

IX. REZUMAT

Beneficiar: LUPAȘCU MARIA, Comuna Sinești, Sat Sinești, Strada Veniamin Costachi, Nr. 78, Județul Iași

Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE CLĂDIRE CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚĂ ȘI SPAȚIU COMERCIAL ȘI CLĂDIRE CU DESTINAȚIE DE RESTAURANT TIP FAST-FOOD", situat în Sat Sinești, Comuna Sinești, județul Iași, N.C. 60502

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanului satului Sinești, Comuna Sinești, Județul Iași.

Amplasamentului este identificat prin nr. cadastral 60502, Iași, și este compus dintr-o parcelă de 1.000 m², alcătuit din parcela 3/1 cu o suprafață de 660 m² și parcela 3/2 cu o suprafață de 340 m², și un imobil C1 cu o suprafață construită de 46 m², număr cadastral 60502-C1, așa cum reiese din contractul de vânzare cu autentificare nr. 200 din 01.08.2013. Imobilul studiat se află în proprietatea soților Lupașcu Aurel și Lupașcu Maria, așa cum reiese din contractul de vânzare și documentației de urbanism aprobată prin HCL Sinești nr. 25 din 13.03.2023.

Funcțiunea actuală este de curți-construcții (660 m²) și teren arabil (340 m²), conform P.U.G./P.U.Z./P.A.T.J. aprobat.

Pe amplasamentul studiat, beneficiarul propune construirea unor clădiri și racorduri la rețelele de utilități:

- C1 – cu funcțiuni mixte: locuință și spațiu comercial;
- C2 – restaurant tip fast food.

Bilanț teritorial și indicatori urbanistici

- Suprafață teren: 1.000 m²;
Suprafețe propuse
- Clădirea C1 (locuință și spațiu comercial):
 - Suprafață construită C1: 112,90 m²;
 - Suprafață construită desfășurată C1: 221,00 m²;
 - Suprafață utilă C1: 149,33 m²;
 - Regim de înălțime C1: P + M;
 - H_{max}: 7,05 m;
 - H_{cornișă}: 3,88 m;
 - H_{util}: 2,55 m;
 - H_{nivel}: 2,75 m;
 - Volum construcție: 620,00 m³;
- Clădirea C2 (restaurant fast-food):
 - Suprafață construită C1: 77,00 m²;
 - Suprafață construită desfășurată C1: 134,30 m²;
 - Suprafață utilă C1: 62,66 m²;
 - Regim de înălțime C1: Parter;
 - H_{max}: 5,81 m;

- $H_{\text{cornișă}}$: 2,94 m;
- H_{util} : 2,55 m;
- H_{nivel} : 2,75 m;
- Volum construcție: 390,00 m³;
- Suprafață totală construită: 189,90 m²;
- Suprafață totală desfășurată: 298,00 m²;
- Suprafață spațiu verde propus: 610,10 m²;
- Suprafață alei pietonale, trotuare: 150,0 m²;
- Suprafață alei carosabile, parcaje: 50,00 m²;
- Nr. locuri de parcare: 4;
- P.O.T. propus: 18,99%;
- C.U.T. existent/propus: 0,298;
- Categoria de importanță a clădirilor: D (redușă);
- Clasa de importanță a obiectivului: IV;
- Nivelul de stabilitate la incendiu: IV.

Descrierea funcțională

Construcțiile, în situația propusă va îngloba spații interioare cu următoarele funcțiuni:

Cod	Spațiu	Suprafață utilă [m²]	H _{util} [m]
Parter C1			
P-1	Magazin	27,91	2,55
P-2	Depozitare 1	10,26	
P-3	Magazie	31,54	
P-4	Grup sanitar 1	2,25	
P-5	Grup sanitar 2	2,15	
Mansardă C1			
M-1	Cameră de zi + Bucătărie	34,26	2,55
M-2	Depozitare 2	2,98	
M-3	Dormitor 1	14,47	
M-4	Dormitor 2	18,00	
M-5	Baie	5,51	
Total suprafață utilă C1		149,33	

Cod	Spațiu	Suprafață utilă [m ²]	H_{util} [m]
Parter			
P-1	Sală fast-food	32,68	2,55
P-2	Hol	1,60	
P-3	Vestiar / Grup sanitar	2,80	
P-4	Depozitare	4,40	

Flux tehnologic, personal și program de funcționare

Corpul C1, cu destinația mixtă de spațiu comercial și locuință individuală, va conține o singură încăpere de spațiu comercial, de magazin cu produse nealimentare, , cod CAEN 4711 – Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun.

Între cele două corpuri (C1 și C2) va exista o delimitare clară de funcțiune și acces, iar fluxurile de clienți ale acestora nu se vor intersecta.

Corpul C2, cu destinația de restaurant tip fast food, va conține toate spațiile necesare asigurării cerințelor de sănătate și igienă.

Fluxul a fost conceput astfel încât activitatea specifică de preparare și desfacere a produselor alimentare să nu creeze disconfort sau riscuri sanitare pentru locuitorii din zonele adiacente proprietății.

Procesul de producție este organizat pe principiul fluxului tehnologic unidirecțional, evitându-se orice intersectare între materiile prime, produsele aflate în diferite faze de preparare, produsele finite și deșeurile rezultate din activitate.

Materiile prime vor fi recepționate prin accesul dedicat și depozitate în spații frigorifice distincte, în funcție de categoria produselor, cu monitorizarea zilnică a temperaturilor de păstrare. Ulterior, acestea vor fi transferate în zona de pregătire pentru operațiunile de spălare, curățare și porționare, desfășurate în condiții care previn contaminarea încrucișată.

Prepararea termică se va realiza cu echipamente profesionale alimentate exclusiv cu energie electrică, amplasate sub o hotă profesională destinată captării și evacuării aburilor, fumului și mirosurilor. După preparare, produsele vor fi asamblate, păstrate în vitrine calde sau reci și predate clienților.

Servirea produselor și organizarea fluxurilor

Unitatea va funcționa în regim de vânzare la pachet, fără spații destinate consumului preparatelor în interiorul clădirii. Vor fi amenajate 10 locuri pentru servirea produselor cumpărate, în exterior pe terasă. Produsele finite vor fi predate clienților prin intermediul blatului de servire, fără ca aceștia să aibă acces în zona de preparare sau în spațiile destinate personalului.

Circuitul tehnologic este organizat astfel încât să respecte principiul separării fluxurilor, desfășurându-se succesiv prin recepția și depozitarea materiilor prime, pregătirea acestora, prepararea termică, asamblarea și predarea produselor finite, în timp ce evacuarea ambalajelor și a deșeurilor se realizează pe un circuit distinct, fără intersectarea fluxului alimentar.

Accesul personalului și circuitele funcționale

Accesul personalului se realizează separat, prin hol. Ulterior, personalul va intra în vestiar/grup sanitar, care va funcționa ca filtru sanitar și va fi dotat cu dulap de tip vestiar bicompartimentat, destinat separării hainelor de stradă de echipamentul de lucru și protecție sanitară.

Spațiul vestiar/grup sanitar va asigura condițiile de igienă necesare personalului, fiind prevăzut cu grup sanitar și lavoar alimentat cu apă caldă și rece, echipat cu dozatoare pentru săpun lichid, dezinfectant și prosoape de hârtie.

În zona de pregătire vor fi amenajate lavoare distincte pentru igiena mâinilor personalului și pentru spălarea materiilor prime, separate funcțional pentru prevenirea contaminării încrucișate.

Accesul clienților

Clienții vor avea acces în și din sala fast-food prin intermediul podestului acces 1. Circulația clienților este separată de fluxul personalului și de circuitul tehnologic al alimentelor, nefiind permis accesul acestora în zonele de preparare sau în spațiile destinate personalului.

Terasa aferentă clădirii C2 este destinată servirii mesei și are o capacitate de 10 locuri, fiind dotată cu corpuri de iluminat și prize electrice și mobilier dedicat (mese și scaune). Terasă este acoperită, deschisă pe trei laturi, cu un singur perete de închidere reprezentat de fațada clădirii, asigurând o ventilație naturală permanentă.

Circuit colectării deșeurilor

Deșeurile generate de activitatea unității vor fi colectate selectiv în recipiente cu capac, căptușite cu saci din polietilenă, și evacuate periodic către platforma exterioară destinată colectării deșeurilor. Uleiurile vegetale uzate vor fi colectate separat în recipiente etanșe și predate operatorilor autorizați pentru valorificare.

Circuitul de evacuare a deșeurilor va fi separat de cel al aprovizionării cu materii prime, pentru prevenirea contaminării încrucișate. Zona de preparare va fi prevăzută cu sistem de ventilație mecanică pentru evacuarea aerului viciat către exterior, prin perețele nord-vestic al clădirii.

Finisaje și condiții igienico-sanitare

Spațiile interioare ale corpului C2 vor fi finisate cu materiale lavabile și ușor de igienizat, rezistente la acțiunea agenților de curățare și dezinfectare. Încăperile vor beneficia de iluminat natural și artificial, precum și de ventilare controlată prin tâmplăria exterioară prevăzută cu grile de ventilare, asigurând condiții corespunzătoare de igienă și confort higrotermic.

Personalul angajat

În cadrul obiectivului vor fi asigurate 3 locuri de muncă. Dintre acestea, două posturi vor deservi activitatea de preparare și comercializare a produselor de tip fast-food, iar un post va fi destinat spațiului comercial, respectiv activităților desfășurate în magazie și în spațiile de depozitare.

Dotări (echipamente)

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Produs/Echipament</i>	<i>Cantitate</i>
<i>Clădirea C1</i>		
1	Frigider	1
2	Corp rafturi	9
3	Masă	4
4	Scaune	20
5	Trusă prim ajutor	1
6	Cuier de perete	2

7	Stingător incendiu	3
8	Coș de gunoi 25 L inox, cu pedală	6
9	Pubele colectare selectivă	3
<i>Clădirea C2</i>		
1	Frigider	4
2	Aragaz	1
3	Rotisorul electric vertical	1
4	Friteuza electrică	1
5	Plita electrică	1
6	Cuptorul electric multifuncțional	1
7	Hotă profesională	1
8	Vitrină caldă	1
9	Vitrină rece	1
10	Masă	4
11	Scaune	20
12	Trusă prim ajutor	1
13	Cuier de perete	1
14	Stingător de incendiu	2
15	Coș de gunoi 25 L inox, cu pedală	4
16	Pubele colectare selectivă	3

Descrierea sistemului de ventilație și evacuare

Hota profesională, amplasată deasupra echipamentelor de preparare termică, este prevăzută cu filtre mecanice tip labirint pentru reținerea particulelor de grăsime și cu filtre cu carbon activ pentru reducerea mirosurilor și reținerea compușilor organici volatili (COV), cu o eficiență declarată de peste 98%. Aerul viciat este evacuat cu un debit de 4.500 m³/h printr-o tubulatură cu diametrul de 500 mm, acționată de un ventilator amplasat pe acoperiș, prevăzut cu carcasă fonoizolată și suporti antivibrație.

Evacuarea se realizează printr-un coș cu gura de evacuare amplasată la 2,00 m deasupra învelitorii acoperișului (respectiv la cca 6,19 m față de CTN), prevăzut cu deflector pentru dispersia eficientă a emisiilor în atmosferă.

Programul de funcționare și aprovizionare:

Unitatea fast-food va funcționa cu un program de lucru zilnic în intervalul orar 09⁰⁰-20⁰⁰, iar activitatea de producție și servire se va desfășura exclusiv în acest cadru temporal.

Aprovizionarea cu materii prime se va face în intervale orare prestabilite, respectiv orele 08⁰⁰-11⁰⁰, utilizând autovehicule de tonaj mic, pentru a nu perturba traficul local sau liniștea locatarilor.

Vecinătăți

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

- **NORD, NORD-EST:** teren liber de construcții la limita amplasamentului; Agenția Poștală Sinești la cca 30 m de limita amplasamentului, la cca 45 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 60 m de restaurantul fast-food (C2) propus;

locuințe individuale la cca 55 m, 65 m de limita amplasamentului, la cca 80-85 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 85-95 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuințe individuale la cca 40 m de limita amplasamentului, la cca 65 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv de restaurantul fast-food (C2) propus;

- **EST, SUD-EST:** drum județean DJ282E la limita amplasamentului; locuință individuală la 26,19 m de limita amplasamentului, la cca 40 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 35 m de restaurantul fast-food (C2) propus; spațiu comercial la cca 18,95 m, 19,68 m de limita amplasamentului, la cca 32 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 22 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuințe individuale la cca 33 m de limita amplasamentului, la cca 50 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 37 m de restaurantul fast-food (C2) propus; Școala Gimnazială Veniamin Costachi la cca 335 m de limita amplasamentului, la cca 350 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 338 m de restaurantul fast-food (C2) propus;
- **SUD, SUD-VEST:** locuință individuală la cca 5 m și 6,78 m de limita amplasamentului, la 15,87 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la 7,96 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuințe individuale la cca 45 m de limita amplasamentului, la cca 58 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 47 m de restaurantul fast-food (C2) propus; biserica Adormirea Maicii Domnului la cca 230 m de limita amplasamentului, la cca 240 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 230 m de restaurantul fast-food (C2) propus; anexă la 0,72-1,36 m de limita amplasamentului, la 10,78 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 25 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuințe individuale la cca 70 m de limita amplasamentului, la cca 90 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 95 m de restaurantul fast-food (C2) propus; cimitirul Sinești la cca 300 m de limita amplasamentului, la cca 315 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 330 m de restaurantul fast-food (C2) propus;
- **VEST, NORD-VEST:** teren liber de construcții la limita amplasamentului; locuințe individuale la cca 115 m de limita amplasamentului, la cca 125 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 140 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuințe individuale la cca 70 m de limita amplasamentului, la cca 80 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 95 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuință individuală la 5,36 m de limita amplasamentului, la 22,66 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 35 m de restaurantul fast-food (C2) propus; locuință individuală la 21,2 m de limita amplasamentului, la 31,78 m de spațiu comercial și locuința (C1) propusă, respectiv la cca 50 m de restaurantul fast-food (C2) propus.

Accesul pietonal și auto în incintă se realizează pe latura nord-estică, din drumul județean DJ282E.

Beneficiarul a obținut declarație de acord olografă de la unul dintre vecini.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe în imobilul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

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

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

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.

Oportunitatea principală a amplasamentului constă în localizarea acestuia într-o zonă rezidențială, ceea ce asigură accesul facil al locuitorilor din vecinătate la serviciile de alimentație publică oferite de restaurantul fast-food și spațiul comercial propus.

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.

Activitățile desfășurate în cadrul restaurantului tip fast-food și pe terasa acoperită propusă nu creează premisele afectării semnificative a stării de sănătate a populației sau a confortului rezidenților din vecinătatea amplasamentului. Procesele tehnologice specifice preparării alimentelor sunt limitate ca amploare și se desfășoară în condiții controlate, cu sisteme adecvate de ventilație, evacuare și gestionare a apelor uzate și deșeurilor, astfel încât impactul asupra factorilor de mediu să fie redus.

Spațiul comercial nu este dotat cu hotă și sisteme de ventilare, întrucât activitatea desfășurată nu include prepararea alimentelor și nu generează noxe, vapori tehnologici sau mirosuri specifice care să necesite sisteme de evacuare și tratare a aerului. Activitatea principală constă în comercializate produselor alimentare și nealimentare, băuturi și tutun.

În ceea ce privește impactul asupra vecinătăților, activitatea nu va implica utilizarea de substanțe periculoase care ar putea afecta sănătatea publică sau mediul

înconjurător. Măsurile de igienă și întreținere a spațiilor vor fi riguroase, iar sistemele de ventilație și climatizare vor fi monitorizate și întreținute pentru a preveni disconfortul olfactiv sau termic. Activitățile vor fi desfășurate în condiții de siguranță, fără a prezenta riscuri pentru comunitate.

În cazul obiectivului studiat, mirosurile generate au o ofensivitate scăzută, frecvența de apariție este ocazională și intensitatea va fi redusă, prin aplicarea măsurilor prevăzute. 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 faza de funcționare pot rezulta emisii specifice activității de alimentație publică – restaurant fast-food, constând în aburi, mirosuri și vapori de grăsimi generați în special în procesul de coacere a produselor. Acestea sunt captate și evacuate prin sisteme de ventilație și hotă prevăzute cu filtre adecvate. Prin utilizarea echipamentelor profesionale și a sistemului de exhaustare proiectat corespunzător, impactul asupra calității aerului din exterior este redus, localizat și încadrat în limitele admise de reglementările în vigoare.

În vederea limitării impactului asupra vecinătăților și asigurării unui confort corespunzător pentru locatarii imobilului, beneficiarul a prevăzut evacuarea aerului viciat prin intermediul unei hote conectate la o tubulatură exterioară amplasată pe perețele nordic al clădirii C2, spre incinta. Tubulatura se dezvoltă pe verticală cu cca 2 m deasupra acoperișului imobilului, având o înălțime totală de aproximativ 6,19 m de la CTN, soluție care permite dispersia eficientă a aerului evacuat și reduce semnificativ posibilitatea producerii de disconfort olfactiv sau termic pentru vecinătăți.

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (din punctul de vedere al poluării aerului).

Se vor asigura toate instalațiile și echipamentele necesare pentru protecția/stingerea incendiului: stingătoare, iluminat de siguranță, instalații de semnalizare și detecție conform scenariului de siguranță la incendiu.

În perioada de funcționare a obiectivului pot apărea surse de zgomot specifice activităților de alimentație publică, generate de echipamentele tehnologice (malaxor, cuptor, echipamente frigorifice), instalațiile de climatizare/ventilație, precum și de activitățile de aprovizionare și livrare a materiilor prime. Aceste surse au caracter temporar și intermitent, fiind asociate exclusiv desfășurării activității.

Impactul asupra zonei va fi minimizat prin organizarea corespunzătoare a programului de funcționare și a fluxului de aprovizionare/livrare, astfel încât să se evite aglomerările și disconfortul în perioadele de vârf. De asemenea, echipamentele de climatizare și ventilație vor fi întreținute și monitorizate periodic, pentru menținerea nivelului de zgomot în limitele admise de reglementările în vigoare și reducerea eventualelor surse de disconfort pentru vecinătățile imediate.

Amplasarea și forma finală a clădirilor trebuie să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1 ^{1/2} ore la solstițiul de iarnă, precum și însorirea încăperilor de locuit ale proprietăților vecine.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS 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 și 40-45dB(A) noaptea.

În scopul respectării limitei legale de zgomot la limita amplasamentului studiat, se vor lua toate măsurile necesare pentru atenuarea zgomotului produs în perimetrul acestuia.

Impactul asupra solului este nesemnificativ, activitatea desfășurându-se în spații închise, betonate sau amenajate. Posibilele riscuri de contaminare sunt controlate prin colectarea deșeurilor în recipiente specializate și evacuarea periodică prin operatori autorizați.

Activitatea generează deșeuri menajere și biodegradabile (resturi alimentare, ambalaje), care sunt colectate selectiv în containere închise și evacuate periodic prin servicii de salubritate autorizate. Prin gestionarea corespunzătoare, impactul asupra mediului și sănătății populației este redus.

Prin respectarea tuturor măsurilor adecvate, activitatea obiectivul propus nu va avea un impact negativ semnificativ asupra sănătății populației din zonă. Proiectul va aduce beneficii economice, contribuind la diversificarea serviciilor disponibile și sprijinind dezvoltarea unor activități economice conexe, cum ar fi furnizorii de materii prime sau serviciile de livrare. De asemenea, va contribui la creșterea veniturilor pentru bugetul local, având un rol pozitiv în dezvoltarea economică a comunității prin stimularea cererii pentru produse locale.

Măsurile de protecție și soluțiile tehnice propuse vor asigura desfășurarea activității în condiții corespunzătoare, astfel încât impactul asupra mediului, confortului locuitorilor și proprietăților învecinate să fie redus la minimum. Obiectivul va fi integrat într-un mod sustenabil și responsabil în zonă, fără a afecta negativ sănătatea sau calitatea vieții populației din vecinătate. Astfel, activitatea va fi desfășurată într-un cadru care respectă normele de protecție a mediului și bunăstării comunității.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventulul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții și măsuri specifice de protecție.

Condiții și recomandări

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

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

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

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.

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului asupra aerului

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

În perioada de construire/amenajare vor fi respectate următoarele măsuri:

- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă, cât și condițiile tehnice prevăzute la omologarea pentru circulație;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care acestea nu sunt implicate în activitate și oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcție se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștiilor acestora;
- activitățile generatoare de praf vor fi reduse sau întrerupte în perioadele cu vânt puternic, pentru a limita dispersia particulelor în atmosferă; atunci când desfășurarea acestora este necesară, se vor aplica măsuri de reducere a emisiilor de pulberi, precum umectarea periodică a suprafețelor, utilizarea de plase și panouri de protecție (perdele anti-praf), împrejmuirea zonelor de lucru și acoperirea materialelor decopertate sau depozitate temporar;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer, la plecarea de pe șantier acestea vor fi curățate și se vor stropi căile de acces în șantier și zonele de lucru;
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de execuție a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile;
- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- șantierul va fi împrejmuț cu gard de protecție;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;

- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice.

Printr-o organizare corespunzătoare a executării lucrărilor de construire/amenajare se poate considera că impactul asupra aerului va fi de scurtă durată, local și redus ca intensitate.

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

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcare autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- parcare autovehiculelor aparținând clienților se va realiza exclusiv pe locurile de parcare publice amenajate, cu respectarea regulilor de circulație și fără a obstrucționa accesul la proprietățile învecinate sau a afecta desfășurarea traficului pe străzile adiacente;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor, în zona nord-vestică a clădirii;
- 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 înnoiră), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament vor fi asigurate printr-un contract de prestări servicii încheiat cu o firmă specializată și autorizată în domeniu, care va efectua lucrările de întreținere și reparații ale aparaturii;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- respectarea strictă a fluxurilor tehnologice și a procedurilor specifice activităților de alimentație publică (preparare, depozitare, spălare și igienizare), astfel încât să fie menținut un nivel minim al emisiilor de miros și să nu se producă disconfort olfactiv;
- menținerea unui spațiu de preparare curat și igienizat prin curățarea zilnică a suprafețelor de lucru, în vederea reducerii emisiilor de mirosuri și vapori reziduali;
- filtrele hotei vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare;
- dacă va fi necesar, pentru o mai bună performanță în reținerea mirosurilor neplăcute, se recomandă suplimentarea filtrelor, inclusiv când hota este folosită la capacitatea maximă (prin adăugarea în paralel a unui filtru suplimentar: de ex. filtru de carbon);

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament (inclusiv echipamentele de climatizare);
- se vor folosi agenți frigorifici ecologici (GWP redus) și se va asigura etanșeitatea instalațiilor frigorifice, și se va asigura exploatarea și întreținerea corespunzătoare a instalațiilor de climatizare care utilizează agenți frigorifici, prin verificări periodice ale etanșeității și intervenții realizate de personal autorizat, în scopul prevenirii pierderilor de freon și al reducerii impactului asupra mediului;
- sistemul de încălzire al clădirii va fi proiectat astfel încât să respecte normele de mediu, utilizând surse de energie curate și echipamente cu randament ridicat și emisii reduse de noxe. Se va asigura o bună ventilație naturală a spațiilor interioare, pentru menținerea calității aerului în zonele utilizate;
- se va asigura mentenanța sistemului de exhaustare și filtrele vor fi înlocuite cu frecvența necesară păstrării eficienței în reținerea mirosurilor. Totodată se recomandă curățarea regulată a echipamentelor de bucătărie pentru a preveni acumularea de grăsimi și reziduuri care pot produce mirosuri neplăcute;
- se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane;
- ca măsură suplimentară de protecție, dacă se va considera necesar după punerea în funcțiune a obiectivului propus cu funcțiunea de restaurant de tip fast-food, se pot monitoriza atât emisiile, cât și imisiile, prin analize de aer efectuate de un laborator acreditat. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea unor măsuri tehnice și organizatorice și/sau la limitarea activității generatoare de poluare;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și/sau climatizare;
- 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 rezultate din activitatea spațiului de alimentație publică vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate.

În vederea limitării impactului asupra vecinătăților și asigurării unui confort corespunzător pentru vecinătățile imobilului propus cu funcțiunea de restaurant de tip fast-food, beneficiarul a prevăzut evacuarea aerului viciat prin intermediul unei hote conectate la o tubulatură exterioară amplasată pe peretele nordic al clădirii. Tubulatura se dezvoltă pe verticală până la cota +6,19 m față de CTN, respectiv aproximativ 0,38 m deasupra nivelului maxim al acoperișului, asigurând evacuarea aerului deasupra clădirii și favorizând dispersia acestuia în atmosferă, reducând semnificativ posibilitatea apariției unui disconfort olfactiv sau termic pentru vecinătăți.

În completarea măsurilor de reducere a impactului asupra calității aerului, utilizarea terasei exterioare va fi organizată astfel încât fumatul să nu genereze disconfort pentru clienții existenți de pe amplasament, pentru locatarii, personalul și clienții imobilului învecinat cu funcțiune mixtă (locuință și spațiu comercial), precum și pentru vecinătățile rezidențiale. În acest sens, se va amenaja un spațiu de fumat dedicat angajaților și clienților, amplasat la distanță față de zonele sensibile și orientat astfel încât fumul să nu afecteze spațiile învecinate.

Funcționarea obiectivului propus se va realiza în așa fel încât emisiile de poluanți determinate de acesta (inclusiv de substanțe generatoare de mirosuri) să nu determine afectarea sănătății populației (zonele de locuit etc.) din zona de influență a obiectivului propus, să nu producă disconfort populației și să nu depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în normativele/standardele în vigoare pentru factorul de mediu aer.

Se recomandă *curățarea regulată a echipamentelor din cadrul spațiului de gătit* pentru a preveni acumularea de resturi alimentare, zahăr caramelizat și alte reziduuri care pot genera mirosuri neplăcute și pot afecta igiena spațiului de lucru.

Se vor amplasa recipiente pentru colectarea deșeurilor suficiente și adecvate în spațiile destinate clienților, pentru colectarea selectivă și menținerea igienei. Recipientele vor fi evacuate și întreținute periodic, evitând acumularea de deșeuri care pot genera mirosuri neplăcute sau care pot atrage dăunători.

Personalul va beneficia de instruiți periodice și actualizări privind gestionarea eficientă a surselor de emisii și prevenirea disconfortului olfactiv.

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 (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.

Se recomandă instalarea unor sisteme eficiente de ventilație și filtrare a aerului pentru captarea și reducerea mirosurilor specifice proceselor de coacere și preparare. De asemenea, este importantă verificarea periodică a acestor sisteme pentru a asigura menținerea unei bune calități a aerului în spațiul de lucru.

În vederea diminuării propagării emisiilor difuze și a disconfortului olfactiv către receptorii sensibili, se recomandă plantarea și amenajarea unei perdele verzi alcătuite din plante arbori și arbuști, pe laturile de vest și sud a amplasamentului, cu rol de limitare a dispersiei emisiilor difuze și de atenuare a disconfortului olfactiv.

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

Un aspect important în gestionarea mirosurilor îl reprezintă acceptabilitatea acestora la nivelul comunității. Aceasta poate fi îmbunătățită printr-o comunicare deschisă cu vecinătățile, prin recunoașterea eventualelor disconforturi, prezentarea măsurilor adoptate pentru reducerea impactului și menținerea unui dialog constant pentru soluționarea situațiilor semnalate.

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

De asemenea, pentru diminuarea propagării pulberilor și a altor poluanți asociați traficului auto, precum și pentru îmbunătățirea integrării peisagistice a obiectivului, se recomandă amenajarea și întreținerea unor spații verzi și a unei perdele de vegetație pe limita de sud a amplasamentului, în măsura în care configurația terenului și condițiile de exploatare permit acest lucru.

Pe latura sudică se recomandă realizarea unui gard opac, completat de o perdea vegetală alcătuită din specii arboricole și arbustive adaptate condițiilor locale, având rolul de barieră de protecție și de separare vizuală între restaurantul propus și locuința învecinată.

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului asupra apelor, 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 în amplasament.

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.

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

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.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți de la utilajele și mijloacele auto ale executantului, eliminarea lor intrând tot în sarcina acestuia, cu respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

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.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

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;

Pentru personalul angajat în organizarea de șantier se vor asigura alimentarea cu apă potabilă pentru băut și spălat din rețeaua de apă potabilă existentă în zonă sau din surse autorizate și verificate sanitar, precum și dotările igienico-sanitare necesare, amenajate și întreținute în conformitate cu prevederile legislației și normelor sanitare în vigoare.

După terminarea lucrărilor de construcție, terenul afectat sub orice formă, precum și terenul ocupat de organizarea de șantier va fi redat categoriei inițiale de folosință.

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.

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.

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.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă pentru zona studiată se va face de la sistemul centralizat de alimentare cu apă al localității, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării obiectivului propus. Aceasta sursă va asigura debitul necesar pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele legislației europene și naționale în vigoare (Directiva (UE) 2020/2184 și OG nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 96/2024).

Distribuția apei va asigura parametrii fizico-chimici, bacteriologici și organoleptici conform normelor în vigoare, garantând un debit corespunzător pentru alimentarea instalațiilor sanitare.

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza de la fiecare obiect sanitar prin coloane de canalizare și se vor deversa prin cămine de canalizare menajeră și printr-o conductă din PEHD PN12 în bransamentul la rețeaua existentă în zonă.

Se va urmări asigurarea unui sistem eficient de colectare și evacuare a apelor pluviale, astfel încât gestionarea acestora să se realizeze în mod controlat, printr-un sistem corespunzător de preluare și dirijare, prevenindu-se bălțirile, eroziunea terenului și scurgerea necontrolată a apelor către proprietățile învecinate.

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

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.

Detergenții și substanțele utilizate pentru igienizare vor fi depozitate în spații special amenajate, ferite de contact direct cu solul și deversări accidentale.

Instalațiile interioare de distribuție a apei potabile și de evacuare a apelor uzate vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie. În acest sens, administratorul și personalul desemnat spațiului de alimentație publică și spațiului comercial au următoarele obligații:

- să asigure repararea imediată a oricăror defecțiuni apărute la instalațiile de alimentare cu apă, de canalizare sau la obiectele sanitare existente;
- să controleze starea de curățenie din anexele și din grupurile sanitare din unitate, asigurându-se spălarea și dezinfecția zilnică ori de câte ori este necesar a acestora;
- să asigure materialele necesare igienei personale pentru utilizatorii grupurilor sanitare din unitate (hârtie igienică, săpun, mijloace de ștergere sau zvântare a mâinilor după spălare etc.); în grupurile sanitare comune nu se admite folosirea prosoapelor textile, ci se vor monta uscătoare cu aer cald sau distribuitoare pentru prosoape de unică folosință, din hârtie.

Toate apele menajere și tehnologice vor fi evacuate exclusiv în rețeaua publică de canalizare, prin racord autorizat, evitându-se orice deversare necontrolată în mediu.

Se recomandă controlul potențialelor surse de poluare specifice activităților de alimentație publică prin colectarea corespunzătoare a apelor uzate, pretratarea acestora într-un separator de grăsimi dimensionat corespunzător și evacuarea în rețeaua publică de canalizare, cu respectarea condițiilor impuse de operatorul sistemului de canalizare și a prevederilor legale aplicabile.

Instalațiile de alimentare cu apă și canalizare vor fi supuse unor verificări și lucrări de întreținere periodice, în vederea prevenirii scurgerilor accidentale și a infiltrațiilor. De asemenea, se va realiza inspecția periodică a rețelelor interioare pentru depistarea și remedierea operativă a eventualelor defecțiuni ce pot conduce la poluări accidentale.

Suprafețele de lucru și zonele de manipulare vor fi întreținute astfel încât să se evite pierderile de lichide (uleiuri, resturi alimentare), iar eventualele scurgeri vor fi colectate imediat.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

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

Deșeurile vor fi depozitate temporar în condiții igienice corespunzătoare, fără impact vizual asupra clădirii, și sunt preluate periodic de către firme autorizate, în baza contractelor încheiate. Eliminarea și valorificarea acestora se realizează cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a ierarhiei deșeurilor stabilite de legislația națională și europeană, inclusiv Directiva 2008/98/CE privind deșeurile.

În conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor poate genera riscuri asupra sănătății populației și a mediului, prin contaminarea solului, a resurselor de apă sau prin emisia de substanțe nocive în atmosferă.

Deșeurile rezultate din activitatea desfășurată vor fi colectate selectiv, în recipiente adecvate, și stocate temporar în zone special destinate, conform normelor legale în vigoare, urmând a fi preluate periodic sau ori de câte ori este necesar de către operatori autorizați. Personalul va fi instruit pentru monitorizarea permanentă a zonelor de colectare, în vederea prevenirii acumulării și gestionării corespunzătoare a deșeurilor.

Deșeurile alimentare vor fi colectate în recipiente închise etanș și evacuate frecvent, pentru a preveni apariția levigatului și contaminarea solului.

Zonele destinate pentru aruncarea deșeurilor de către clienți vor fi amplasate în interiorul spațiului de servire și/sau în exterior (terasă), în puncte accesibile și vizibile, pentru a facilita utilizarea corectă. Acestea vor fi dotate cu recipiente de gunoi conforme cu normele de igienă în vigoare și vor fi verificate frecvent de către personalul unității, pentru a asigura curățenia și ordinea. De asemenea, personalul va fi instruit să curețe, să igienizeze și să gestioneze aceste zone în mod regulat, prevenind acumularea sau dispersarea deșeurilor în spațiul de servire.

Platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor, va fi împrejmuită, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la sistemul de canalizare, va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia și va fi întreținută în permanentă stare de curățenie (art. 4, lit. a).

Se interzice depozitarea deșeurilor în locații neautorizate sau necontrolate de administrația publică locală. De asemenea, este strict interzisă depozitarea ori împrăștierea deșeurilor în spațiul public, inclusiv pe drumurile publice.

Administratorul va asigura instruirea periodică a personalului angajat cu privire la normele de colectare selectivă, manipulare și depozitare a deșeurilor, precum și la măsurile necesare pentru protecția sănătății și a mediului înconjurător.

Toate produsele de natură chimică utilizate vor fi amplasate în spații special amenajate în acest sens, separat de zona spațiului de alimentație publică.

Deratizarea și dezinsecția trebuie efectuată periodic conform programului stabilit în contract, asigurând protejarea corespunzătoare a ustensilelor, și monitorizarea constantă pentru prevenirea reinfestărilor.

Circulația vehiculelor se va realiza exclusiv pe platforme și căi rutiere amenajate corespunzător, pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante în sol și ape. Căile de acces pietonal și auto, precum și locurile de parcare vor fi menținute într-o stare tehnică corespunzătoare, prin lucrări periodice de întreținere și reparații, în vederea prevenirii degradării suprafețelor și a protecției solului.

După realizarea investiției, se va urmări întreținerea periodică a spațiilor verzi, a platformelor și a celorlalte amenajări exterioare, astfel încât să fie menținută stabilitatea terenului, să fie prevenite degradarea solului, eroziunea și scurgerile necontrolate ale apelor pluviale, precum și orice efecte potențiale asupra proprietăților învecinate.

Funcționarea obiectivului studiat va fi organizată astfel încât să fie prevenite orice riscuri de contaminare, îmbolnăvire sau accidentare a utilizatorilor (public și personal angajat), precum și a populației rezidente din zona de influență, evitându-se totodată afectarea factorilor de mediu (apă, sol, subsol).

Prin respectarea măsurilor de organizare și exploatare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului și al securității și sănătății în muncă, se asigură prevenirea poluărilor accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului.

În etapa de funcționare nu se preconizează utilizarea sau generarea de substanțe ori preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Măsuri propuse pentru minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada 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 deșeurilor, a materialelor de construcție cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

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

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.

Programul de lucru în șantier va fi normal, pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din imobilele vecine.

Zgomotul și vibrațiile vor fi la un nivel cât mai mic posibil și se vor lua măsuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetățenii din imobilele învecinate sau de pe stradă.

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

Utilajele în repaus vor avea motoarele oprite, nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Evitarea completă sau reducerea transportului prin zonele dens populate.

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

Criterii, parametri și niveluri de performanță cu privire la asigurarea ambianței acustice în interiorul încăperilor cu specific educațional – nivel de zgomot echivalent interior (limite admisibile) datorat unor surse de zgomot exterioare unităților funcționale: 30 dB(A)±5 dB(A) (în plus ziua, în minus noaptea). În cazul spațiilor ce necesită instalații de ventilare și/sau climatizare (tratarea aerului) se admite ca nivelul de zgomot interior să fie depășit cu încă max. 5 unități față de cel menționat mai sus.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementarilor 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 privind confortul acustic de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare), precum și izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

Conform legislației, 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.

Recomandăm ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și să se ia măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți (ecranare fonică către vecinătățile locuite, în perioada de construire).

În timpul funcționării

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

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată. Se va respecta programul de funcționare al obiectivului, program stabilit astfel încât să asigure desfășurarea eficientă a serviciilor de alimentație publică, cu respectarea normelor legale privind ordinea publică, sănătatea și confortul populației.

Activitatea se va desfășura exclusiv pe timp diurn, iar muzica ambientală difuzată în incintă va fi menținută la un nivel sonor redus, astfel încât să nu genereze transmiterea zgomotului către zonele învecinate.

Se va urmări menținerea nivelului de zgomot generat de activitatea desfășurată pe terasă în limitele admise de legislația în vigoare. În situația în care se constată depășirea nivelului de confort acustic la receptorii sensibili, vor fi analizate și implementate măsuri suplimentare de reducere a zgomotului, adaptate condițiilor de exploatare ale obiectivului.

Se recomandă exploatarea terasei exclusiv în intervalul orar autorizat, evitarea organizării de evenimente cu muzică amplificată în exterior și afișarea unor reguli de utilizare care să încurajeze clienții să păstreze un comportament civilizat și un nivel moderat al conversațiilor. Personalul unității va monitoriza periodic nivelul de zgomot generat de activitatea desfășurată pe terasă și va interveni atunci când se constată manifestări zgomotoase care pot produce disconfort vecinătăților.

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Se va respecta programul de funcționare diurn, evitându-se zgomotele care ar putea interfera cu odihna locuitorilor din zonă.

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.

Zgomotele din perioada de funcționare a obiectivului propus se vor încadra în limitele admise, conform legislației actuale.

Se va stabili programul de aprovizionare/evacuare deșeuri astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim, iar primirea alimentelor nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare a alimentelor. Pe parcursul aprovizionării se va interzice staționarea cu motorul pornit.

Având în vedere vecinătatea cu zone rezidențiale, în cadrul obiectivului se va evita generarea de zgomote inutile (precum ridicarea tonului, manipularea bruscă a echipamentelor sau a ambalajelor în exterior), astfel încât activitatea să nu afecteze liniștea și confortul locuitorilor din zonă. Totodată, se vor evita operațiuni în exterior care pot produce zgomot, în special în intervalele dedicate odihnei.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot (de tip petreceri) care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată. Se vor respecta prevederile legale privind ordinea și liniștea publică.

Se recomandă menținerea volumului sistemului audio la un nivel redus, astfel încât să se prevină propagarea zgomotului către locuințele situate la etajele superioare și să se asigure respectarea nivelurilor legale de zgomot admise.

Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 referitor la Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare din Legea 11/2020.

Prin funcționarea obiectivului studiat se va evita producerea de disconfort fonic în vecinătate de o intensitate mai mare de 50-55 dB(A) pe timp de zi.

Conform estimărilor prezentate, în perioada de funcționare a obiectivului nu se estimează depășiri ale nivelului de zgomot generat de acesta, atât pe perioada diurnă, cât și pe perioada nocturnă, la nivelul receptorilor sensibili din vecinătate.

În conformitate cu prevederile Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, în teritoriile protejate – zonele locuite – vor fi asigurate și respectate valorile limită ale indicatorilor de zgomot:

- În perioada zilei nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul imobilelor de locuințe conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 55 dB – curba de zgomot Cz50;
- În perioada nopții, între orele 23⁰⁰-07⁰⁰, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) măsurat în exteriorul imobilelor de locuințe conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 45 dB – curba de zgomot Cz40.

În perioada nocturnă, se va asigura ca echipamentele exterioare generatoare de zgomot să fie prevăzute cu măsuri de reducere a nivelului acustic (ecrane fonoabsorbante, atenuatoare de zgomot sau soluții echivalente) și amplasate astfel încât să nu conducă la depășirea nivelului de 30 dB(A) în spațiile sensibile.

Se va avea în vedere menținerea capacității terasei la maximum 10 locuri, interzicerea utilizării sistemelor de sonorizare exterioară și utilizarea acestora exclusiv pentru servirea preparatelor, în vederea limitării emisiilor de zgomot și a prevenirii disconfortului acustic asupra receptorilor sensibili din vecinătate.

În cadrul obiectivului se interzice utilizarea oricăror mijloace de avertizare acustică (sirene, claxoane etc.) care pot genera disconfort pentru vecinătăți, cu excepția situațiilor justificate de prevenirea sau semnalarea unor incidente ori accidente tehnice.

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, 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 alte surse de zgomot existente în zonă (ex. trafic auto).

Se recomandă monitorizarea periodică a nivelului de zgomot la limita amplasamentului. Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători de specialitate, depășiri ale nivelurilor de zgomot prevăzute de normele legale, se vor implementa măsuri corective suplimentare pentru atenuarea propagării undelor sonore către vecinătățile afectate (folosirea de echipamente cu grad mărit de

fonoizolare și/sau re poziționarea acestora cât mai departe pentru a asigura respectarea normelor legale).

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

Pe latura sudică, se recomandă realizarea unui gard opac, completat de un gard viu/perdea de vegetație cu specii arboricole și arbuști adaptate condițiilor locale, cu rol de barieră de protecție între restaurantul propus și locuința învecinată.

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

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Iași, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, art. 5, alin. 1 și art. 20 alin. 6.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe în imobilul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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

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

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

Emisiile generate atât în perioada de construire/amenajare, cât și în faza de funcționare vor fi ne semnificative dacă se respectă măsurile propuse. Acestea includ utilizarea de vehicule și utilaje cu emisii reduse, stropirea suprafețelor pentru reducerea prafului, întreținerea echipamentelor la parametri optimi, depozitarea adecvată a materialelor și gestionarea corectă a deșeurilor. De asemenea, se vor controla mirosurile prin planificarea activităților în funcție de condițiile meteorologice și se va realiza instruirea personalului.

În faza de funcționare, pot apărea emisii specifice activităților de preparare termică a alimentelor (aburi, mirosuri, vapori de grăsimi), acestea fiind evacuate prin sisteme de ventilație și hotă dotate cu filtre. Prin utilizarea echipamentelor profesionale și a sistemelor de exhaustare, impactul asupra calității aerului din exterior va fi redus și ne semnificativ.

În vederea limitării impactului asupra vecinătăților și asigurării unui confort corespunzător pentru locatarii imobilului, beneficiarul a prevăzut evacuarea aerului viciat prin intermediul unei hote conectate la o tubulatură exterioară amplasată pe peretele nordic al clădirii C2, spre incinta. Tubulatura se dezvoltă pe verticală cu cca 2 m deasupra acoperișului imobilului, având o înălțime totală de aproximativ 6,19 m de la CTN, soluție care permite dispersia eficientă a aerului evacuat și reduce semnificativ posibilitatea producerii de disconfort olfactiv sau termic pentru vecinătăți.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi ne semnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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

Impactul asupra solului este ne semnificativ, activitatea desfășurându-se în spații închise, betonate sau amenajate. Posibilele riscuri de contaminare sunt controlate prin colectarea deșeurilor în recipiente specializate și evacuarea periodică prin operatori autorizați.

Activitatea generează deșeuri menajere și biodegradabile (resturi alimentare, ambalaje), care sunt colectate selectiv în containere închise și evacuate periodic prin servicii de salubritate autorizate. Prin gestionarea corespunzătoare, impactul asupra mediului și sănătății populației este redus.

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

Funcționarea obiectivului trebuie să se desfășoare astfel încât să nu conducă la depășirea limitelor legale privind nivelul de zgomot și vibrații în zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, SR 10009/2017 – Acustica urbană, precum și standardelor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-2017.

În perioada de construire și amenajare nivelul de zgomot va fi limitat prin respectarea programului de lucru, utilizarea și întreținerea corespunzătoare a echipamentelor și controlul vitezei de circulație a autovehiculelor din șantier.

În perioada de funcționare, principalele surse de zgomot sunt vocea umană, traficul auto și echipamentele folosite în desfășurarea activității.

Potențialii factori de disconfort pentru vecinătatea obiectivului sunt reprezentați de activitatea specifică spațiului de alimentație publică și a spațiului comercial, de prezența clienților pe terasa exterioară și de traficul pietonal și auto asociat. Având în vedere capacitatea redusă a terasei și caracterul ocazional al utilizării acesteia, precum și funcționarea exclusiv în intervale orare diurne, se apreciază că riscul producerii unui disconfort semnificativ pentru locatarii din vecinătate este minor. De asemenea, activitatea va fi organizată cu respectarea normelor privind liniștea și ordinea publică, astfel încât nivelul de zgomot generat de clienți și de exploatarea obiectivului să se mențină în limite acceptabile pentru o zonă rezidențială.

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

În spațiul studiat nu se vor organiza evenimente care ar putea genera zgomot (petreceri, nunți, cumetrii, aniversări etc.). Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii, în special în perioada nopții – în intervalul orar 23⁰⁰-07⁰⁰.

Prin realizarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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

Considerăm că obiectivul de investiție: **"CONSTRUIRE CLĂDIRI CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚĂ ȘI SPAȚIU COMERCIAL ȘI CLĂDIRI CU DESTINAȚIE DE RESTAURANT TIP FAST-FOOD"**, situat în **Sat Sinești, Comuna Sinești, județul Iași, N.C. 60502** 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 condițiilor enumerate.

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

