cazul în care în spațiul

obiectivului studiat vor exista substanțe periculoase, gestionarea acestora se va face astfel încât să nu fie afectate mediul și sănătatea oamenilor.

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

Funcționarea obiectivului pe amplasament nu va afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, acesta fiind astfel proiectat încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

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

Considerăm că obiectivul investiției: **„AMPLASARE CONSTRUCȚIE PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în Strada Viitorului, Nr. 21A, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița**, 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.

#### **VIII. SURSE BIBLIOGRAFICE**

- Health Impact Assessment: Gothenburg consensus paper. (December 1999), Brussels: WHO European Centre for Health Policy
- The World Health Organisation Constitution. Geneva: WHO World Health Organisation (1998)
- The Solid Facts: Social determinants of health. Europe: WHO World Health Organisation (1999)
- Ordin MS nr. 119 /2014 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 127 din 21.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare
- Ord. 1524/2019 pentru aprobarea Metodologiei de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației.
- Ord. M. S. nr. 1030/2009 (modificat prin Ord. 251/2012, Ord. 1185/2012) privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiecte de amplasare, construcție, amenajare și reglementări sanitare a funcționării obiectivelor și a activităților desfășurate.
- S. Mănescu – Tratat de igienă ; Ed. med. vol.I, București, 1984
- Maconachie M, Elliston K (2002) A guide to doing a prospective Health Impact Assessment of a Home Zone. Plymouth: University of Plymouth
- McIntyre L, Petticrew M (1999) Methods of health impact assessment: a literature review. Glasgow: MRC Social and Public health Sciences Unit
- Barton H, Tsourou C (2000) Healthy Urban Planning. London: Spon (for WHO Europe)
- Buregeya, J. M., Loignon, C., & Brousselle, A. (2019). Contribution analysis to analyze the effects of the health impact assessment at the local level: A case of urban revitalization. Eval Program Plann, 79, 101746.

- Hughes, J. L., & Kemp, L. A. (2007). Building health impact assessment capacity as a lever for healthy public policy în urban planning. N S W Public Health Bull, 18(9-10), 192-194.
  - Kondo, M. C., Fluehr, J. M., McKeon, T., & Branas, C. C. (2018). Urban Green Space and Its Impact on Human Health. Int J Environ Res Public Health, 15(3).
  - Northridge, M.E. and E. Sclar, A joint urban planning and public health framework: contributions to health impact assessment. Am J Public Health, 2003. 93(1): p. 118-21.
  - Satterthwaite, D., The impact on health of urban environments. Environ Urban, 1993. 5(2): p. 87-111.
  - Pennington, A., et al., Development of an Urban Health Impact Assessment methodology: indicating the health equity impacts of urban policies. Eur J Public Health, 2017. 27(suppl\_2): p. 56-61.
  - Roue-Le Gall, A. and F. Jabot, Health impact assessment on urban development projects în France: finding pathways to fit practice to context. Glob Health Promot, 2017. 24(2): p. 25-34.
  - Shojaei, P., et al., Health Impact Assessment of Urban Development Project. Glob J Health Sci, 2016. 8(9): p. 51892.
  - Mueller, N., et al., Socioeconomic inequalities în urban and transport planning related exposures and mortality: A health impact assessment study for Bradford, UK. Environ Int, 2018. 121(Pt 1): p. 931-941.
  - Vohra, S., International perspective on health impact assessment în urban settings. N S W Public Health Bull, 2007. 18(9-10): p. 152-4.
- Weimann, A. and T. Oni, A Systematised Review of the Health Impact of Urban Informal Settlements and Implications for Upgrading Interventions în South Africa, a Rapidly Urbanising Middle-Income Country. Int J Environ Res Public Health, 2019. 16(19).

***Prezenta evaluare nu înlocuiește acordul vecinilor. Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. nu își asumă responsabilitatea rezolvării acestor conflicte.***

***Materialul a fost efectuat, în baza documentației prezentate, în condițiile actuale de amplasament și în contextul legislației și practicilor actuale. Orice modificare intervenită în documentația depusă la dosar sau/și nerespectarea recomandărilor și condițiilor menționate în acest material duce la anularea lui.***

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



## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** S.C. ART FOOD MARKET S.R.L., C.U.I.: 46524798 din 22.07.2022, Strada Muncii, Nr. 2, Bl. 117, Sc. A, Ap. 1, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița

**Obiectiv de investiție:** „AMPLASARE CONSTRUCȚIE PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în Strada Viitorului, Nr. 21A, Municipiul Urziceni, Județul Ialomița

Amplasamentul obiectivului studiat, teren în suprafață de 83 mp este situat în intravilanul municipiului Urziceni, strada Viitorului, nr. 21A, județul Ialomița.

Terenul aparține domeniului public al UAT Urziceni, conform H.C.L. nr. 91 din 28.11.2012 și a fost încredințat spre folosință S.C. ART FOOD MARKET S.R.L. în vederea amplasării unei construcții provizorii și desfășurării unei activități economice, conform contractului de închiriere nr. 17050/07.06.2024 încheiat pe o perioadă de 5 (cinci) ani de la data de 07.06.2024 până la data de 06.05.2029, cu posibilitatea prelungirii printr-un act adițional.

Bunul imobil nu este cadastrat.

Terenul este situat conform P.U.G. în zona urbanistică TCL 1, zonă cu funcțiuni mixte, locuințe medii și mari (P+2, P+4).

Folosința actuală a terenului este curți construcții.

Tipul admis de ocupare și utilizare a terenului este predominant locuințe colective cu regim de înălțime P+4 și echipamente publice sau de interes public. Se admit activități comerciale, servicii și artisanale de mici dimensiuni, cu condiția să nu incomodeze sau să polueze vecinătățile.

Pe suprafața de teren de 83 mp închiriată de la Primăria Urziceni, beneficiarul propune amplasarea pe o platformă din beton armat a unei construcții cu regim de înălțime parter și structură de rezistență din profile metalice, cu destinație de spațiu comercial-catering.

Activitatea desfășurată constă în asigurarea de servire a mesei pentru clienți, preparatele fiind luate acasă de către clienți sau livrate la domiciliu, mâncarea preparată fiind destinată consumului imediat.

Unitatea de alimentație publică va avea asigurate spațiile necesare pentru circuitele funcționale.

Spațiile sunt proiectate și amplasate astfel încât să permită desfășurarea fluxului tehnologic într-un singur sens, evitându-se încrucișările între fazele salubre și fazele insalubre.

### **Bilanț teritorial existent/propus și indicatori urbanistici**

- Suprafață incintă = 83 mp;
- Suprafață construită existentă = 0 mp;
- Suprafață desfășurată existentă = 0 mp;

- Suprafață construită propusă = 65,60 mp;
- Suprafață desfășurată propusă = 65.60 mp;
- P.O.T. final = 78,91%;
- C.U.T. = 0.789.

### **Categoriile și clase de importanță**

Categoria de importanță a construcției: “D”, redusă.

Clasa de importanță a construcției, conform P100-1/1999: IV.

Grad de rezistență la foc, conform P 100/1999: IV, risc mic de incendiu ( $Q_i < 420$  MJ/mp).

### **Din punct de vedere funcțional, construcția cuprinde:**

- Bucătărie Su = 27,25 mp;
- Recepție Su = 20,75 mp;
- Depozit alimente Su = 4,30 mp;
- Hol Su = 6,20 mp;
- Vestiar Su = 1,35 mp;
- Grup sanitar Su = 2,05 mp.

### **Suprafețele propuse pentru construire:**

- Suprafață locuibilă = 0 mp;
- Suprafață utilă = 61,90 mp;
- Suprafață construită = 65,60 mp;
- Suprafață desfășurată = 65,60 mp.

### **DOTĂRI ZONĂ SERVICII CATERING**

- masă inox;
- blat lavabil;
- ghișeu;
- spălător;
- aragaz;
- chiuvete;
- cadă duș;
- vas WC;
- spațiu depozitare produse de curățenie;
- mese lucru cu refrigerare;
- mese lucru simple;
- cuptor pizza;
- cuptor gastronomie;
- aragaz;
- friteuză;
- vitrine refrigerare;
- ladă congelare;

- blast chiller;
- aparat vidat;
- aparat sigilat casolete;
- malaxor.

**Exhaustarea aerului din bucătărie** se realizează printr-un sistem de purificare a aerului pentru evacuarea și absorbția mirosurilor, fumului, vaporilor, grăsimilor și a gazelor nocive. Hota va fi amplasată deasupra cuptorului și mașinii de gătit. Aerul viciat va fi filtrat și se va îndrepta către coșul de evacuare, montat semiînălțime. Coșul de evacuare va exhausta pe latura sudică a clădirii, spre str. Ialomiței.

### **Flux alimente**

Aprovizionarea cu alimente se va face printr-un acces separat de cel al livrării și preluării comenzilor.

Aprovizionarea cu alimente se va face numai de la distribuitori autorizați cu mijloace de transport autorizate sanitar.

Produsele alimentare vor fi recepționate în „zona recepție” și de aici vor fi depozitate separat în depozitul de alimente, pe categorii (produse neperisabile și perisabile).

Personalul din bucătărie preia produsul alimentar din zona de depozitare, îl introduce în zonele de spălare și pregătire preliminară (legume/fructe, carne, pește, ouă) pe categorii, iar după spălarea și pregătirea preliminară este trecut în zona de gătit din bucătărie.

Alimentele vor fi pregătite și porționate în zona de pregătire, după preparare acestea vor ajunge în zona de montaj, apoi distribuite către clienți.

Toate spațiile destinate depozitării și prelucrării alimentelor vor fi păstrate permanent în stare de curățenie. Substanțele dezinfectante folosite în concentrațiile corespunzătoare vor fi numai cele avizate M.S..

### **Flux personal/clienti**

Circuitul personalului nu se intersectează cu cel al recepției marfă și acces clienți.

Angajații trebuie să respecte următoarele prescripții:

- personalul trebuie să posede la angajare analize medicale conform H.G. 355/2007 și curs de igienă conform Ord. 2209/2022;

- personalul trebuie să dețină documente de atestare a calificării și instruirii în muncă pentru activitățile efectuate;

- personalul angajat va efectua controlul medical periodic la medicul de medicina muncii și va purta echipament de protecție sanitară a alimentului.

Unitatea va fi dotată cu trusă de prim ajutor, iar personalul va fi instruit periodic privind normele de securitate a muncii.

### **SISTEMUL CONSTRUCTIV**

Se vor realiza fundații izolate din beton armat.

Structura de rezistență va fi din schelet metalic.  
Pereții se vor realiza din panouri tip sandwich.  
Șarpanta va fi fermă metalică, iar învelitoarea din tablă ondulată tip sandwich.

Materialele folosite pentru finisarea construcției sunt:  
Pardoseli: gresie antiderapantă;  
Zugrăveli lavabile interioare și exterioare;  
Tâmplăria: aluminiu cu geam termopan.

Măsuri privind asigurarea izolării termice:  
Se va folosi termoizolație din polistiren extrudat 10 cm grosime la izolarea plăcilor peste sol.

Tâmplăria exterioară se va executa cu tocure și cercevele aluminiu.

### **Dezinsecția și deratizarea**

Dezinsecția periodică se realizează la 3 luni, iar deratizarea periodică se face la intervale de maximum 6 luni sau ori de câte ori este nevoie; între operațiunile periodice se aplică proceduri de dezinsecție și deratizare curente, de întreținere, în funcție de prezența vectorilor.

Pentru efectuarea acestor operațiuni unitatea va încheia un contract de prestări de servicii cu o firmă autorizată în domeniul dezinsecției și deratizării.

### **Vecinătăți**

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

- **Nord, Nord-Est:** blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 2 m, 20 m, 35 m, respectiv 40 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Est, Sud-Est:** domeniul public al municipiului Urziceni - parcare la limita amplasamentului și a obiectivului studiat; blocuri locuințe P+4E la distanțele de cca 22 m, respectiv 30 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud:** str. Ialomitei la limita amplasamentului și a clădirii propuse; bloc locuințe P+4E la distanța de cca 20 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Sud-Vest:** bloc locuințe P+3E la distanța de cca 25 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă;
- **Vest:** str. Viitorului la limita amplasamentului; imobil locuințe colective P+3E la distanța de cca 7 m de limita amplasamentului și de clădirea propusă; imobil locuințe colective P+4E la distanțele de cca 35 m de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului (pentru recepția clienților) și din parcare situată pe latura estică a amplasamentului (pentru aprovizionare).

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la unii dintre vecini.

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

### ***Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății***

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

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

*În perioada lucrărilor de construire* pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu deoarece activitățile propuse nu evacuează noxe sau mirosuri în atmosferă și nu necesită instalații de epurare speciale.

*În perioada de funcționare* nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Principala sursă de zgomot este de la traficul rutier de pe strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului și de pe strada Ialomiței, situată pe latura sudică a amplasamentului. Sursele de zgomot datorate funcționării obiectivului au intensitate mai scăzută decât cele din trafic.

În perioada de exploatare zgomotul va fi produs de traficul auto din zonă, de autoutilitarele care descarcă marfa, de zgomotul de fond al obiectivului și de zgomotul produs de hotă.

Sursele de zgomot datorate funcționării obiectivului au intensitate mai scăzută decât cele din trafic. Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu afectează zona în care este amplasat obiectivul.

Poluarea aerului se datorează în special traficului auto local - pentru perioade scurte de funcționare a motoarelor mijloacelor de transport - activitatea nu generează un impact semnificativ din punct de vedere al protecției calității aerului.

Nu există substanțe de natură gazoasă sau în suspensie care să fie eliminate în atmosferă în cantități semnificative, pe perioada utilizării restaurantului.

Potențialul disconfort olfactiv este un aspect subiectiv care nu poate fi cuantificat cu precizie (se va ține cont că ofensivitatea mirosurilor specifice alimentare este una mică) și se recomandă întocmirea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv, care să prevadă măsuri pentru minimizarea acestuia. Dacă va fi necesar, se va suplimenta

sistemul de filtrare a gazelor exhaustate (cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile).

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare și de amenajare vor îmbunătăți starea și imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construcții în zonă.

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**

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

Pentru 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 propusă 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.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului***

*În perioada de construire și amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:*

- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătură pentru aleile de circulație; umectarea materialelor demolate;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăstierii acestora, pe cât posibil pe trasee stabilite în afara zonelor locuite;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.

- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de retenție a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali.

Transportul în zona studiată poluează prin antrenarea prafului în timpul mișcării autovehiculelor, dacă timpul este uscat. Pentru prevenirea/reducerea prafului pe drumurile din incintă se propune umectarea acestora în timp de secetă.

Având în vedere că lucrările de construire se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

*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;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- 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;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- amenajarea unei zone speciale pentru fumători dotată cu sisteme de ventilare eficiente;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

Dacă va fi necesar, se va suplimenta sistemul de filtrare a gazelor exhaustate (cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile).

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare al disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv (de ex. întreținerea corespunzătoare a sistemului de filtrare a gazelor exhaustate, suplimentarea sistemului de filtrare cu filtre de cărbune eficiente, care să rețină mirosurile – în funcție de necesitate), în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

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

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

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor.

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.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apei, solului și subsolului***

#### ***În perioada de construire***

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.

Se vor utiliza soluții speciale care sporesc eficiența apei în fixarea prafului (se vor stropi căile de acces în șantier).

Deșeurile periculoase rezultate vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente închise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și eliminate numai prin operator autorizat.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

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.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă etc.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu. Încărcăturile ce ies din șantier vor fi acoperite.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- Utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- Strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- Limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- Pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

*Măsurile de reducere a degradării solului au în vedere:*

- Modernizarea gestiunii deșeurilor (dotarea cu numărul de recipiente necesare, concomitent cu selectarea acestora la producător, ca și ridicarea lor ritmică);
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în containere specializate;

Implementarea funcțiilor conform proiectului nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi, propuse a se realiza

pe amplasament.

*Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării solului:*

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- 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;
- Colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Transportul deșeurilor se efectuează cu mijloace auto adecvate, care să nu permită împrăștierea deșeurilor și producerea de praf în timpul transportului.

Pentru eliminarea riscului de contaminare, pentru protecția solului și a subsolului se va asigura betonarea suprafețelor carosabile și depozitarea deșeurilor în container închis, securizat, specializat.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, *impactul direct* asupra solului și subsolului este redus.

*Impactul indirect susceptibil este redus*, se manifestă în perioada de executare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

*În perioada de funcționare*

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin racord de la rețeaua municipală.

Obiectivul va fi racordat la un sistem centralizat de alimentare cu apă care corespunde condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Acesta va fi prevăzut 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).

Cerința privind igiena evacuării rezidurilor 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, H.G. 188/2002 completată și modificată cu H.G. 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

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

La proiectarea instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate,
- gurile de vizitare vor fi etanșe.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate. De asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, supuse prevederilor legislației specifice în vigoare.

Deșeurile menajere rezultate în timpul funcționării obiectivului se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac (europubele) și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

Zonele destinate pentru aruncarea gunoiului de către clienți vor fi marcate și amplasate strategic în apropierea spațiului comercial, pentru a facilita accesul și utilizarea acestora. Aceste zone vor fi echipate cu coșuri de gunoi conform normelor în vigoare și vor fi supravegheate periodic pentru a asigura curățenia și ordinea. De asemenea, personalul va fi instruit să monitorizeze, să curețe, igienizeze și gestioneze aceste zone în mod regulat pentru a preveni acumularea și dispersarea necontrolată a deșeurilor.

În perioada de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu. În cazul în care în spațiile comerciale propuse vor exista substanțe periculoase, gestionarea acestora se va face astfel încât să nu fie afectate mediul și sănătatea populației.

### ***Măsurile propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot***

În faza de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

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.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

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

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, mai bine spus - folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;

- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice;
- întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;
- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;
- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;
- 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.

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.

Pe perioada lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează pe drumuri.

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.

Având în vedere că lucrările de construcție se desfășoară în imediata vecinătate a locuințelor, se recomandă împrejmuirea șantierului cu perdele anti praf.

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 din punct de vedere 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.

Materialele folosite în construcție și finisare se vor alege astfel încât să asigure izolarea acustică corespunzătoare.

*În perioada de funcționare se vor respecta următoarele măsuri:*

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Funcțiunea propusă nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zona locuințelor din vecinătate.

Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie asigură izolarea fonică.

Se va asigura o izolație corespunzătoare la zgomot și vibrații, prin folosirea de echipamente performante, astfel încât să nu fie depășite normele în vigoare.

Considerăm că, în condițiile unei bune gestionări a activității prestate, obiectivul nu va genera disconfort fonic.

Se recomandă ca exhaustarea hotei să se realizeze pe latura de sud a clădirii propuse.

Se recomandă utilizarea acelor echipamente cu nivel de zgomot mai redus, de max. 61- 63 dBA.

Se vor utiliza echipamente cu nivel de putere sonoră redus la funcționare, se va realiza amplasarea agregatelor frigorifice (prin intermediul unor amortizoare de cauciuc) pe fundații separate, rezemate la rândul lor pe suporturi din materiale antivibrație (plută sau cauciuc), dimensionate în mod corespunzător, în funcție de caracteristicile agregatelor; va fi împiedicată transmiterea vibrațiilor provocate de echipamentele în mișcare (compresoare, motoare electrice, ventilatoare) prin izolarea la vibrații din fabrică a elementelor în mișcare utilizând sisteme antivibrante (arcuri, suporturi cauciuc); vitezele fluidelor în elementele de instalații (conducte, tubulaturi de ventilație) se vor încadra în vitezele recomandate în normativele de specialitate.

Nu se vor permite acte de tulburare a ordinii și liniștii publice – dacă va fi necesar, titularul de activitate își va selecta clienții, pentru evitarea oricăror evenimente nedorite.

Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii, în special în perioada nopții – în intervalul orar 23:00- 7:00. Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică.

Având în vedere vecinătatea imediată a locuințelor, se va evita pe amplasament generarea de zgomote (de ex. muzică, strigăte etc.) pentru a nu afecta sănătatea sau liniștea locuitorilor din zonă.

Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare/livrare și de activitățile specifice obiectivului vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor

avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu afectează zona în care este amplasat obiectivul.

Se va stabili programul de aprovizionare / evacuare deșeurilor astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare în timpul aprovizionării de orice fel.

Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație. Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018 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.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata prin măsurători depășiri ale nivelului de zgomot, pentru reducerea impactului generat de funcționarea echipamentelor dacă va fi nevoie, se vor monta bariere fonice lângă sursele de zgomot, izolându-le față de receptorii apropiați, astfel încât să se asigure respectarea limitelor de zgomot impuse de legislația în vigoare, conform Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018).

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

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

Funcționarea obiectivului nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă, prin respectarea măsurilor prevăzute.

## **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform Adresei DSP Ialomița nr. 695 din 10.12.2024, conform Ordinului M.S. nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare Ord. M.S. 1257/2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare pentru a elimina riscul producerii unor poluări accidentale. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în

condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

Accesul pe amplasament se realizează din strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului (pentru recepția clienților) și din parcare situată pe latura estică a amplasamentului (pentru aprovizionare).

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

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.

Sursele potențiale de zgomot în activitatea analizată sunt reprezentate de: funcționarea obiectivului, vocea umană, activitățile desfășurate în vecinătate, funcționarea echipamentelor, transportul auto. La acestea se adaugă zgomotul produs de mijloacele auto ale viitorilor clienți și traficul auto de pe strada Viitorului, situată pe latura vestică a amplasamentului și de pe strada Ialomiței situată pe latura sudică a amplasamentului.

În perioada de exploatare zgomotul va fi produs de traficul auto din zonă, de autoutilitarele care încarcă/descarcă marfa, de zgomotul de fond al obiectivului.

Activitatea obiectivului se va desfășura în interiorul clădirii, a căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică.

Unitatea nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/aprovizionare vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu vor afecta zona în care va fi amplasat obiectivul.

Coșul de evacuare va exhausta pe latura sudică a clădirii, spre str. Ialomiței.

Conform Ordinului M.S. 119 din 2014 modificat și completat de Ord. M.S. 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 și 40-45 dB noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă.

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.

Funcționarea obiectivului propus nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, se va asigura fonoizolarea surselor de zgomot (hotă), către receptării sensibili (vecinătăți locuite), se va suplimenta fonoizolarea clădirii, pentru a asigura protecția împotriva propagării zgomotelor și se vor instala

bariere fonice în jurul obiectivului (perdea vegetală și/sau panouri fonoabsorbante pe latura de nord și vest a obiectivului).

Nu există substanțe de natură gazoasă sau în suspensie care să fie eliminate în atmosferă în cantități semnificative, pe perioada utilizării spațiului.

Filtrele hotelor vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un plan de gestionare a disconfortului olfactiv și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe. Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a clădirii se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului, supuse prevederilor legislației specifice în vigoare.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu. În cazul în care în spațiul obiectivului studiat vor exista substanțe periculoase, gestionarea acestora se va face astfel încât să nu fie afectate mediul și sănătatea oamenilor.

Lucrările de realizare a proiectului și funcționarea obiectivului pe amplasament nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

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

Considerăm ca obiectivul investiției: **„AMPLASARE CONSTRUCȚIE PROVIZORIE – SPAȚIU COMERCIAL (CATERING)”, situat în strada Viitorului, nr. 21A, municipiul Urziceni, județul Ialomița**, 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



