

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași

J2019000940223, CUI: RO40669544

RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

office@impactsanatate.ro

www.impactsanatate.ro

Nr. 3442/18.02.2026

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "DESFIINȚARE CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ C3, CONSOLIDARE, RECOMPARTIMENTARE INTERIOARĂ, DESFACERI LOCALE CONSTRUCȚII EXISTENTE (C1+C2), EXTINDERE ȘI SUPRAETAJARE REZULTÂND P+1E RETRAS. SCHIMBARE FUNCȚIONALĂ ÎN CENTRU DE PREGĂTIRE MEDICALĂ, AMENAJĂRI EXTERIOARE, ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN", situat în localitatea Otopeni, strada Calea Bucureștilor, nr. 123, județul Ilfov, NC 102302

BENEFICIAR: ORTHO SKILLS SOLUTIONS S.R.L

CIF: 48260528

Localitatea Otopeni, Strada Calea Bucureștilor, Nr. 123, Județul Ilfov

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

Dr. Chirilă Ioan

2026



Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

IX. REZUMAT

Beneficiar: ORTHO SKILLS SOLUTIONS S.R.L, CIF: 48260528, Localitatea Otopeni, Strada Calea Bucureștilor, Nr. 123, Județul Ilfov

Obiectiv de investiție: "DESFIINȚARE CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ C3, CONSOLIDARE, RECOMPARTIMENTARE INTERIOARĂ, DESFACERI LOCALE CONSTRUCȚII EXISTENTE (C1+C2), EXTINDERE ȘI SUPRAETAJARE REZULTÂND P+1E RETRAS. SCHIMBARE FUNCȚIONALĂ ÎN CENTRU DE PREGĂTIRE MEDICALĂ, AMENAJĂRI EXTERIOARE, ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN", situat în localitatea Otopeni, strada Calea Bucureștilor, nr. 123, județul Ilfov, NC 102302

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul localității Otopeni, strada Calea Bucureștilor, nr. 123, județul Ilfov.

Conform extrasului de carte funciară nr. 102302, imobilul situat în localitatea Otopeni, identificat cu numărul cadastral 102302, are o suprafață totală de 623 mp din acte, 627 mp din măsurători.

Imobilul este proprietatea privată a domnului Istodorescu Mircea. În favoarea firmei ORTHO SKILLS SOLUTIONS S.R.L., este constituit un drept de suprafață cu titlu gratuit, pe o perioadă de 15 ani, drept înscris în cartea funciară la rubrica „Sarcini”, conform extrasului de carte funciară pentru informare.

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

Destinația stabilită prin documentația de urbanism nr. 14/1999, faza PUG aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al orașului Otopeni nr. 36/10.07.2000, a cărei valabilitate a fost prelungită prin HCL Otopeni nr. 8/29.01.2016, nr. 51/18.12.2018 și nr. 3/31.01.2024, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Zona A - Zona cu caracter central (Aa - subzona centrala).

Categoria de folosință: teren împrejmuit.

Folosința actuală: curți construcții.

SITUAȚIA EXISTENTĂ / PROPUȘĂ

Pe amplasamentul studiat există un corp de clădire C1, cu suprafața construită la sol de 71,2 mp (locuință, P), un corp de clădire C2, cu suprafața construită la sol de 122,2 mp (magazie, P), un corp de clădire C3, cu o suprafață construită la sol de 2,4 mp (depozit, P) și un alt corp de clădire C4, cu o suprafață de 2,2 mp (depozit, P). Corpul de clădire C3 este propus pentru demolare.

Bilanț teritorial existent

- Suprafața totală a terenului: 623 mp (din acte), 627 mp (din măsurători);
- Suprafața construită C1: 71,2 mp;
- Suprafață desfășurată C1: 71,2 mp;
- Suprafața construită C2: 122,2 mp;
- Suprafață desfășurată C2: 122,2 mp;

- Suprafața construită C3: 2,4 mp;
- Suprafața desfășurată C3: 2,4 mp;
- Suprafața construită C4: 2,2 mp;
- Suprafața desfășurată C4: 2,2 mp;
- Regim de înălțime C1, C2, C3, C4: P;
- Suprafața construită totală: 198 mp;
- Suprafața desfășurată totală: 198 mp;
- P.O.T. existent: 31%;
- C.U.T. existent: 0,31.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Beneficiarul propune realizarea unui centru de pregătire chirurgicală cu regim de înălțime P + E1 retras și este destinat activităților de instruire teoretică și practică a personalului medical în domeniul tehnicilor medicale, fără efectuarea de intervenții chirurgicale propriu-zise.

Bilanț teritorial propus

- Suprafața totală a terenului: 623 mp (din acte) și 627 (din măsurători);
- Suprafața construită C3 propusă spre desființare: 2,4 mp;
- Suprafața desfășurată C3 propusă spre desființare: 2,4 mp;
- Suprafața construită C1+C2+C4 clădiri menținute: 195,6 mp;
- Suprafața desfășurată C1+C2+C4 clădiri menținute: 195,6 mp;
- Suprafața construită clădiri propuse: 123,79 mp;
- Suprafața desfășurată clădiri propuse: 321,39 mp;
- Suprafața construită parter: 270,92 mp;
- Suprafața construită etaj: 141,23 mp;
- Suprafața construită clădiri (menținut + propus): 323,59 mp;
- Suprafața desfășurată clădiri (menținut + propus): 521,19 mp;
- Suprafața alei carosabile și pietonale: 55,25 mp;
- Suprafața spații verzi: 189,59 mp;
- Suprafața platforme acces / terase: 11,57 mp;
- Suprafața parcare auto: 47 mp;
- Regim de înălțime: P + 1E retras;
- Înălțimea maximă: 6,90 m;
- P.O.T. propus: 51%;
- P.O.T maxim: 80%
- C.U.T. propus: 0,83;
- C.U.T. maxim: 1,6.

Descriere funcțională

Accesul principal se realizează dinspre Calea Bucureștilor. Funcțional, centrul de pregătire medicală este organizat pe principiul separării zonelor curate, de lucru și murdare. Accesul personalului și al cursanților se realizează prin zona de recepție (P.01),

urmată de vestiarele (P.05, P.06) care funcționează ca filtru sanitar, fiind dotate cu dușuri și spații de depozitare pentru echipamente curate.

Zona de pregătire practică (P.15) este destinată lucrului cu mulaje din materiale sintetice (plastic, cauciuc) și diverse tipuri de țesuturi biologice și este echipată cu 9 puncte de lucru individuale, fiecare prevăzut cu scurgere separată. Spațiile sunt realizate cu finisaje lavabile și dezinfectabile, conforme cerințelor sanitare.

Spațiile auxiliare - grupul sanitar și oficiul de curățenie (P.13 și P.12) - sunt amplasate într-o zonă distinctă față de aria de lucru propriu-zisă (P.14), separată funcțional și poziționată la o diferență de nivel de +0.69m, având rol de zonă intermediară și nefiind parte din zona de lucru.

Dezinfectarea primară a instrumentarului și a echipamentelor utilizate se realizează într-un spațiu dedicat (P.11), amplasat în proximitatea zonei de pregătire practică, dar separat funcțional de aceasta, asigurând tranziția controlată către zona murdară. Echipamentele contaminate sunt colectate temporar în containere omologate, etanșe, amplasate în zona vestiarelor (P.05, P.06), exclusiv în scopul colectării controlate, urmând a fi transferate programat către spațiile de depozitare a deșeurilor.

Materialele biologice curate, folosite în activitatea de training, sunt depozitate într-o zonă de pregătire materiale (P.16) dotată cu spații frigorifice, care beneficiază de acces direct din exterior pentru aprovizionare. Transferul materialelor biologice din această zonă către sala de pregătire practică se realizează exclusiv înainte de începerea activităților, fără retur al materialelor din zona de lucru către zona curată, fiind asigurat un flux unidirecțional.

Materialele biologice utilizate sunt depozitate temporar într-o cameră frigorifică dedicată (P.10), cu acces controlat, separată de spațiul de depozitare a deșeurilor non-biologice (P.09). Evacuarea deșeurilor se realizează printr-un spațiu tampon (P.08) cu acces direct către exterior, fără traversarea zonelor curate. Deșeurile biologice sunt preluate de operator autorizat, în baza contractelor de colectare, iar evacuarea deșeurilor biologice și non-biologice se face în intervale diferite, pentru evitarea contaminării încrucișate.

Prin organizarea funcțională propusă se asigură respectarea cerințelor sanitare privind manipularea materialelor biologice, separarea fluxurilor curate și murdare, controlul riscului biologic și condiții corespunzătoare de igienă și siguranță.

La nivelul etajului este organizată zona destinată activităților teoretice și administrative. Accesul se realizează într-un hol de distribuție, din care se face legătura către sala de pregătire teoretică, cu o capacitate maximă de 31 de persoane, destinată activităților de curs. Din același hol este accesat grupul sanitar, organizat cu cabine separate pe sexe, precum și cele două birouri destinate personalului. A fost prevăzută o zonă de depozitare, în cadrul căruia este prevăzut un oficiu de curățenie.

Finisajele interioare sunt alese în conformitate cu cerințele sanitare, fiind prevăzute suprafețe continue, lavabile și ușor de dezinfectat. Pardoselile spațiilor sunt realizate din covor PVC omogen, rezistent la umezeală și agenți chimici, cu îmbinări etanșe și racorduri la perete. Plintele sunt realizate sub formă de scafă întoarsă pe perete, asigurând continuitatea finisajului și facilitând curățarea și dezinfectarea suprafețelor. În grupurile sanitare, pardoselile sunt realizate din materiale ceramice antiderapante.

Pereții și tavanele sunt finisați cu vopsea lavabilă antibacteriană. În toate spațiile cu regim sanitar controlat sunt evitate materialele poroase, rosturile deschise și finisajele sensibile la umezeală, fiind asigurat un mediu sigur și ușor de igienizat.

Dotări

Proiectul este conceput astfel încât să asigure un mediu corespunzător din punct de vedere al sănătății publice pentru activitățile de formare chirurgicală, prin aplicarea unor măsuri tehnice și organizatorice menite să garanteze igiena, siguranța și confortul utilizatorilor, precum și prevenirea riscurilor sanitare, în conformitate cu legislația în vigoare.

Sistemul constructiv

Infrastructura

Construcția nou propusă va avea regim de înălțime P+1E.

Stratificare pardoseală peste sol:

- Finisaj pardoseală interioară;
- Șapă slab armată;
- Folie de separație polietilenă;
- Polistiren extrudat 3 cm;
- Placă beton arman 15 cm;
- Strat de rupere a capilarității;
- Strat pământ compact;
- Strat pământ natural.

Stratificare pardoseală interioară:

- Finisaj pardoseală interioară;
- Șapă slab armată;
- Folie de separație polietilenă;
- Polistiren extrudat 3 cm;
- Placă beton arman 15 cm;
- Tencuială, glet și vopsitorie lavabilă pentru interior.

Stratificare terasă necirculabilă:

- Strat de protecție a hidroizolației – pietriș;
- Strat de separare geotextil;
- Termoizolație, panou termoizolant cu miez poliuretanic din spumă PIR, grosime 15 cm;
- Hidroizolație, membrană bituminoasă și protecție membrană HDPE;
- Strat difuzie montat peste amorsă;
- Șapă de pantă;
- Placă de beton armat 15 cm;
- Tencuiala, glet și vopsitorie lavabilă pentru interior.

Stratificare pereți:

- Panou izolator de fațadă cu miez IPN, grosime 15 cm;
- Membrană EPDM;

- Substructură metalică pentru prinderea panourilor de fațadă;
- Termoizolație 10 cm montată între cadrele substructurii metalice;
- Placare de gips carton;
- Vopsitorie lavabilă.

Construcția se va realiza din materiale și elemente de construcție corespunzătoare, corelate în conformitate cu gradul de rezistență la foc, numărul de niveluri și ariei compartimentului de incendiu. Rezistența la foc a principalelor elemente de construcție:

- stâlpi și diafragme din beton armat A1 (C0) > R/REI 120 min;
- planșee din beton armat A1 (C0) > REI 60 min;
- grinzi din beton armat A1 (C0) > REI 60 min;
- pereți interiori neportanți A1 (C0) > EI 30 min;
- pereți exteriori de limitare a propagării focului (rezistenți la foc) A1 (C0) > EI 180 min;
- acoperiș terasă circulabilă din beton armat A1 (C0) > REI 60 min.

Accesuri și amenajări exterioare

Accesul propus pe teren, atât pietonal cât și cel auto, va fi asigurat din strada Calea Bucureștilor.

Se vor amenaja locuri de parcare conform HG 525, 1 loc de parcare pentru 30 mp utili de spațiu birouri / servicii; se vor prevedea locuri de parcare în plus față de minimul necesar, respectiv echivalentul a 20% din numărul total de locuri de parcare. Numărul total de locuri de parcare amenajate este de 4 (vor fi asigurate în incintă).

La exterior vor fi prevăzute spații verzi amenajate, accese pietonale și carosabile, rețele tehnico – edilitare. Vor fi prevăzute împrejmuiri pe toate laturile terenului. Împrejmuirea se va realiza cu înălțimea maximă de 2 m.

Împrejmuirea incintei

Vor fi prevăzute împrejmuiri pe toate laturile terenului cu înălțimea maximă de 2,00 m.

Vecinătăți

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

- **NORD:** locuință situată la distanță de 0.6 m – 1.1m față de limita amplasamentului și față de clădirea propusă (perete fără goluri); anexă gospodăreasca situată la distanță de cca 8 m față de limita amplasamentului;
- **EST:** strada Calea Bucureștilor (DN1) la limita amplasamentului; locuințe la distanță de cca 22 m față de limita amplasamentului și la distanță de cca 33 m față de clădirea propusă;
- **SUD:** magazin comercial situat la distanță de 4.9 m față de limita amplasamentului și la distanță de 8.3 m față de clădirea propusă; locuință P situată la distanța de 4.1 m față de limita amplasamentului și la distanțe de 7.6 m față de clădirea propusă; locuință P situată la distanță de 3.5 m față de limita amplasamentului și la distanță de 7 m față de clădirea propusă;

- **VEST:** locuință P+M situată la distanță de 5.2 m față de limita amplasamentului și la distanță de 9 m față de clădirea propusă;
- **NORD-VEST:** anexă gospodărească(perete fără goluri) la distanța de 1.4 m față de limita amplasamentului și la distanța de 6.1 m față de clădirea propusă.

Accesele pietonale și carosabile principale se vor realiza pe latura estică orientată către strada Calea Bucureștilor.

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 amplasamentul 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.

Activitatea desfășurată în cadrul centrului de formare medicală propus nu va genera riscuri semnificative pentru confortul și sănătatea locuitorilor din zonă, cu condiția respectării măsurilor de organizare și funcționare prevăzute de legislația în vigoare. Prin respectarea standardelor privind siguranța, sănătatea publică, precum și prin implementarea unor soluții tehnice adecvate, centrul medical va contribui la creșterea calității pregătirii profesionale și la dezvoltarea unui mediu sigur și controlat pentru activitățile de formare, cu efecte pozitive asupra sănătății publice.

În perioada de demolare, construcție și amenajare pot apărea efecte temporare asupra factorilor de mediu, precum zgomotul și praful, însă impactul va fi de scurtă durată și va fi semnificativ redus prin implementarea măsurilor de protecție conforme reglementărilor în vigoare. Zgomotul generat de utilajele de construcție și praful sedimentabil vor fi gestionate prin programarea lucrărilor astfel încât să se respecte orele legale de odihnă și prin stropirea constantă a fronturilor de lucru pentru reducerea nivelului de pulberi.

În faza de funcționare, nu se preconizează să fie generate substanțe sau preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu, deoarece centrul de pregătire medicală nu presupune evacuarea de noxe sau mirosuri în atmosferă și nu necesită instalații speciale de epurare.

Sistemul de climatizare și ventilație al școlii va asigura un mediu interior sănătos, prin utilizarea unor centrale cu recuperare de căldură, care permit evacuarea aerului viciat și introducerea aerului proaspăt, menținând astfel calitatea optimă a aerului pentru elevi și personal.

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 obiectivului studiat.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea centrului este reprezentat de zgomotul datorat vehiculelor și utilajelor. Aceste vârfuri de zgomot se vor regăsi doar în anumite perioade limitate pe parcursul zilei în funcție de specificul activităților de demolare, construire și amenajare. Activitatea se va desfășura doar în timpul zilei.

este reprezentat de zgomotul. Acesta va fi ocazional (când aceștia vin sau pleacă), de intensitate variabilă și nu este posibilă o estimare adecvată a nivelului de zgomot transmis către vecinătăți.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot și datorită traficului auto generat de personalul și cursanții centrului de pregătire medicală (când aceștia vin sau pleacă însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

În cazul în care, prin măsurători efectuate ulterior punerii în funcțiune a obiectivului, se constată depășiri ale nivelurilor acustice admise, se recomandă implementarea de bariere fonice sau alte soluții de protecție acustică orientate către receptorii sensibili.

Prin proiect se propune amenajarea spațiilor verzi, ca măsură pentru îmbunătățirea calității mediului, refacerea vegetației arboricole și limitarea zgomotului produs pe amplasament, contribuind astfel la integrarea armonioasă a construcției în peisajul rural.

Oportunitatea principală este reprezentată de amplasarea terenului în vecinătatea unor căi de circulație de interes local și național, precum și de existența dotărilor edilitare necesare. Amplasamentul este situat pe teritoriul orașului Otopeni, iar realizarea investiției va permite dezvoltarea unui centru de formare medicală modern, care va oferi condiții adecvate pentru activități educaționale și de instruire profesională, desfășurate într-un mediu sigur și controlat, contribuind la dezvoltarea competențelor personalului medical, cu efecte pozitive asupra sănătății publice și calității actului medical.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra fiecărei categorii de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții în zonă se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea desfășurată, condițiile sociale ale comunității locale și naționale se vor îmbunătăți.

Prin activitățile sale educaționale, centrul de formare medicală contribuie la dezvoltarea relațiilor profesionale, la coeziunea socială și la îmbunătățirea calității serviciilor de sănătate la nivel comunitar.

Lucrările 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, impactul fiind unul temporar și redus, specific etapei de execuție a lucrărilor.

Activitățile cu elevii se vor desfășura în încăperile care îndeplinesc cerințele legale privind însorirea, asigurând astfel iluminatul natural corespunzător, confort termic și eficiență energetică. Încăperile pentru care nu se asigură însorirea se vor folosi pentru

activități care nu necesită lumină naturală, cum ar fi depozitarea echipamentelor tehnice sau instalarea unor aparaturi sensibile la lumină, sau ca spații tehnice și anexe. Amplasarea clădirii destinate centrului de pregătire medicală trebuie să asigure condiții corespunzătoare de însorire atât pentru spațiile utilizate de cursanți, cât și pentru locuințele învecinate, pe o durată de minimum 1 ½ ore la solstițiul de iarnă. În situația în care distanța față de clădirile învecinate este mai mică sau egală cu înălțimea celei mai înalte construcții, ***se va întocmi un studiu de însorire*** pentru confirmarea respectării condițiilor legale.

Un alt impact pozitiv al investiției este generat de instalarea panourilor fotovoltaice, care vor produce o parte din energia necesară investiției din surse regenerabile. Factorul de emisii de CO₂ mediu ponderat la nivel național, conform raportului ANRE, pentru fiecare MWh produs din surse fosile este de 0,6177 tone CO₂/MWh.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar impactul negativ asupra sănătății populației va fi prevenit prin respectarea următoarelor condiții:

Condiții și recomandări

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

Pentru 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.

Măsuri propuse pentru limitarea 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 dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de demolare/construire vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea

măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;

- 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;
- 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;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- 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;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

În timpul procesului de construcție, se va asigura ca materialele și componentele folosite nu depășesc limitele de emisii de 0,06 mg de formaldehidă pe metru cub și 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni pe metru cub, conform testării conform standardelor CEN/TS 16516 și ISO 16000-3. Aceasta va ajuta la menținerea unei calități mai bune a aerului în șantiere și în clădirile care vor fi finalizate.

În perioada de construcție, se va da prioritate materialelor reciclabile și biodegradabile, care sunt mai prietenoase cu mediul. Aceste materiale reduc nu doar emisiile de gaze toxice în atmosferă, dar și riscurile de poluare a aerului în șantiere.

Constructorul va asigura ca materialele de construcție utilizate nu conțin azbest sau alte substanțe reglementate prin Anexa XIV a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), prin verificarea certificărilor de conformitate și, dacă este necesar, prin testarea acestora pentru a preveni riscurile pentru sănătate și mediu.

În implementare, se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcție să se asigure că cel puțin 70% din deșeurile nepericuloase provenite din activitățile de construcție vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de

gestionare a deșeurilor din construcții și demolări, cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 04 03 din lista europeană a deșeurilor.

Șantierul va fi împrejmuț cu gard de protecție.

Printr-o organizare corespunzătoare a executării lucrărilor de construire 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:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- pentru diminuarea eventualelor mirosuri, deșeurile menajere și medicale rezultate în timpul activității de exploatare a obiectivului se vor colecta selectiv conform legislației în vigoare 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;
- se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilarea spațiilor interioare atât natural, prin intermediul ferestrelor prevăzute, cât și mecanic;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- 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;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a echipamentelor existente pe amplasament;
- se vor respecta normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și prin manipularea cu precauție a substanțelor de curățire.

Se recomandă aerisirea zilnică a sălilor de clasă, laboratoarelor și a celorlalte spații școlare, în special după activitățile educative sau după efectuarea curățeniei, pentru a menține o calitate adecvată a aerului interior. Aceasta va contribui la îndepărtarea mirosurilor neplăcute și a substanțelor volatile rezultate din activitățile zilnice ale elevilor și personalului, asigurând un mediu sănătos și plăcut pentru învățătura și activitățile educaționale.

Se recomandă utilizarea, pentru curățenie și dezinfecție, a detergenților și dezinfectanților ecologici, cu miros redus și fără compuși iritanți, în scopul protejării sănătății personalului și a cursanților implicați în activități de formare, precum și pentru evitarea poluării aerului interior.

Pentru valori maxim admisibile de concentrații ale substanțelor poluante din încăperi se vor respecta prevederile normativului de protecția muncii în sectorul sanitar. Condițiile de puritate a aerului în încăperile unităților medicale implică un nivel de filtrare adecvat, ceea ce determină numărul de trepte de filtrare, performanțele funcționale ale filtrelor și locul de amplasare al fiecărei trepte de filtrare în cadrul instalațiilor.

Utilizarea aparaturii electrice și a echipamentelor medicale care generează ozon (ex. sterilizare UV) se va face în spații bine ventilate, cu verificarea periodică a funcționării sistemelor de ventilație, astfel încât concentrațiile de ozon să nu depășească limitele admise de legislația de protecție a muncii și a mediului.

Se recomandă instruirea periodică a personalului privind regulile de igienă și întreținerea unui aer curat în interiorul clădirii.

Se recomandă verificarea periodică a calității aerului interior, urmărindu-se indicatori precum concentrația de dioxid de carbon (CO₂), umiditatea, nivelul de praf și prezența mirosurilor neplăcute.

Se va asigura controlul și verificarea tehnică periodică a pompei de căldură și a instalațiilor anexe, precum și optimizarea programului de desfășurare a procesului de ardere, cu respectarea legislației specifice.

Pentru protecția factorului de mediu aer, substanțele chimice utilizate (dezinfectanți, detergenți, reactivi) vor fi gospodărite conform legislației în vigoare (OUG nr. 92/2021, H.G. nr. 1408/2008, Regulamentul CLP), fiind etichetate și însoțite de fișe cu date de securitate, depozitate în spații special amenajate și ventilate, manipulate doar de personal instruit și echipat corespunzător, eliminate prin operatori autorizați pentru deșeuri periculoase, iar evidența acestora va fi actualizată periodic, ambalajele contaminate fiind colectate și eliminate separat, astfel încât să se prevină orice emisii accidentale sau necontrolate în atmosferă.

Se va urmări permanent modul de asigurare a spațiilor în care sunt depozitate, iar personalul angajat care manipulează astfel de substanțe va fi instruit periodic în vederea respectării condițiilor din fișa tehnică de securitate.

Demolarea, construirea și funcționarea obiectivului propus se vor 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.

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, care afectează populația sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Terenul liber din jurul construcției proiectate, care nu va fi ocupat de platforme betonate, drumuri sau accese pietonale, va fi amenajat ca spațiu verde, prin înierbare și plantarea de pomi și arbuști decorativi. Se recomandă întreținerea permanentă a spațiilor

verzi și curățarea regulată a aleilor, pentru reducerea formării prafului și menținerea unui mediu sănătos și sigur pentru personal și cursanții centrului.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de demolare/construire

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

Se vor amenaja puncte speciale pentru colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor, iar sistemul de colectare selectivă a deșeurilor va fi implementat. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi asigurat de un operator de salubritate autorizat, conform legii, printr-un contract încheiat cu beneficiarul investiției.

Depozitarea deșeurilor pe rampe neautorizate va fi interzisă.

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.

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.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți provenite de la mijloacele auto utilizate. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament. Eliminarea eventualelor deversări accidentale revine în totalitate executantului, cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 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 demolare, de construcție, de amenajare, 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 demolare, construcție și amenajare;
- 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.

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

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

La finalizarea lucrărilor de execuție terenul afectat se va aduce la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără să fie compromise funcțiile sale ecologice naturale.

Ca urmare a măsurilor de demolare/construire adoptate și a utilizării corecte a instalațiilor din dotarea obiectivelor, se apreciază că nu vor exista surse de contaminare a solului.

Având în vedere complexitatea operațiunilor de demolare a fondului construit existent și vecinătățile imediată, se recomandă elaborarea unei expertize tehnice de specialitate. Aceste demersuri sunt fundamentale pentru evaluarea stabilității terenului de fundare și a integrității structurale a clădirilor învecinate pe parcursul lucrărilor, asigurând astfel o bază riguroasă pentru implementarea măsurilor de siguranță. Respectarea strictă a soluțiilor tehnice rezultate este importantă pentru a preveni orice impact negativ asupra infrastructurii limitrofe, garantând desfășurarea activităților de

șantier în deplină conformitate cu normativele de siguranță publică și protecție a proprietății.

În perioada de funcționare

Activitatea centrului de pregătire medicală este organizată în așa fel încât gestionarea apei și evacuarea apelor uzate să nu afecteze sănătatea populației și să nu genereze riscuri sanitare sau de mediu.

Alimentarea cu apă se realizează exclusiv din rețeaua publică de apă potabilă, conform normelor sanitare în vigoare, asigurându-se calitatea acesteia pentru utilizarea în scopuri medicale și igienico-sanitare.

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).

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât să nu determine deteriorarea apelor, solului și subsolului, conform legislației în vigoare referitoare la protejarea mediului, iar, în cazul în care vor fi identificate riscuri sau impacturi negative asupra mediului, se vor implementa măsuri corective imediate.

Evacuarea apelor uzate menajere colectate se vor direcționa către bazinul etanș vidanjabil etanș, dimensionat corespunzător și exploatat în condiții de siguranță, amplasat la limita de proprietate.

Vidanjarea se va efectua periodic, prin operator autorizat, cu transportul și descărcarea apelor uzate la o stație de epurare conform reglementărilor legale în vigoare.

Se recomandă ca, după finalizarea și punerea în funcțiune a rețelei publice de canalizare stradală, obiectivul să fie racordat la aceasta, în condițiile și termenele prevăzute de reglementările legale, în vederea asigurării unei evacuări conforme și controlate a apelor uzate.

Apele pluviale se vor direcționa la un alt bazin de retenție prevăzut în acest sens. Apele vor fi folosite pentru udarea spațiului verde și aleilor din incintă.

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.

Se recomandă utilizarea materialelor și echipamentelor ecologice, cu impact minim asupra solului și apei, precum și evitarea folosirii substanțelor toxice sau corozive în activitățile zilnice.

Evacuarea apelor uzate se va realiza cu respectarea valorilor maxime admise prevăzute de NTPA 002/2002, conform H.G. nr. 188/2002 completată și modificată cu

H.G. nr. 352/2005. Prin aplicarea acestor măsuri se previne poluarea apelor subterane și de suprafață și se asigură protecția sănătății publice.

În exploatarea obiectivului vor fi respectate prevederile Legii apelor nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare), ale O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, precum și condițiile impuse prin avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de Administrația Națională „Apele Române”, contribuind astfel la menținerea unui nivel ridicat de siguranță sanitară pentru populație.

Se vor respecta raporturile pe verticală și orizontală și distanțele minime dintre conductele de apă potabilă și rețelele de canalizare și alte surse de insalubritate conform HGR 930/2005.

Instalațiile interioare de distribuție a apei potabile și de evacuare a apelor uzate, sifoanele de pardoseală, obiectele sanitare, precum W.C.-uri, pișoare, lavoare, băi, dușuri, vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie. În acest sens, conducerea unității centrului de pregătire medicală are 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.

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. Se interzice depozitarea neorganizată, direct pe sol, a deșeurilor. 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.

Totodată, în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, o gestionare necorespunzătoare poate genera riscuri asupra sănătății umane și a mediului, prin contaminarea solului, a resurselor de apă sau prin emisia de substanțe nocive în atmosferă. Deșeurile se vor colecta selectiv, se vor stoca temporar în zone special destinate și care respectă normele legale în vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase.

Deșeurile menajere rezultate în cadrul activității centrului de formare medicală vor fi depozitate selectiv într-un spațiu amenajat, în containere conform legislației în vigoare, care vor fi colectate centralizat, urmând a fi ridicate de o unitate de salubritate urbană, conform unui contract prestabilit.

Platforma destinată depozitării recipientelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la o distanță de minimum 10 m față de ferestrele

locuințelor, va fi împrejmuțată, impermeabilizată, prevăzută cu pantă de scurgere, sistem de spălare și sifon racordat la bazinul vidanjabil. Aceasta va fi dimensionată în funcție de indicele maxim de producere a deșeurilor și de ritmul de evacuare al acestora și va fi menținută permanent în stare corespunzătoare de igienă, conform art. 4 lit. a din Ordinul nr. 119/2014.

Deșeurile generate în cadrul activităților centrului vor fi colectate în recipiente omologate și predate periodic unui operator autorizat, în baza unui contract de prestări servicii.

Monitorizarea periodică a modului de gestionare a deșeurilor va fi realizată în conformitate cu cerințele legale, iar eventualele neconformități vor fi remediate prompt pentru prevenirea impactului negativ asupra mediului. Se vor promova măsuri de reducere a cantității de deșeuri generate, precum și de reutilizare și reciclare, în vederea protejării mediului și sănătății populației.

Deșeurile medicale vor fi gestionate cu respectarea prevederilor legale actuale (Ord. nr. 1226 și 1279/2012). Deșeurile medicale curente (care provin din activitățile medicale și prezintă potențial infecțios) trebuie colectate în ambalaje etanșe, transportate și depozitate în condiții de maximă siguranță d.p.d.v. al igienei pentru a împiedica contaminarea directă sau indirectă (prin intermediul insectelor sau rozătoarelor) a personalului a populației sau a mediului. Deșeurile medicale vor fi preluate de către o firmă specializată, pe bază de contract.

Spațiile, finisajele, dotările vor fi în conformitate cu legislația sanitară în vigoare și cu profilul activității desfășurate.

Finisajele pavimentelor și pereților vor fi din materiale lavabile, netede și rezistente la dezinfectanți.

Se recomandă monitorizarea periodică a zonelor exterioare (curte, grădină) pentru prevenirea eroziunii solului, stagnerii apei sau apariției deșeurilor, menținând astfel un mediu sigur și sănătos pentru personal și cursanți.

Funcționarea obiectivului studiat trebuie să se realizeze în așa fel încât să nu determine afectarea sănătății populației din teritoriile protejate (zonele de locuit etc.) din zona de influență a obiectivului propus, să nu producă disconfort acestei populații și să nu depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în normativele/standardele în vigoare în factorii de mediu (apă, sol, subsol).

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/construire

Obiectivul propusă nu aduce o creștere semnificativă a zgomotului în zonă.

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.

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 1756/2006, 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, doar pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din imobilele vecine.

Se recomandă ca activitățile cu potențial de generare a zgomotului să fie desfășurate exclusiv în intervalul orar 08:00–18:00, cu respectarea orelor de repaus legal. Totodată, este indicată adoptarea de măsuri pentru atenuarea propagării zgomotului către vecinătăți, în special în perioada de construire, prin utilizarea unor soluții de ecranare fonică (ex. panouri fonoabsorbante) către zonele locuite.

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.

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 - 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 reglementărilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri constructive, precum:

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

Finisajele interioare și dotările cu echipamente nu trebuie să creeze riscuri de accidente (art.18).

Materialele folosite în construcția, finisarea și dotarea obiectivului se vor alege astfel încât să asigure izolarea higrotermică și acustică corespunzătoare.

În timpul funcționării

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

În interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident.

Se va stabili programul de aprovizionare/evacuare deșeuri astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim, iar primirea materialelor nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare a materialelor.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În spațiul destinat parcării va fi interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj (autovehicule peste 3,5 tone, autobuze, remorci, etc.) precum și realizarea activităților de reparații și întreținere auto.

Creșterea numărului de locuri de parcare 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.

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 închiderile clădirilor propuse (pereți, tâmplărie) se vor utiliza materiale care vor asigura o bună fonoizolație (de ex. ferestre termopan cu grad ridicat de fonoizolare).

Pereții de închidere și compartimentare ai clădirii vor fi dimensionați conform normativelor în vigoare pentru a asigura protecția împotriva zgomotului.

Echipamentele care conțin piese în rotație (pompe, ventilatoare) vor garanta echilibrarea dinamică și vibrații reduse. Aceste echipamente se vor monta pe suporti antivibrație și se vor racorda la restul instalației (conducte, canale de ventilare) prin intermediul racordurilor flexibile. Furnizorii de astfel de echipamente vor indica nivelul de zgomot garantat la 1 m de aparat.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului impune ca elementele delimitatoare ale spațiilor interioare să asigure menținerea nivelului zgomotului provenit din exterior, din camerele adiacente sau din activitățile desfășurate, la valori care să nu pericliteze sănătatea ocupanților și să asigure o ambianță acustică adecvată.

Conform estimărilor prezentate, *în perioada de funcționare*, nu vor fi depășiri ale nivelului de zgomot datorat pompei de căldură, la nivelul locuințelor învecinate, dacă aceasta va fi amplasată în interiorul camerei tehnice.

Prin modalitatea de dotare și funcționare a 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 și 40-45 dB(A), pe timp de noapte.

Se recomandă achiziționarea unor echipamente cu nivel redus de zgomot în funcționare, max. 61 dBA.

Se recomandă monitorizarea periodică a nivelului de zgomot, iar în cazul în care vor exista sesizări din partea populației și măsurătorile vor confirma depășiri ale nivelului admis, se vor putea implementa măsuri suplimentare pentru reducerea propagării sunetului către vecinătăți. Acestea pot include instalarea de bariere fonice (gard viu, arbuști sau panouri fonoizolante) la limitele proprietății (unde zona permite), montarea de suporturi antivibrații, carcasarea fonică a echipamentelor și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile generatoare de zgomot desfășurate în curte vor avea loc exclusiv în intervalul orar diurn.

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 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități din proximitate.

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.

Prin proiect se propune amenajarea spațiilor verzi, ca măsură pentru îmbunătățirea calității mediului, refacerea vegetației arboricole și limitarea zgomotului produs pe amplasament, contribuind astfel la integrarea armonioasă a construcției în peisajul rural. Gardurile verzi alcătuite din vegetație de tip tuia, prevăzute paralel cu împrejmuirea curții școlii, vor crea o barieră antifonică naturală.

[Click or tap here to enter text.](#)

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 Ilfov, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

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

instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de 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 amplasamentul 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.

Terenul liber din jurul construcției proiectate, care nu va fi amenajat ca platformă betonată, drum sau acces pietonal, se va amenaja ca spațiu verde, prin înierbare, plantare de pomi și arbuști decorativi, eventual împrejmuirea poate fi dublată cu un gard viu, cu rol de protecție și ambient.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, 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.

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 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități din proximitate.

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

Desfășurarea activității în spațiul studiat nu va avea un impact negativ asupra sănătății sau confortului populației, având în vedere că activitatea de formare a obiectivului va avea loc pe perioada diurnă, în spațiu închis, ceea ce va reduce considerabil zgomotul transmis către receptorii sensibili.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea centrului este reprezentat de zgomotul generat de personalul și cursanții centrului. Episoadele de zgomot cu caracter acut se pot înregistra punctual, la sosirea și plecarea personalului și a cursanților de la centru. Acestea se încadrează într-un tip de zgomot social uzual, în general acceptat și tolerat de populație, fără a genera disconfort semnificativ.

După punerea în funcțiune a obiectivului se recomandă monitorizarea nivelului de zgomot la limita amplasamentului, datorat vecinătăților, și dacă se vor înregistra depășiri se vor lua măsuri suplimentare pentru încadrarea zgomotului interior/exterior în limitele legale.

Activitățile cu elevii se vor desfășura în încăperile care îndeplinesc cerințele legale privind însorirea, asigurând astfel iluminatul natural corespunzător, confort termic și eficiență energetică. Încăperile pentru care nu se asigură însorirea se vor folosi pentru activități care nu necesită lumină naturală, cum ar fi depozitarea echipamentelor tehnice sau instalarea unor aparaturi sensibile la lumină, sau ca spații tehnice și anexe. Amplasarea clădirii destinate centrului de pregătire medicală trebuie să asigure condiții corespunzătoare de însorire atât pentru spațiile utilizate de cursanți, cât și pentru locuințele învecinate, pe o durată de minimum 1 ½ ore la solstițiul de iarnă. În situația în care distanța față de clădirile învecinate este mai mică sau egală cu înălțimea celei mai înalte construcții, **se va întocmi un studiu de însorire** pentru confirmarea respectării condițiilor legale.

Prin realizarea acestui obiectiv, respectând toate măsurile de diminuare a impactului asupra mediului și comunității, se estimează că calitatea vieții în zonă se va menține la standardele existente, iar condițiile sociale ale comunității se vor îmbunătăți. Beneficiile includ crearea de locuri de muncă pentru personalul centrului, stimularea economică locală prin creșterea veniturilor la bugetul orașului și consolidarea calității pregătirii profesionale. Funcționarea centrului contribuie la dezvoltarea unui mediu sigur și controlat pentru activitățile de formare medicală, cu efecte pozitive asupra sănătății publice.

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, și nici vecinătățile nu vor influența desfășurarea activităților de învățământ propuse, acestea urmând să se desfășoare în condiții adecvate de confort și siguranță.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"DESFIINȚARE CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ C3, CONSOLIDARE, RECOMPARTIMENTARE INTERIOARĂ, DESFACERI LOCALE CONSTRUCȚII EXISTENTE (C1+C2), EXTINDERE ȘI SUPRAETAJARE REZULTÂND P+1E RETRAS. SCHIMBARE FUNCȚIONALĂ ÎN CENTRU DE PREGĂTIRE MEDICALĂ, AMENAJĂRI EXTERIOARE, ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN"**, situat în *localitatea Otopeni, strada Calea Bucureștilor, nr. 123, județul Ilfov, NC 102302* 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

