

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. SANADOR S.R.L. , CUI: J1999011142405, București, Sectorul 1, Strada Dr. Iacob Felix, Nr. 32

Obiectiv de investiție: "CONSOLIDARE CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ S+P+1E+M, REALIZATĂ CU UN SINGUR SUBSOL, REMODELARE SPAȚII INTERIOARE, SUPRAETAJARE CU 3 NIVELURI ȘI COMPLETAREA STRUCTURII URBANE PRIN ÎNCHIDEREA CELOR 3 CALCANE, MODIFICĂRI LA FAȚADE; REGIM FINAL DE ÎNĂLȚIME S+P+4E, CU FUNCȚIUNEA DE SERVICII MEDICALE", situat în Municipiul București, Strada Sevastopol nr. 7, ap. FN, sector 1, București

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în Municipiul București, Strada Sevastopol nr. 7, ap. FN, sector 1, București.

Imobilul este compus din teren intravilan construit cu nr. cadastral 249041, cu o serie de imobile înșiruite denumite apartamente. Conf. Extras CF de informare suprafață teren de 705 mp, în proprietatea:

- Statului Român - cota 33471/70500
- SC Sanador SRL cota indivize de 168,98 mp, situat sub construcție aferent ap. 4 (IE 249041- C1-U7), cota actuală 16898/70500
- SC Dristor Doner Kepap SRL asupra cotei 60,94 mp, situat sub construcție, aferent ap.1 nr. (IE 249041-C1-U9), cota actuală 6094/70500
- SC Sanador SRL asupra teren în suprafață de 53 mp aferent ap. 4 bis (IE 249041-C1-U6), cota actuală 53/705
- SC Sanador SRL asupra cotei indivize de 19,50 mp aferenta ap.6 (IE 249041-C1-U8), cota actuala 1950/7055
- SC Sanador SRL asupra cotei de 8,81mp aferenta boxelor subsol IE 249041-C1-U10, cota actuala 881/70500
- SC Sanador SRL asupra cotei indivizie de 59,06 mp aferenta apartament FN et 1 (IE 249041-C1-U5), cota actuala 5906/70500

Imobilul pentru care se executa lucrările dorite este ap. FN, et. 1, cu nr cadastral 249041-C1-U5.

Conform extras CF pentru informare nr. 72940/02.07.2024 eliberat de OCPI Sector 1 București, imobilul ap FN et. 1 este în proprietatea SC Sanador SRL și este compus din apartament cu suprafață totală de 95,69 mp, suprafață utilă de 72 mp și cotă teren de 59,06 mp; înscrieri privitori la sarcini nu sunt.

Conform RLU PUG - Municipiul București amplasamentul se încadrează în subzona CA2 – subzonă centrală cu funcțiuni complexe, cu clădiri de înălțime medie, mare și cu accente peste 45 m, cu regim de construire continuu sau discontinuu. Indicatori urbanistici pentru clădirile sub 6 niveluri POT max=60%, CUT max=2,5.

Funcțiunea imobilului va fi de servicii medicale.

Imobilul nu este monument istoric conform Listei Monumentelor Istorice a Municipiului București actualizată prin Ordinul nr. 2828/2015 al Ministerului Culturii publicat în M.O. 2016, dar se află la mai puțin de 100 m față de imobile înscrise în această listă: Case -str. Sevastopol nr. 1, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 18 și 28 (poz. 1986-1993 și poz 1996).

Imobilul se află în zona de servitute aeronautică civilă.

Amplasamentul este situat în afara zonelor naturale protejate.

Imobilul compus din teren intravilan construit, situat în strada Sevastopol, nr. 7, sector 1, București, având Certificat de urbanism nr. 1235/155/S/35419 din 16.10.2024, este situat în zona centrală a orașului, în vecinătatea Pieței Victoriei.

Construcțiile din zonă au, în principal, destinația de birouri și servicii. Din punct de vedere urbanistic, se observă un amestec între intervențiile recente și țesutul tradițional, proporțiile fiind aproximativ egale.

Zona se află într-un proces continuu de transformare, prin inserția de construcții noi și reabilitarea celor existente.

Teren intravilan construit - construcție existentă care se consolidează, supraetajează și extinde la nivelul subsolului. Zonele pietonale din curtea comună se mențin.

Coordonate stereo 1970 conform plan cadastral

Nr. pct.	E	N
1	586390.090	328375.916
2	586389.307	328377.274
3	586388.915	328376.960
4	586381.161	328370.750
5	586394.372	328347.134
6	586394.290	328347.084
7	586414.889	328310.548
8	586423.827	328314.206

Beneficiarul dorește consolidare construcție existentă S+P+1E+M de la adresa str. Sevastopol nr 7, ap FN, realizată cu un singur subsol, remodelare spații interioare, supraetajare cu 3 niveluri și completarea structurii urbane prin închiderea celor 3 calcane, modificări la fațade; regim final de înălțime S+P+4E, cu funcțiunea de servicii medicale, necesare colaborării cu serviciile medicale adiacente imobilului din str. Buzzești nr 66-68, generate de serviciile medicale ale Spitalului Clinic de Urgențe Sanador din str. Sevastopol nr 9. Se vor prevedea goluri funcționale pentru o conlucrare viitoare posibilă cu clădirile adiacente.

Imobilul va necesita d.p.d.v. al configurării funcțiunii de servicii medicale 9 goluri funcționale în dreptul etajelor 1-4 și parter.

Bilanț teritorial și indicatori urbanistici

Suprafața teren: 705,00 mp

Indicatori urbanistici subzona CA2

Pentru clădiri sub 6 niveluri:

POT max = 60%

CUT max = 2,5

Existent:

Construcții înșiruite, denumite apartamente, din care se intervine asupra:

- Ap. FN (IE 249041-C1-U5):
- Regim de înălțime: $R_h = S + P + 1E + M$
- Suprafață construită: 102,00 mp
- Suprafață desfășurată: 218,00 mp
- Suprafețe totale pentru toate apartamentele de pe teren:
- Suprafață construită la sol: 447 mp
- Suprafață desfășurată supraterană: 1013 mp
- Circulații pietonale/ocazional circulabile auto pentru acces intervenție pompieri: 258,00 mp

Indicatori urbanistici existenți:

- P.O.T. = 63%
- C.U.T. = 1,43

Propunere:

Construcții înșiruite, denumite apartamente, din care se intervine asupra:

- Ap. FN (IE 249041-C1-U5):
- Regim de înălțime: $R_h = S + P + 4E$
- Suprafață construită: 102,00 mp
- Suprafață desfășurată supraterană: 538,00 mp
- Suprafețe totale pentru toate apartamentele de pe teren:
- Suprafață construită la sol: 447 mp (nu se modifică)
- Suprafață desfășurată supraterană: 1333 mp
- Circulații pietonale/ocazional circulabile auto pentru acces intervenție pompieri: 258,00 mp

Indicatori urbanistici propuși:

- P.O.T. = 63% (se menține)
- C.U.T. = 1,89

Conform Legii Calității în Construcții și Regulamentului de Clasificare (Legea 10/95 și HGR 766/67) construcția se încadrează în categoria C de importanță (normală).

Conform P100-1/2006 , cap.4.4.5 , se încadrează în clasa I (de importanță sub aspectul consecințelor asociate cu prăbușirea sau avarierea gravă).

Descriere funcțională

Din punct de vedere funcțional, imobilul va fi structurat în felul următor, respectându-se cerințele de structură spital conform Ordin MS 914/2006:

Subsol 1 se compune din: casa scării, ascensor, hol, depozitări farmacie, vestiar.

Parter se compune din: casa scării, ascensor, hol, șaș, depozit soluții, birou, oficiu.

Etaj 1 se compune din: hol, depozitare, server, sală tratament, salon 2 paturi și grup sanitar aferent, casa scării.

Etaj 2 se compune din: hol, depozitări, sală tratament pediatrie, biberonerie, salon 2 paturi și grup sanitar aferent, casa scării.

Etaj 3 se compune din: hol, depozitări, salon 2 paturi și grup sanitar aferent, salon 1 pat și grup sanitar aferent.

Etaj 4 se compune din: hol, casa scării, depozitări, salon 2 paturi și grup sanitar aferent, salon 1 pat și grup sanitar aferent.

Terasa: terasă tehnică.

Conform temei de proiect furnizată de către beneficiarul investiției, în incinta obiectivului nu există următoarele servicii: bucătărie, spălătorie, laboratoare de analize medicale sau aferente sectorului de cercetare, deci nu se evacuează ape posibil a fi acide sau bazice și nu sunt necesare stații de neutralizare, laboratoare de medicină nucleară, laborator de anatomie patologică și prosectură, secții de boli infecțioase și laboratoare de bacteriologie, sală de operații, terapie intensivă, nu se fac tratamente citostatice, nu se fac tratamente brahiterapie.

Descrierea circuitelor funcționale

Circuit murdare

Materialele murdare/contaminate și deșeurile menajere se vor transporta prin golurile funcționale către Spitalului Clinic de Urgente Sanador din str. Sevastopol nr 9 în spațiile special amenajate la fiecare etaj, de unde în containere speciale cu liftul pentru transport materiale murdare se vor transporta către depozitele centrale ale spitalului.

Circuit curate

Materialele curate se vor transporta din depozitele centrale ale Spitalului Clinic de Urgente din str. Sevastopol nr 9, folosind liftul dedicat materialelor curate către spațiile special amenajate pe fiecare etaj de unde se vor distribui prin golurile funcționale către spațiile din imobil str. Sevastopol nr. 7, ap FN.

Circuit pacienți și vizitatori

Accesul/internarea pacienților și accesul vizitatorilor se va realiza prin intrarea principală a Spitalului Clinic de Urgente Sanador de la adresa str. Sevastopol 9, prin adresare în recepția generală, de unde vor ajunge la nivelurile superioare cu liftul de pacienți, trecând prin filtre de acces care permit echiparea cu echipament de protecție, iar prin golurile funcționale în clădirea din str. Sevastopol nr 7 ap FN.

Evacuarea în caz de incendiu se va face prin imobil str. Sevastopol nr 9, respectându-se traseele de evacuare ale acestuia.

Circuit personal

Accesul personalului se va realiza prin intrarea principală a imobilului, pentru zona de parter și subsol. Pentru etaje accesul se va realiza prin goluri funcționale din Spitalului Clinic de Urgente Sanador de la adresa str. Sevastopol 9.

Evacuarea în caz de incendiu se va face prin imobil str. Sevastopol nr 9, respectându-se traseele de evacuare ale acestuia.

Accesuri în clădire și parcare

Accesul auto și pietonal în incintă se va asigura din str. Sevastopol, prin curtea comună imobilului. Curtea este betonată, deoarece trebuie să permită accesul autospecialei de intervenție în caz de incendiu.

Necesarul de *locuri de parcare* pentru noua funcțiune va fi de 8 locuri de parcare (S.c.d = 538 mp, cate 1 loc de parcare/100mp +30% personal/vizitatori => 6+2= 8 locuri de parcare necesare). Dat fiind dimensiunea terenului, acestea nu se pot asigura în interiorul imobilului, astfel se vor asigura 8 locuri de parcare în parcajul subteran existent al Spitalului Clinic de Urgente Sanador de la adresa str. Sevastopol nr 9, între cele 2 imobile existând relaționarea funcțională.

Pentru imobilul de la adresa str. Sevastopol nr. 9 au fost necesare min 108 locuri de parcare, fiind realizate 6 locuri suprateran și 148 locuri subterane, rezultând un surplus de 46 locuri de parcare.

Împrejmuiuri

- pe latura N-V, N-E, S-V – perete calcan vecinătate;
- pe latura S-E – parțial calcan spre ap. 6, parțial curte comună imobil str. Sevastopol nr. 7.

Sistemul constructiv

Infrastructura existentă

Infrastructura construcției existente este alcătuită din fundații continue din zidărie sub pereți. În zona subsolului parțial, pereții de subsol sunt alcătuiți din zidărie de cărămidă, iar fundațiile sub aceștia sunt continue din beton simplu.

Suprastructura existentă

Structura de rezistență a clădirii, formată din pereți de zidărie de cărămidă, este dispusă în sistem celular pe două direcții rectangulare, având grosimi de 50 cm pentru pereții exteriori și 30–45 cm pentru pereții interiori de compartimentare.

Elementele orizontale de rezistență sunt planșeele de lemn, care nu asigură conlucrarea pereților de zidărie portantă. Planșeele sunt realizate din grinzi de lemn și scânduri.

Pereții portanți din zidărie de cărămidă preiau atât sarcinile gravitaționale, cât și pe cele orizontale. Pereții exteriori sunt construiți din cărămizi de 50 cm de bună calitate (marca C50), țesuți, cu rosturile verticale umplute corect, având ca liant mortar de var, marca M10, fără sâmburi din beton armat. Pereții interiori pentru compartimentări sunt de 30–45 cm.

Consolidarea structurii și extinderea (conform expertizei tehnice)

Deoarece valoarea gradului de asigurare este $R < 0,65$, iar clasa de risc seismic este Rs II, sunt obligatorii lucrări de consolidare. Intervențiile structurale constau în:

Desfacerea acoperișului și a învelitorii; materialul rezultat se sortează, iar zona se eliberează.

Desfacerea elementelor de compartimentare interioară conform planurilor.

Consolidarea clădirii prin încorporarea acesteia într-un sistem structural nou, în cadre de beton armat: realizarea de stâlpi, grinzi și planșee peste parter și etaj.

Pereții de zidărie păstrați vor fi sprijiniți pe durata execuției și vor fi consolidați superior și inferior cu profile metalice.

Extinderea construcției la nivelul subsolului, consolidarea subsolului existent și extinderea pe suprafața de 129 mp (inclusiv în curtea adiacentă). Consolidarea pereților de zidărie din subsol se realizează prin pereți de beton armat de 20 cm grosime, cu fundații din tălpi de beton armat monolit.

Realizarea unei scări interioare din beton armat și implementarea unui lift de la subsol la parter.

Crearea de compartimentări interioare noi conform propunerilor.

Prin aceste lucrări, presiunea maximă pe fundații va fi de $1,8 \text{ kg/cm}^2 < P_{\text{conv}}$. Consolidarea, extinderea și supraetajarea vor îmbunătăți structura existentă: clasa de risc seismic va deveni Rs IV, iar gradul de asigurare la seism $R > 0,9$. Operațiunile nu vor afecta capacitatea portantă a clădirii și nu vor influența clădirile vecine. Sarpanta se va realiza conform noii configurații arhitecturale.

Infrastructura – propunere

Consolidarea pereților existenți de cărămidă din subsolul parțial.

Extinderea subsolului cu pereți de închidere din beton armat în incinta piloților.

Realizarea fundațiilor continue sub pereți din beton armat și a plăcii de beton radier general.

Suprastructura – propunere

Consolidarea clădirii prin încorporarea acesteia într-un sistem structural nou, în cadre de beton armat, cu stâlpi, grinzi și planșee peste parter și etajele 1–4.

Scară interioară propusă

Scară din beton armat monolit: lățimea vanguardului 120 cm de la subsol la parter și 90 cm de la parter la etajele superioare.

Lift propus

Lift de la subsol la parter pentru transportul materialelor depozitate.

Învelitoare propusă

Tip terasă circulabilă, cu termoizolație și hidroizolație, posibilitate amplasare aparatură exterioară, cu receptori pentru scurgerea apelor pluviale.

Închideri exterioare

Pereți exteriori existenți

Zidărie de cărămidă, grosime 50 cm.

Pereți exteriori propuși

Păstrarea pereților de închidere existenți, parțial, la parter și etaj 1.

Pereți noi: zidărie Porotherm 24 cm, termoizolație vată minerală bazaltică 10 cm.

Compartimentări interioare

Existente

Pereți de zidărie de cărămidă, grosime 30–45 cm; se vor desface toți pereții interiori.

Propuse

Pereți din gips-carton, cu sisteme certificate pentru protecție la foc, unde este necesar.

Finisaje interioare

Pereți

Saloane, holuri, săli tratament, birouri, depozitări, recepție, zone așteptare: zugrăveli pe tencuială/glet sau pe gips-carton; protecții PVC la colțuri; vopsitorii și colantări pentru orientare și grafică ambientală.

Grupuri sanitare: tapet PVC.

Tavane

Zugrăveli lavabile pe tavan suspendat din gips-carton.

Pardoseli

Covor PVC clasa Bfl-s1, grosime folie 5 mm, cu întoarcere 10 cm pe perete; montaj prin lipire pe suport incombustibil; stereotomii cu desene grafice și culorile brandului.

Tâmplărie interioară

- Uși MDF sau metalice, conform cerințelor de securitate la incendiu.
- Trepte și contratrepte cu covor PVC antiderapant; mână curentă inox.

Finisaje exterioare

Pereți

Zone pline parter și parțial etaj 1: cărămidă aparentă brun.

Etaje: tencuială lavabilă albă.

Zone vitrate

Geamuri aluminiu gri, sticlă triplet clar.

Fațadă tip cortină: aluminiu gri, sticlă tripan clar și shadow-box gri.

Grilaj metalic orizontal gri, etaj 1 peste intrare.

Învelitoare

- Tip terasă circulabilă cu dale prefabricate.

Vecinătăți

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

- **NORD-EST:** parțial calcan (la 0m) și parțial la 7.30m față de imobil str. Sevastopol nr. 9, Spitalul Clinic de Urgente Sanador, Rh=3S+P+5E+2D+et 8 R+etaj tehnic;
- **SUD-EST:** calcan (la 0m) față de imobil str. Sevastopol nr. 7, ap. 6, locuință Rh=P+1E+M;
- **SUD:** strada Sevastopol la limita amplasamentului; locuințe, birouri, spații comerciale la distanțe de 20 m de construcția studiată;
- **SUD-VEST:** calcan (la 0m) față de imobil de la Str. Buzești nr. 66-68, clădire de birouri Rh=2S+P+9E+terasă tehnică;

- **NORD-VEST:** calcan (la 0m) fata de imobil str. Buzești nr 70, imobil de birouri cu $R_h = P + 4E$.

Accesul principal în clădire se face din strada Sevastopol.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente față de vecinătăți 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 și nici vecinătățile nu vor influența negativ activitățile medicale propuse.

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 funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Impactul produs asupra mediului prin activitățile de execuție propuse va fi redus deoarece perioada de construire este relativ scurtă, echipamentele și utilajele utilizate vor fi performante, corespunzătoare, iar măsurile prevăzute au ca scop reducerea și eliminarea oricărui potențial impact asupra calității aerului.

Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă.

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

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

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

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.

După finalizarea proiectului nu va exista impact negativ semnificativ asupra solului sau subsolului.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită traficului auto, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

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

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a clădirii și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de amenajare în zonă.

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.

Pentru asigurarea unui mediu interior sănătos și confortabil, se recomandă ca toate încăperile accesibile pacienților să beneficieze de lumină naturală suficientă. Spațiile care nu pot fi însoțite corespunzător vor fi destinate activităților care nu necesită iluminare naturală, cum ar fi depozitarea sau funcțiuni tehnice.

Din punct de vedere al siguranței, spitalului îi vor fi asigurate toate echipamentele necesare pentru protecția și stingerea incendiilor, inclusiv stingătoare, iluminat de siguranță, hidranți exteriori, precum și sisteme de semnalizare și detecție conform scenariului de securitate la incendiu. Planul de evacuare în caz de incendiu va fi afișat vizibil în interiorul clădirii.

Pentru prevenirea disconfortului populației din cauza zgomotului, vibrațiilor, mirosurilor, prafului sau a altor emisii ce pot afecta liniștea publică și calitatea vieții locatarilor din proximitate, se vor implementa măsuri eficiente de limitare a acestor factori, astfel încât să se asigure conformitatea cu standardele și normele în vigoare.

Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra fiecărui factor de mediu, se estimează menținerea calității vieții în condiții normale, fără deteriorări semnificative față de starea anterioară. Mai mult, prin activitatea sa, obiectivul va contribui la îmbunătățirea condițiilor sociale ale comunității locale, atât prin crearea de locuri de muncă, cât și prin dezvoltarea serviciilor medicale accesibile. Specificul unității medicale încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială și sentimentul apartenenței, oferind un impact pozitiv direct asupra zonei studiate și a vecinătăților imediate.

Astfel, spitalul reprezintă o investiție cu efecte benefice asupra sănătății publice, confortului populației și dezvoltării sociale și economice a comunității locale.

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

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva 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 minimizarea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiunile 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 înnoiră), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.
În perioada de demolare/ construire 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;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștiilor acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de 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 parametri normali (evitarea exceselor de viteză și 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 prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmuia zona de lucru;

- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- 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.

Pe perioada execuției obiectivului propus, antreprenorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții. Antreprenorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier să se respecte igiena în construcții și curățenia, astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe.

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;
- sunt prevăzute spații pentru depozitarea deșeurilor pe fiecare etaj în parte;
- pentru diminuarea eventualelor mirosuri, deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a obiectivului, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/ containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract;
- necesarul de locuri de parcare pentru noua funcțiune va fi de 8 locuri de parcare (S.c.d = 538 mp, cate 1 loc de parcare/100mp +30% personal/vizitatori => 6+2= 8 locuri de parcare necesare). Dat fiind dimensiunea terenului, acestea nu se pot asigura în interiorul imobilului, astfel se vor asigura 8 locuri de parcare în parcajul subteran existent al Spitalului Clinic de Urgente Sanador de la adresa str. Sevastopol nr 9, între cele 2 imobile existând relaționarea funcțională; pentru imobilul de la adresa str. Sevastopol nr. 9 au fost necesare min 108 locuri de parcare, fiind realizate 6 locuri suprateran și 148 locuri subterane, rezultând un surplus de 46 locuri de parcare;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcare autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit; Parcare subterană va fi proiectată astfel încât accesul și zonele de circulație ale autovehiculelor să fie organizate pentru a preveni pătrunderea gazelor de eșapament în spațiile de locuit, menținând distanța și etanșeitățile corespunzătoare față de ferestrele și încăperile ocupate de personal sau pacienți;
- se va asigura întreținerea periodică a parcajelor și a zonelor exterioare prin măturare, spălare și îndepărtarea materialelor sau resturilor care pot genera praf, pentru a reduce emisiile de particule în aer și a menține calitatea corespunzătoare a aerului ambiental;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și 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;
- se vor respecta normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire.

Igiena evacuării reziduurilor solide implică asigurarea unor sisteme corespunzătoare de colectare, depozitare și evacuare, eliminând riscul de poluare a aerului.

Ventilarea spațiilor se va face manual prin deschiderea ochiurilor mobile.

Încăperile au asigurat iluminatul natural. Numărul, dimensiunile și dispunerea ferestrelor asigură condiții optime de utilizare pentru spațiile respective.

Se recomandă ca toate echipamentele de ventilație și climatizare să fie întreținute periodic, prin schimbarea și curățarea filtrelor, pentru a preveni acumularea de praf și răspândirea microorganismelor.

Instalațiile de încălzire, ventilare și climatizare trebuie proiectate și executate astfel încât să nu reprezinte, pe întregul lor ciclu de viață, o amenințare pentru igiena sau pentru sănătatea și siguranța lucrătorilor, a ocupanților sau a vecinilor, nici să exercite un impact exagerat de mare asupra calității mediului sau a climei pe întregul lor ciclu de viață, în cursul construirii, utilizării, demolării, în special ca rezultat al oricăror din următoarele:

- emanații de gaze toxice;
- emisii de substanțe periculoase, de compuși organici volatili (COV), de gaze care produc efect de seră sau de particule periculoase în aerul din interior sau în atmosferă;
- emisie de radiații periculoase;

Se va implementa un program de mentenanță preventivă pentru sistemul VRF și pentru centrala termică pe gaz, care să includă verificări periodice ale unităților interioare și exterioare, controlul etanșeității circuitelor frigorifice, curățarea filtrelor și schimbătoarelor de căldură, precum și revizii anuale autorizate ale centralei termice și ale instalației de gaz. Această măsură asigură funcționarea eficientă și în siguranță a întregului sistem de producere a energiei termice.

Se vor folosi dezinfectanți și detergenți avizați, în doze recomandate și în cantități controlate, în spații bine ventilate, iar după utilizarea acestora se va asigura ventilarea imediată pentru a reduce emisiile de compuși organici volatili (COV) și persistența mirosurilor.

Se recomandă ca gazele anestezice reziduale să fie colectate și evacuate prin sisteme specializate de ventilație și filtrare, pentru a evita difuzarea lor în aerul interior. De asemenea, se recomandă ca substanțele chimice utilizate la sterilizare să fie

manipulate conform instrucțiunilor de securitate și depozitate în spații etanșe și bine aerisite.

Pentru asigurarea funcționării continue și sigure a sistemului de distribuție a gazelor medicale, se vor prevedea robinete de izolare pe conducte, astfel încât să se poată izola secțiuni ale sistemului pentru lucrări de mentenanță, reparații sau extinderi viitoare planificate. Aceștia vor facilita, de asemenea, efectuarea încercărilor periodice de verificare a sistemului. Locul de amplasare al robinetelor va fi în imediata vecinătate a zonei deservite, de regulă la intrarea în încăpere, și va respecta procedurile de analiză a riscurilor în conformitate cu ISO 14971:2007.

Toate sursele potențiale de emisii rezultate din funcționarea instalațiilor de ventilare, climatizare și tratare a aerului vor fi controlate și filtrate conform cerințelor din Normativul **NP 015-2022**, prin sisteme de evacuare și filtrare care asigură menținerea concentrațiilor de poluanți sub nivelurile admisibile. Aerul viciat va fi evacuat în condiții de siguranță, cu respectarea măsurilor de protecție prevăzute pentru categoriile de aer evacuate, fără a afecta mediul exterior.

Aceste surse nu reprezintă factori semnificativi de poluare a aerului și se vor încadra în fondul de poluare existent în zonă. Activitățile specifice funcționării unității spitalicești nu vor constitui surse majore de emisii, iar eventualele degajări se vor menține în limitele impuse de legislația în vigoare.

Se recomandă ca transportul materialelor și deșeurilor să se facă cu mijloace de transport conforme din punct de vedere tehnic, pentru a reduce emisiile de gaze de eșapament. De asemenea, se recomandă ca deșeurile medicale să fie depozitate temporar în spații special amenajate, cu ventilație adecvată, pentru a elimina riscul apariției de mirosuri neplăcute.

Se recomandă ca echipamentele administrative, precum imprimantele și copiatoarele, să fie utilizate în spații bine ventilate și să beneficieze de mentenanță periodică.

Manipularea, depozitarea și transportul substanțelor chimice periculoase se vor efectua conform fișelor de securitate și normelor de protecție a muncii. Spațiile de depozitare vor fi monitorizate permanent, iar personalul va fi instruit periodic pentru respectarea condițiilor de siguranță.

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

Funcționarea obiectivului studiat se va realiza astfel încât emisiile de poluanți, inclusiv substanțele generatoare de mirosuri obiectionale, să nu afecteze sănătatea populației din zonele protejate (zone rezidențiale etc.) aflate în aria de influență. De asemenea, se va asigura că aceste emisii nu produc disconfort populației și nu depășesc concentrațiile maxime admise stabilite prin normativele și standardele de mediu în vigoare pentru factorul de mediu aer.

Se apreciază că, în condițiile respectării prevederilor legale și a măsurilor de prevenire prezentate anterior, funcționarea obiectivului nu va genera un impact semnificativ asupra calității aerului și nu va afecta sănătatea sau confortul populației din zonă.

Ușile și ferestrele clădirii vor fi prevăzute cu etanșări corespunzătoare, iar zonele de intrare a aerului vor fi amplasate departe de sursele de poluare, astfel încât aerul introdus în sistem să fie cât mai curat.

Pe toată durata funcționării, se va asigura menținerea curățeniei, astfel încât să nu fie aduse prejudicii zonei limitrofe (învecinate).

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de construire/ amenajare

În perioada de construcție, se va evita poluarea apelor și solului prin scurgeri de carburanți, uleiuri sau alte substanțe periculoase provenite de la utilaje și mijloace auto utilizate în șantier. Constructorul va controla aceste scurgeri prin procedurile interne, asigurând întreținerea și buna funcționare a utilajelor. Întreținerea și repararea utilajelor și echipamentelor vor fi realizate exclusiv în ateliere sau locații special amenajate, cu dotările necesare pentru prevenirea deversărilor accidentale.

În perioada de implementare apele uzate de pe șantier vor proveni de la facilitățile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori și de la instalația de spălare a roților autovehiculelor la ieșirea de pe șantier. Apele uzate vor fi vidanjate.

Depozitarea materialelor de construcții se va face în zone amenajate, îngrădite, pe amplasament, astfel încât să nu afecteze circulația și să nu obstrucționeze canalele de scurgere. Se va asigura controlul transportului materialelor cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor pe traseu. Eventualele scurgeri accidentale vor fi eliminate de executant, conform prevederilor O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții vor fi colectate separat și transportate la depozitele controlate indicate de autorități. În cazul deșeurilor cu conținut de azbest, acestea vor fi manipulate în condiții controlate pentru a evita fragmentarea și dispersia fibrelor, depozitate temporar separat și transportate către depozite specializate, conform legislației în vigoare (Ord. 108/2005, HG 1875/2005 și HG 601/2007).

Executantul are obligația de a respecta autorizația de construire și documentația tehnică, de a instrui personalul cu privire la măsurile de protecția muncii și de mediu, și de a preveni transmiterea prafului sau poluanților către vecinătăți. Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone special amenajate și eliminate prin operatori autorizați. Arderea sau abandonarea deșeurilor în locuri neautorizate este strict interzisă.

Lucrările vor fi proiectate astfel încât să nu afecteze regimul apelor subterane sau de suprafață, să asigure drenarea corectă a apelor meteorice și să prevină infiltrarea apei în elementele de construcție. Se vor realiza trotuare de protecție, drenuri și sisteme de colectare a apelor pluviale, iar terasele și elementele expuse la intemperii vor fi etanșe.

Pe șantier, instalațiile sensibile (de exemplu, conductele de gaze medicale) vor fi protejate împotriva contaminării cu uleiuri sau alte substanțe, iar dacă acestea se murdăresc accidental, se va realiza curățarea și clătirea corespunzătoare. Conductele subterane vor fi plasate în tuneluri sau canale cu drenaj adecvat pentru a preveni acumularea apei și contaminarea solului.

Conducerea șantierului este responsabilă pentru prevenirea oricăror accidente de mediu și pentru eliminarea efectelor deversărilor accidentale pe cheltuiala executantului. După finalizarea lucrărilor, toate materialele rămase vor fi evacuate, iar amplasamentul va fi curățat și salubrit.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă pentru zona studiată se realizează de la sistemul centralizat de alimentare cu apă al orașului, 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 actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

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

Temperatura apei calde menajere va fi de maximum 55 °C în timpul săptămânii, iar o dată pe săptămână, în weekend, temperatura apei calde menajere va fi ridicată la 70–80 °C, pentru prevenirea proliferării bacteriei *Legionella*.

Anual se va verifica calitatea soluției de etilenglicol din instalația de panouri solare, în vederea testelor anti-îngheț.

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

Se recomandă ca produsele de curățenie să fie depozitate în spații special amenajate, cu protecție la scurgeri, ca personalul să fie instruit pentru manipulare corectă și ca soluțiile chimice să fie neutralizate înainte de deversare.

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.

Sistemele de canalizare, rezervoarele și instalațiile de tratare a apei vor fi verificate periodic, pentru a preveni scurgerile accidentale sau infiltrările în sol.

Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 prevede că apele uzate provenite de la unitățile sanitare care pot conține agenți patogeni sau substanțe chimice/radioactive trebuie tratate (dezinfecție / decontaminare / condiții speciale) înainte de a fi deversate în colectorul stradal.

Efluatele din procesarea radiologică pot conține argint și alte substanțe chimice ce necesită colectare separată / recuperare (ex.: sisteme de recuperare argint) sau neutralizare înainte de evacuarea în rețea.

Se recomandă ca apa utilizată pentru spălarea și sterilizarea instrumentarului să fie tratată corespunzător și ca soluțiile chimice să fie colectate și neutralizate înainte de evacuare.

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. 107/1996 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

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, pisoare, lavoare, băi, dușuri, vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie. În acest sens, conducerea unității spitalicești 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.

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 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 deșuri corespunzătoare fiecărei clase.

Colectarea, transportul, stocarea temporară și eliminarea deșeurilor periculoase se realizează numai în condițiile stabilite de legislația în domeniul protecției mediului în vigoare.

Spațiul de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitatea medicală va fi amenajat și echipat utilitar conform legislației în vigoare.

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 din punct de vedere al igienei pentru a împiedica contaminarea directă sau indirectă (prin intermediul insectelor sau rozătoarelor) a personalului a populației sau a mediului.

Deșeurile medicale infecțioase, vor fi colectate în ambalaje specifice, prevăzute de legislația specifică, transportate și depozitate în condiții de maximă siguranță, în Spitalul

Clinic de Urgente Sanador, din str. Sevastopol nr 9. Deșeurile medicale vor fi preluate de către o firmă specializată, pe bază de contract.

Se vor amenaja oficii pentru prelucrarea și depozitarea materialelor de curățenie/întreținere/ dezinfectie.

Se recomandă ca soluțiile dezinfectante să fie dozate controlat, să se evite scurgerile accidentale și ca deversarea în canalizare să se realizeze doar conform autorizațiilor și reglementărilor în vigoare.

Se recomandă ca medicamentele și materialele sensibile să fie depozitate în containere sigilate, manipulate conform instrucțiunilor și să se prevină orice deversare accidentală.

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.

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

- conducele vor fi izolate și protejate;

- gurile de vizitare la ghene vor fi etanșe.

Funcționarea obiectivului propus se va realiza 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 (apa, sol, subsol).

Se apreciază că impactul asupra apelor, solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate instalațiile, echipamentele și spațiile spitalului vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile medicale, chimice și menajere, precum și produsele periculoase și materialele sensibile, vor fi gestionate eficient, conform măsurilor recomandate pentru prevenirea contaminării.

Măsurile propuse pentru minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/construire

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

În etapa de construire, se vor utiliza echipamente și scule cu nivel redus de zgomot, iar operațiunile de montare a ascensoarelor se vor realiza astfel încât să fie minimizate vibrațiile transmise structurii. Lucrările care pot genera zgomot ridicat (găuriri, fixări mecanice, suduri, ajustări metalice) vor fi programate în intervale orare permise de legislația locală.

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

Lucrările vor fi programate astfel încât activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare în intervalele orare legale, evitându-se operațiunile zgomotoase în primele ore ale dimineții sau seara.

Utilajele de șantier vor fi menținute în stare tehnică bună, iar echipamentele cu nivel ridicat de zgomot vor fi dotate cu sisteme de reducere a zgomotului, precum amortizoare sau ecrane fonoabsorbante temporare.

Transportul materialelor și manevrele mecanizate vor fi organizate astfel încât să se minimizeze perioadele de funcționare la ralanti ale utilajelor.

Se va urmări evitarea vibrațiilor excesive prin utilizarea echipamentelor adecvate și prin limitarea operațiunilor care pot produce trepidații semnificative în apropierea clădirilor învecinate.

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 - 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 ventilație 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.

Dimensionarea instalațiilor se va realiza pentru viteze de circulație a fluidelor situate între limitele care nu produc zgomote.

Parcarea subterană este realizată în incinta amplasamentului proiectului de investiție, iar prin amplasarea acesteia sub nivelul terenului nu se impun distanțe minime față de ferestrele locuințelor, conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, deoarece parcările subterane nu generează disconfort acustic sau vizual la nivelul fațadelor clădirilor de locuit. Totodată, structura subterană asigură o atenuare semnificativă a transmisiei zgomotului către exterior, contribuind la respectarea cerințelor de protecție a populației față de zgomot și vibrații.

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.

Se impune ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți (ex. lucrările se pot desfășura etapizat, cu prezența unui număr redus de utilaje aflate concomitent pe amplasament).

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 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.

Activitatea ambulanțelor sau mijloacelor auto pe amplasament nu este continuă, ci intermitentă, potențialul disconfort produs poate fi considerat nesemnificativ prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului fonic.

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

Instalațiile de încălzire, ventilare și climatizare trebuie proiectate și executate astfel în așa fel încât zgomotul perceput de către ocupanți sau de către persoane aflate în apropiere să fie menținut la un nivel la care să nu fie periclitată sănătatea acestora și să le permită să doarmă, să se odihnească și să lucreze în condiții satisfăcătoare.

Astfel se vor prevedea coliere, manșoane sau suporturi de cauciuc pe toate elementele de prindere și susținere. Echipamentele cu piese în mișcare se vor racorda prin racorduri anti vibrații.

Toate echipamentele tehnice (ventilație, climatizare, lifturi interioare, generatoare) vor fi selectate astfel încât nivelurile de zgomot în funcționare să se

încadreze în limitele prevăzute de SR 10009:2017 privind acustica urbană și să nu depășească 65 dB(A) la limita incintei.

Pentru lifturile interioare destinate pacienților, personalului și transportului de lenjerie curată sau murdară, se vor implementa măsuri de izolare fonică a cabinelor, puțurilor și planșeelor, astfel încât nivelurile sonore să se încadreze în limitele legale. Mecanismele lifturilor vor fi dotate cu suporturi antivibrații, iar șinele de ghidaj vor avea sisteme de amortizare pentru a preveni transmiterea zgomotului către zonele sensibile, precum saloanele, holurile sau spațiile de tratament. În cazul liftului pentru lenjerie murdară, unde există zgomot suplimentar datorat manipulării încărcăturii, se recomandă carcasarea mecanismelor și utilizarea elementelor de amortizare la punctele de contact.

Instalarea echipamentelor se va realiza pe suporturi antivibrații, iar camerele tehnice vor fi prevăzute cu materiale fonoabsorbante pentru reducerea transmiterii zgomotului către încăperile adiacente. Furnizorii de astfel de echipamente vor indica nivelul de zgomot garantat la 1 m de aparat.

Toate lifturile, vor fi întreținute periodic, prin verificarea rolor, ghidajelor, frânelor și sistemelor de amortizare, pentru menținerea unui nivel acustic scăzut. Lubrifierea corespunzătoare a elementelor mobile și înlocuirea componentelor uzate contribuie semnificativ la reducerea zgomotului mecanic. În plus, se vor realiza inspecții acustice periodice, iar orice creștere anormală a nivelului de zgomot va fi remediată imediat.

Centrala de tratare a aerului va fi amplasată la o distanță cât mai mare posibil de ferestrele clădirilor vecine, iar acolo unde este necesar, se recomandă carcasarea acesteia sau achiziționarea unei unități cu nivel redus de zgomot, pentru a limita impactul acustic asupra receptorilor sensibili.

Lifturile și circuitele intens utilizate vor beneficia de măsuri de izolare fonică suplimentare, iar fluxurile interne ale personalului și pacienților vor fi organizate astfel încât să nu genereze zgomote sporite în zonele sensibile ale clădirii.

Pe amplasament nu se vor genera vibrații semnificative, iar măsurile implementate vor asigura confortul acustic al vecinătăților și al utilizatorilor clădirii.

În timpul funcționării, conform calculelor estimative, se apreciază că, în condițiile funcționării echipamentelor de climatizare/răcire/ tratare aer în parametrii tehnici prevăzuți, nivelul de zgomot generat nu va produce depășiri la nivelul locuințelor învecinate pe durata zilei.

Se recomandă ca chillerele achiziționate să fie echipate cu măsuri de control al zgomotului, precum carcase fonoabsorbante, ventilatoare tip „low-noise” și amortizoare antivibrație. Implementarea acestor soluții permite reducerea semnificativă a nivelului sonor, care poate ajunge la aproximativ 65–75 dB(A) sau chiar mai scăzut, în funcție de designul echipamentului.

Se recomandă, utilizarea echipamentelor cu nivel de zgomot mai redus, de maximum 63 dB(A) în funcționare.

Nivelul de zgomot și ambianța acustică interioară vor respecta criteriile și nivelurile de performanță prevăzute în NP057-2002.

După punerea în funcțiune, se recomandă efectuarea unor măsurători de zgomot.

Conform Ordinului 119/2014, modificat și completat prin Ordinul MS nr. 1257/2023, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței la 1,5 m înălțime de sol, nu trebuie să depășească 50–55 dB(A) în timpul zilei și 40–45 dB(A) pe timpul nopții (23:00–07:00). În cazul depășirii acestor limite, se vor lua măsuri suplimentare de protecție acustică, pentru a menține nivelul de zgomot generat sub limitele maxime admise.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și, în urma măsurătorilor, se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot nocturn admis conform normelor legale, se vor adopta măsuri suplimentare pentru reducerea propagării zgomotului către vecinătăți. Pentru limitarea propagării zgomotului către receptorii sensibili din vecinătate, se recomandă carcasarea și izolarea fonică a principalelor surse de zgomot, inclusiv echipamentele de climatizare și liftul.

În condițiile unei bune gestionări a activității desfășurate pe amplasament, obiectivul nu va genera disconfort fonic. Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii în special în perioada orelor de odihnă.

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

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații 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.

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

Unitatea medicală nu va fi dotată cu aparatură radiologică (nu vor exista surse de radiații ionizante). În condițiile dotării unității spitalicești cu dispozitive producătoare de radiații ionizante (de tip computer-tomograf, Rx, PET-CT, etc) se impune ecranarea încăperii în care se vor afla, pentru eliminarea riscului de iradiere atât în incinta construcției propuse, cât și în vecinătatea ei, în vederea protejării personalului, pacienților și populației din zona învecinată. Amenajarea acestora se va face conform legislației în vigoare cu privire la controlul radiațiilor, instalațiile vor fi ecranate corespunzător specificațiilor producătorului și a autorității CNCAN.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP București, 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 față de vecinătăți 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 și nici vecinătățile nu vor influența negativ activitățile medicale propuse.

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.

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.

În condițiile unei bune gestionări a activității desfășurate, obiectivul nu va genera disconfort fonic. Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii în special în perioada orelor de odihnă.

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.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR

ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Unitatea medicală nu va fi dotată cu aparatură radiologică (nu vor exista surse de radiații ionizante). În condițiile dotării unității spitalicești cu dispozitive producătoare de radiații ionizante (de tip computer-tomograf, Rx, PET-CT, etc) se impune ecranarea încăperii în care se vor afla, pentru eliminarea riscului de iradiere atât în incinta construcției propuse, cât și în vecinătatea ei, în vederea protejării personalului, pacienților și populației din zona învecinată. Amenajarea acestora se va face conform legislației în vigoare cu privire la controlul radiațiilor, instalațiile vor fi ecranate corespunzător specificațiilor producătorului și a autorității CNCAN.

Unitatea medicală trebuie să asigure condiții corespunzătoare de însorire atât pentru spațiile utilizate de pacienți și personalul medical (saloane, săli de tratament, spații de recreere interioare și exterioare), cât și pentru locuințele învecinate, pe o durată de minimum 1 ^{1/2} ore la solstițiul de iarnă.

Pe baza analizei și a conformității cu normele în vigoare, *studiul de însorire realizat de DD DESIGN STUDIO SRL*, concluzionează că, conform normei de proiectare în vigoare NP 057/2002 - care cere ca durata de însorire pentru cel puțin una din încăperile de locuit, într-o zi de referință (21 februarie, sau 21 octombrie) trebuie să fie de cel puțin 2 ore și a Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, care cere să se asigure însorirea încăperilor pe o durată de cel puțin 1 ^{1/2} ore zilnic în solstițiul de iarnă a încăperilor de locuit, pentru clădirea propusă notată în studiul P1 în raport cu vecinătățile, cele două REGLEMENTĂRI se respectă.

Spațiile destinate îngrijirii pacienților, consultațiilor și activităților medicale curente se vor amplasa în încăperi care îndeplinesc cerințele legale privind însorirea și iluminatul natural.

Încăperile pentru care nu se poate asigura însorirea vor fi utilizate pentru activități care nu necesită lumină naturală, cum ar fi laboratoarele de analize, spațiile tehnice, depozitele de materiale sau echipamente medicale, camerele de instalații ori alte funcțiuni auxiliare care nu implică șederea îndelungată a pacienților sau personalului.

Conform expertizei tehnice, clădirea necesită în mod obligatoriu lucrări de consolidare, deoarece gradul de asigurare seismică este $R < 0,65$, iar clasa de risc este Rs II. Prin implementarea intervențiilor structurale propuse – încorporarea într-un sistem nou de cadre din beton armat, consolidarea zidăriei, extinderea subsolului, realizarea noilor planșee și a elementelor interioare – construcția va atinge un nivel superior de siguranță, cu o clasă de risc seismic îmbunătățită la Rs IV și un grad de asigurare $R > 0,9$.

Presiunile pe fundații rămân în limite admisibile, iar lucrările nu afectează capacitatea portantă a clădirii și nici structurile vecine.

Conform Expertizei tehnice, toate lucrările de supraetajare, consolidare și extindere a subsolului sunt limitate la unitatea analizată și nu influențează în niciun fel integritatea, rezistența și stabilitatea clădirilor vecine.

Pe durata demolării, construirii și amenajării, se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea construcțiilor aflate în imediata vecinătate.

Se vor asigura toate instalațiile și echipamentele necesare pentru protecția/stingerea incendiului: stingătoare, iluminat de siguranță, hidranți exteriori, instalații de semnalizare și detecție conform scenariului de siguranță la incendiu, iar planul de evacuare în caz de incendiu va fi afișat la vedere în incinta spitalului.

În cadrul proiectării și funcționării spitalului, măsurile interne de igienă, sterilizare și management al fluxurilor funcționale se vor elabora și valida în colaborare cu un specialist epidemiolog, pentru a asigura conformitatea cu cerințele legislației sanitare (Legea nr. 95/2006, Ordinul MS nr. 914/2006, etc). Vor fi implementate protocoale standardizate privind: colectarea, depozitarea temporară și neutralizarea deșeurilor medicale periculoase; procedurile de dezinfecție și sterilizare a spațiilor, echipamentelor și instrumentarului; planuri de instruire continuă a personalului medical și auxiliar în vederea prevenirii și reducerii riscului de transmitere a infecțiilor asociate actului medical (IAAM). **Prin respectarea acestor măsuri, activitatea propusă nu va genera risc biologic.**

Prin realizarea acestui obiectiv, cu respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, se estimează menținerea calității vieții la nivelul actual. Totodată, activitatea spitalului va genera **o îmbunătățire a condițiilor medicale și sociale din comunitatea locală**, atât prin creșterea numărului de locuri de muncă oferite, cât și prin calitatea și condițiile de muncă asigurate. Impactul funcționării va fi unul pozitiv, contribuind la crearea de noi locuri de muncă și la majorarea 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 și nici vecinătățile nu vor afecta negativ activitățile medicale din obiectivul propus.

Considerăm că obiectivul de investiție: **"CONSOLIDARE CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ S+P+1E+M, REALIZATĂ CU UN SINGUR SUBSOL, REMODELARE SPAȚII INTERIOARE, SUPRAETAJARE CU 3 NIVELURI ȘI COMPLETAREA STRUCTURII URBANE PRIN ÎNCHIDEREA CELOR 3CALCANE, MODIFICĂRI LA FAȚADE; REGIM FINAL DE ÎNĂLȚIME S+P+4E, CU FUNCȚIUNEA DE SERVICII MEDICALE"**, situat în **Municipiul București, Strada Sevastopol nr. 7, ap. FN, sector 1, București** va avea un impact pozitiv asupra dezvoltării socio-economice a zonei, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației va fi prevenit prin respectarea condițiilor legale și prin implementarea măsurilor de igienă, control epidemiologic și gestionare a fluxurilor medicale, asigurându-se astfel că nu va exista niciun risc biologic pentru pacienți, personalul medical sau comunitatea înconjurătoare.

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

