

IX. REZUMAT

Beneficiar: SPITALUL ORĂȘENESC HOREZU, CUI: 2541266, Orașul Horezu, Strada Alexandru Ioan Cuza, nr. 4, Județul Vâlcea, prin S.C. URBAN SCOPE S.R.L., C.U.I. 35752863, J40/3273/2016, Calea Floreasca, Nr.169, Corp X, Et.4, Municipiul București, Sector 1

Obiectiv de investiție: "EXTINDERE AMBULATORIU PRIN CONSTRUIRE CORP NOU D+ P+2E LA SPITALUL ORĂȘENESC HOREZU, JUDEȚUL VÂLCEA", situat în orașul Horezu, Strada Al. I. Cuza, nr.4, județul Vâlcea, N.C. 37476

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul orașului Horezu, strada Alexandru Ioan Cuza, nr. 4, județul Vâlcea.

Amplasamentul analizat este situat în zona sudică a orașului Horezu, pe terenul identificat prin N.C.37476, cu o suprafață totală de 14.025 mp. Imobilul se află în administrarea Spitalului orășenesc Horezu, conform hotărârii Consiliului Local Horezu, nr.50 din 03.12.2004.

Imobilul se află situat în UTR01: Zona centrală a orașului Horezu, unitatea este în zona centrală a localității și cuprinde toate tipurile de construcții mai puțin cele speciale, pentru industrie, depozitare și pentru agricultură.

Terenul are categoria de folosință curți construcții.

Spitalul Orășenesc Horezu își desfășoară activitatea medicală într-un ansamblu de clădiri vechi, realizate în anii 1960, aflate într-un stadiu avansat de uzură fizică și morală. Corpurile de clădire C2 și C4, care adăpostesc în prezent activitățile de birouri + laboratoare și dispensar TBC și nu mai pot asigura condițiile minime de funcționare conform cerințelor actuale. Spațiile interioare sunt insuficiente și impropriu compartimentate, neexistând separarea fluxurilor funcționale pentru pacienți, personal și materiale. Dimensiunile cabinetelor și ale spațiilor auxiliare nu respectă normele sanitare în vigoare, iar lipsa circuitelor diferențiate determină riscuri epidemiologice și dificultăți în desfășurarea actului medical.

În prezent, pe locul în care se propune obiectul de investiție, se află două corpuri de clădire, construite în perioada 1968, după cum urmează:

37476 - C2 - Clădire birouri + laboratoare (P), Sc=Scd= 235 mp (an construire: 1968, nr. niveluri:1 - se va desființa);

37476 - C4 - Dispensar T.B.C. (P), Sc=Scd= 107 mp (an construire: 1968, nr. niveluri:1 - se va desființa).

Tema proiectului presupune desființarea celor două corpuri de clădire și construirea unui corp nou, al cărui volum să înglobeze spațiile necesare pentru extinderea secției de ambulatoriu existent, împreună cu spațiul pentru spitalizare de zi precum și a unui dispensar de TBC.

Conform temei de proiectare, viitorul corp de clădire va avea regim de înălțime D+P+2E, fiind amplasat între corpurile existente C1, C2, C4, dintre care corpurile C2 și C4 urmează a fi demolate pentru eliberarea amplasamentului. Legătura cu corpul C1 existent se va realiza prin intermediul unei pasarele la nivelul etajului 1.

Indicatori urbanistici propuși:

Suprafață teren= **14.025,0 mp** (conf. C.U. nr. 94 din 17.09.2025)

Suprafață construită (Corp clădire) = 503 mp

Suprafață construită (Corp de legătură - pasarelă) = 29 mp

Suprafață construită desfășurată (fără subsol) = 1567 mp

Suprafață construită subsol = 200 mp

Suprafață construită desfășurată totală = 1767 mp

Suprafață construită = 532 mp

Suprafață construită desfășurată (fără subsol)= 1567 mp

Suprafață construită desfășurată (cu subsol)= 1767 mp

regim de înălțime: Stehnic+P+2E

H maxim= 13,55 m

Suprafață construită (parter)= 4475,4 mp

Suprafață construită desfășurată = 14028,4 mp

P.O.T. propus = 31,91 %

C.U.T. propus = 1,00

Categoria de importanță a construcției este „B” – conform H.G. nr. 766/1997 privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor;

Clasa de importanță III, conform normativului P100-1/2013 – Cod de proiectare seismică, parte I;

Gradul de rezistență la foc al construcțiilor este II, conform P118/1-2025 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.

Descriere funcțională

Noul corp de clădire va fi organizat pe trei niveluri, având și un subsol tehnic care va îngloba spațiile aferente funcționării clădirii astfel:

La SUBSOL vor fi amplasate spațiile tehnice precum: centrala termică, generatorul electric, T.E.G., T.E.S., camera pompelor și rezerva de apă.

La PARTER: În aripi din dreapta clădirii va fi organizat dispensarul TBC, cu acces direct din strada Alexandru Ioan Cuza. Dispensarul TBC va asigura depistarea cazurilor de TBC și tratament profilactic și curativ.

Depistarea cazurilor de tuberculoză va fi asigurată prin examen clinic, radiografie toracică și examen spută – microscopie și cultură.

Tratamentul profilactic și curativ va fi realizat prin autoadministrare pentru contacții cazurilor contagioase, sub directă observare a bolnavilor cu tuberculoză.

Dispensarul TBC va îngloba următoarele spații:

1. Cabinet de consultații dotat cu următoarele:
 - Calculator cu imprimantă, cu conexiune la internet -2buc.
 - Pat de consultație
 - Fișet medical – 3 buc.
 - Birou – 2 buc
 - Aparat de urgență pentru medicamente

- Spirometru
 - Electrocardiograf, pulxoximetre, tensiometru, termometre
 - Negatoscop
 - Măsuță de tratament
 - Lampă UV pentru dezinfecție aer, cu folosire în prezența pacienților și a personalului medical
 - Sistem de ventilație cu presiune negativă
 - Sursă de oxigen
 - Lavoar, dispensere pentru hârtie, dezinfectanți, săpun.
2. Sală de așteptare pentru pacienți, cu locuri de stat, dotată cu dozator de apă
 3. Grup sanitar pentru pacienți, grup sanitar pentru personal
 4. Cameră de tratament pentru pacienți care are ca scop administrarea tratamentului sub directă observare, efectuare testări PPD, păstrarea medicamentelor pacienților aflați în DOTS, dotată cu pat pentru consultație, lavoar, măsuță de tratament și lampă UV (cameră recomandată de PNPSCT)
 5. Cameră recoltare spută/ spută indusă (aerosoli) – cameră recomandată de PNPSCT, dotată cu ușă cu geam transparent pentru supravegherea sputei de către personalul medical, frigider pentru păstrarea probelor maxim 4 zile, lavoar, lampă UV pentru sterilizarea aerului, măsuță tratament, ventilație naturală
 6. Vestiar personal
 7. Ploscar pentru păstrarea ustensilelor și produselor de curățenie
 8. Cameră depozitare materiale sanitare
 9. LABORATOR RX DIAGNOSTIC – PNEUMOFIZIOLOGIE – spațiu destinat montării și funcționării instalației fixe radiologice pentru radiografie digitală
 10. Instalație fixă radiologică RX pentru radiografie digitală cu dezvoltare
 11. Cameră de înregistrare a pacienților
 12. Vestiar pacienți
 13. Cameră de comandă
 14. Cameră de expunere cu o suprafață de aproximativ 30 mp (*conf. Norme CNCAN - „Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare”*)

În aripa din dreapta va fi organizat ambulatoriul, cu acces diferit față de cel al dispensarului TBC. Accesul principal în secția de ambulatoriu va fi realizat direct din curtea spitalului, pe latura sudică, unde va fi, de asemenea, accesul pentru personalul TBC, cu vestiare și grupuri sanitare.

La parter, în aripa destinată ambulatoriului, vor fi organizate 3 (trei) cabinete de consultații cu legătură directă către o cameră de tratament proprie. În proximitatea accesului principal, va fi amplasat un birou pentru programare și evidență a pacienților.

Sala de așteptare va fi înglobată în holul principal.

Tot aici vor fi amplasate și spațiile de servitute precum : o cameră IT , camera ECS, 2 grupuri sanitare pentru personal și un grup sanitar pentru pacienți, accesibil și persoanelor cu dizabilități.

Accesul către etajele superioare se va realiza atât prin intermediul scării sau prin intermediul a două lifturi: un lift dimensionat pentru a fi accesibil tărgilor și un lift cu

dimensiuni mai mici, accesibil persoanelor cu dizabilități, precum și persoanelor care se pot deplasa independent, cu utilizare frecventă.

Aripa stângă nu va comunica la nivelul parterului cu aripa dreaptă, cele 2 secții, cea de ambulatoriu și cea dedicată TBC, vor fi separate de traveea care înglobează accesul pentru personalul TBC.

ETAJUL 1 este destinat spațiilor de consultații, în număr de 6 (șase), cu legătură directă către o cameră de tratament proprie:

1. Cabinet O.R.L.
2. Cabinet Urologie
3. Cabinet cardiologie
4. Cabinet diabet
5. Cabinet pediatrie

La acest nivel va fi integrată o cameră destinată radiologiei de diagnostic a osteodensității, formată dintr-un ostedensitometru DEXA – cu o suprafață de 10 mp, dotată cu scaun medic, panou de comandă, ecran de protecție – panou plumbat mobil, cântar, cuier și o cameră pentru pregătirea pacientului.

Tot la acest nivel vor fi amplasate și spațiile de servitute precum : o cameră pentru asistenți/ depozitare , oficiu curățenie, 2 grupuri sanitare pentru personal și un grup sanitar pentru pacienți, accesibil și persoanelor cu dizabilități, precum și spații conexe activității medicale (sterilizare ploscar, spațiu pentru depozitarea rufelor murdare, a deșeurilor neinflamabile și a deșeurilor inflamabile).

La acest nivel se va realiza accesul către pasarelă, elementul de legătură cu corpul existent C1- Clădire Policlinică, amplasat pe latura sudică.

ETAJUL 2 va funcționa ca spațiu pentru spitalizarea de zi, din cadrul Secției de Ambulatoriu, în însumând un număr de 5 saloane și 2 rezerve pentru pacienți, cu baie proprie.

Tot la acest nivel va fi anexat un cabinet de consultații, o cameră de tratament și un birou pentru medic precum și spațiile de servitute: un oficiu alimentar, 2 (două) grupuri sanitare cu vestiare pentru personal și spații conexe activității medicale (sterilizare ploscar, spațiu pentru depozitarea rufelor murdare, a deșeurilor neinflamabile și a deșeurilor inflamabile).

Ultimul nivel va fi iluminat și zenital, prin intermediul a 4 (patru) luminatoare, dispuse în plafon, în zona circulației comune (coridor).

În casa scării va fi amplasat un chepeng (*cu dispozitiv de deschidere manuală care să nu permită blocarea*), cu scară verticală din oțel, care va facilita accesul pe terasa necirculabilă a clădirii.

Pe terasa necirculabilă vor fi amplasate panouri fotovoltaice, cele 4 luminatoare cu lumină zenitală pentru Etajul 2 , trapa metalică de acces pe terasă (chepeng) min. 80x80 cm și camera celor 2 lifturi care traversează întreaga înălțime a clădirii.

Sistem constructiv

Corp nou P+2E

Sistemul structural a fost ales astfel încât să asigure un răspuns favorabil al structurii la acțiuni gravitaționale și seismice, conform P100-1/2013.

Noul corp de clădire, cu funcțiunea principală de ambulatoriu cu spitalizare de zi și dispensar T.B.C., se va realiza cu un sistem structural format din elemente verticale stâlpi și pereți din beton armat conectați prin intermediul grinzilor.

Planșeul este alcătuit din plăci ce descarcă pe grinzi perimetrare și interioare. În funcție de raportul deschiderilor de calcul, plăcile vor avea descărcare unidirecțională sau bidirecțională. Pereții au dimensiunea minimă a secțiunii transversale de 30cm.

Stâlpii vor fi realizați cu secțiunea de 50x50cm. Plăcile au grosimi de 15cm și 20cm.

Scara interioară este compusă din două rampe și podest intermediar din beton armat.

Infrastructura clădirii este formată dintr-un nivel tehnic, subteran, realizat sub forma unei cutii rigide, cu pereți perimetrali și pereți interiori de compartimentare.

Pereții ce compun subsolul au grosimi de 25cm. Fundația clădirii va fi realizată dintr-o placă groasă de tip radier general cu grosimea de 60cm.

Compartimentările și pereții exteriori de fațadă se vor realiza din elemente nestructurale cu comportare fragilă atașate structurii, și anume din blocuri ceramice din zidărie sau BCA. Compartimentările interioare se vor realiza în soluție ușoară cu pereți din gips-carton dar și din blocuri ceramice sau BCA.

La nivelul teraselor corpurilor de clădire din cadrul proiectului s-a luat în considerare posibilitatea dispunerii unor panouri fotovoltaice pe structura secundară ușoară, realizată din metal.

Echipamentele și spațiile tehnice sunt poziționate la nivelul subsolului tehnic, astfel încât încărcările aduse de acestea să fie transferate direct terenului de fundare prin intermediul radierului cu grosimea de 60cm.

Sistemul structural a fost ales în concordanță cu cerințele de arhitectură și este conceput astfel încât să asigure un răspuns favorabil al structurii la acțiuni gravitaționale și seismice, conform codului de proiectare seismică P100-1/2013 și NP 015-2022 - Normativ pentru construcții spitalicești.

Pasarela de legătură cu spitalul existent

Sistemul structural propus este alcătuit din structura metalică de tip grindă cu zabrele și elemente transversale metalice, spațială din profile laminate, ce reazemă pe stâlpi din beton armat în zona parterului. La nivelul etajului 1 al corpului nou unde este prevăzută circulația se va realiza un planșeu compozit alcătuit din tabla cutată și suprabetonare. La nivelul acoperișului învelitoarea este alcătuită din tabla cutată.

Sistemul de fundare va fi alcătuit din piloți de beton armat.

Închiderea laterală a pasarelei va fi realizată din pereți cu panou de tâmplărie din aluminiu, vopsită în câmp electrostatic, gri antracit, performantă energetic, cu rupere de

punte termică și geam termoizolant tristrat. Sticlă stratificată (sticlă laminată), de siguranță, securizată, cu panouri reflexive (EI 30').

Alipirea pasarelei propuse, de policlinica existentă Corp C1, la nivelul etajului 1, se realizează conform raportului de expertiză tehnică realizat de către Expert Tehnic MDLPA - Ing. Apostol O.Zefir Ioan George, după cum urmează: s-a analizat influența construirii clădirilor noi propuse în amplasament, asupra clădirilor existente în amplasament. Clădirile nou propuse în amplasament vor avea sistemul de fundare tip indirect alcătuit din piloți solidarizați la partea superioară cu grinzi, fără subsol. Raportul de expertiză tehnică indică toate detaliile necesare de cuplare la calcan a clădirilor noi realizate cu amplasamentele vecine. Construcția propusă în amplasament (pasarelă) este cu structură de rezistență metalică. Se va respecta conform studiului geotehnic adâncimea de fundare a clădirii.

Pe amplasamentul din Str. Alexandru Ioan Cuza, nr.4, Horezu, Jud. Vâlcea, în vecinătatea zonei studiată, în momentul întocmirii raportului de expertiză tehnică de calcan se aflau construcțiile cu regim de înălțime parter, iar în zona de alipire clădire existentă prezintă regim de înălțime D+P+3E.

Finisaje

Fațade – pereți exteriori

- Pereți exteriori din zidărie de cărămidă 20 cm cu termosistem din vată minerală 20 cm.
- Soclu
- Zidărie din B.A. cu termoizolație din polistiren extrudat, hidroizolație bituminoasă verticală și membrană cu crampe pentru protecția hidroizolației.
- Trotuar de gardă
- Trotuar de gardă finisat cu plăci din piatră naturală antiderapantă pe pat de nisip și pietriș, având și bordură perimetrală.

Se va realiza și un dren perimetral la baza fundațiilor , pentru colectarea și evacuarea apei subterane și a apei de ploaie, protejând astfel clădirea de infiltrații și deteriorare.

Acoperiș terasă necirculabilă

- Hidroizolație strat 2 – membrană EPDM cu protecție de ardezie
- Hidroizolație strat 1 – membrană EPDM
- Șapă de protecție
- Termoizolație vată minerală bazaltică A1 (rezistență la compresiune mare 70kPa) strat grosime 30 cm
- Barieră împotriva vaporilor și strat de difuzie
- Beton de pantă
- Placă B.A. (conf. proiect de rezistență)
- Tavan suspendat casetat

Racordul terasei cu peretele vertical se va realiza printr-un atic din B.A. termoizolat pe ambele fețe: 20 cm exterior, 15 cm interior, cu vată minerală bazaltică A1

(rezistență la compresiune mare 70 kPa). Fața orizontală va fi termoizolată cu minim 5 cm vată minerală, protejată cu un șorț din tablă zincată, vopsită în câmp electrostatic RAL 7016.

Terasa necirculabilă va fi prevăzută cu o balustradă de protecție, cu montanți metalici, vertical, la pas de 2,00 m, H=1,00 m.

Terase exterioare și rampe pentru persoane cu dizabilități

Se vor finisa cu piatră naturală antiderapantă.

Tâmplăriile exterioare propuse

Ferestre și uși cu tâmplărie din aluminiu, performantă energetic, cu rupere de punte termică și geam termoizolant tristrat (glafuri exterioare din tablă vopsită în câmp electrostatic, gri antracit). Pentru zonele vitrate, sticla va fi de tip stratificat (sticlă laminată), de siguranță (asigură protecție la rănire, în caz de spargere accidentală și protecție la cădere în gol) și securizată.

Pardoseli

- covor PVC sanitizant, omogen, bacteriostatic: pardoseală antibacteriană, durabilă, ușor de întreținut, cu rezistență la trafic intens, antiderapantă (pentru a preveni alunecarea și accidentările) pentru spațiile medicale, cabinete de consultații, tratament, holuri, casa scării, coridoare, saloane pacienți etc..
- gresie antiderapantă pentru spațiile anexe: grupuri sanitare, vestiare, oficiu curățenie, depozitare, oficiu alimentar etc.

Pereți:

- în spațiile anexe: plăci din rășină polyester și fibră de sticlă speciale pentru spații medicale
- în celelalte spații (spațiile medicale sterile): vopsea super-lavabilă antimicrobiană și antibacteriană cu ioni de argint
- cabinetele de duș din grupurile sanitare din interiorul saloanelor pentru bolnavi vor fi prevăzute cu sticlă de siguranță (protecție împotriva rănirii)

Plafoane:

- în spațiile anexe: tavan gips-carton lis
- în celelalte spații (spațiile medicale sterile): tavan casetat pentru spații medicale - clasa de reacție la foc A1

Tâmplăriile interioare propuse

Uși de interior cu HPL antibacterian (tratat cu substanțe ce inhibă dezvoltare bacteriilor, finisaj lucios, cu suprafață fără șanțuri și adâncituri, mânere și șilduri rotunjite, fără șuruburi aparente.

Ușile de la cabinetele medicale și camerele de tratament vor fi fonoizolate, prevăzute cu garnituri de etanșare.

Pentru spațiile expuse la radiații X se vor monta uși antiradiații (uși cu plumb) – uși ecranate cu folii de plumb. Ferestra din camera de comandă va fi fixă, cu tâmplărie metalică, ecranată cu folie de plumb.

Structura ușilor: pe balamale, cu tocure din oțel inoxidabil din tablă, min. 2 mm grosime. La ușile placate cu plumb, tabla tocului va fi mai groasă.

Camera pentru recoltare spută va fi prevăzută cu ușă cu geam transparent pentru supravegherea sputei.

Circulații și accesuri

Accesul în subsol se va realiza pe latura vestică prin intermediul unei scări secundare, direct către o curte de lumină.

Pe latura estică va fi amplasată scara de evacuare exterioară cu evacuare directă către curtea spitalului, pe latura sudică.

Pentru accesul principal în secția de ambulatoriu, va fi amplasată o rampă accesibilă și persoanelor cu dizabilități.

Accesul în dispensarul TBC va fi realizat prin intermediul unui pachet de trepte, iar pentru accesibilitatea persoanelor cu dizabilități, va fi amplasată o platformă liftantă în proximitatea treptelor de acces.

Circulația verticală se va realiza prin intermediul unei scări din beton armat, compusă din două rampe și podest intermediar având dimensiunile minime necesare conform normative în vigoare.

Scările prevăzute cu balustradă, conform normative în vigoare.

Balustrada se va realiza din metal, vopsitorie în câmp electrostatic. Barele verticale ale balustradei nu vor avea interspații mai mari de 10cm.

Un Ascensor pentru persoane/persoane cu dizabilități sau transportabile cu targa/scaun cu roțile (2 ascensoare) având dimensiuni minime cabina 2,20 x 2,70m și ușă acces lățime minimă 1,40 x 2,05m H și mână curentă în interiorul cabinei.

Ascensoarele se utilizează și pentru evacuarea persoanelor cu dizabilități și a celor transportabile cu targa. Acestea vor avea în interiorul cabinei mână curentă în spatele cabinei.

Un ascensor pentru persoane/persoane cu dizabilități de dimensiuni mai mici, lățimea minimă a cabinei 1,10 m, adâncimea 1,40 m, deschiderea ușilor de minim 0,90 m x 2,10 m, amplasată pe latura scurtă.

Clădirea se conformează și pentru persoanele transportate cu targa/căruciorul rulant/patul și pentru persoanele cu dizabilități.

Teraze exterioare și rampe pentru persoane cu dizabilități

Rampa pentru persoane cu dizabilități – acces principal în clădirea propusă (acces ambulatoriu);

Rampa pentru persoane cu dizabilități – acces secundar latura vestică- evacuare din casa scării);

Platformă liftantă pentru persoane cu dizabilități – acces Dispensar TBC

Realizare **trotuar de garda** din beton armat (aspect periat), cu panta 2% (perimetral).

Jardiniera acces dispensar T.B.C.

Clădirea se adaptează conform normativului pentru adaptarea construcțiilor la cerințele persoanelor cu handicap – indicativ C239 și NP 051 – 2012.

Pardoseala exterioară se va realiza din beton aparent periat culoare gri (antiderapantă clasa R11).

Mâna curentă se montează la 90/110cm (după caz) și se dublează de mână curentă pentru copii la H=60cm față de pardoseală.

Vecinătăți

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

- **NORD:** *locuință* unifamilială cu magazin alimentar la parter P+2E+M, la 0.9m față de limita amplasamentului studiat și la 2.04 m față de construcția propusă, *locuință P* la aproximativ 6.5m față de limita amplasamentului studiat și la 7.93m față de construcția propusă;
- **EST:** cale de acces, strada Alexandru Ioan Cuza la limita amplasamentului studiat și la 0.7m față de construcția propusă, *locuință P* la aproximativ 10m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 11m față de construcția propusă, farmacie la aproximativ 10 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 15m față de construcția propusă,
- **SUD-EST:** *locuințe* la aproximativ 10,15,21m față de limita amplasamentului studiat, respectiv la 40,45, 60m față de construcția propusă, Cimitir la aproximativ 50m față de limita amplasamentului studiat, respectiv 90m față de construcția propusă;
- **SUD și SUD-VEST:** corp C1 -clădire policlinică S+P+3E, aflată pe același amplasament, la 10.70m față de construcția propusă, *locuință P+1E* la aproximativ 7.5m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 80m față de construcția propusă, zonă industrială la aproximativ 50m față de limita amplasamentului studiat, respectiv la aproximativ 130m față de construcția propusă- stație de betoane la distanța de cca 170 m de construcția propusă; fabrică de cherestea la distanța de cca 180 m de construcția propusă;
- **VEST:** Corp C5, Tâmplărie+Magazie P, aflată pe același amplasament, la 6.00m față de construcția propusă, Corp C8, Clădire Ginecologie,P+1E, aflată pe același amplasament, la 7.54m față de construcția propusă;

Accesul pietonal și auto se realizează pe latura estică (acces principal), direct din strada principală Al. I. Cuza.

Accesul principal în clădire se realizează atât pe latura sudică, spre Secția de Ambulatoriu, cât și pe latura estică, spre Secția de TBC.

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.

În vecinătatea Spitalului Orășenesc Horezu se află mai multe obiective economice cu potențial de poluare a aerului, respectiv autobaza Horezu (≈ 190 m), cimitirul (≈ 90 m), stația de betoane (≈ 180 m) și fabrica de cherestea (≈ 190 m) față de construcția propusă.

Între sursele de poluare identificate în vecinătatea Spitalului Orășenesc Horezu (autobaza, cimitirul, stația de betoane și fabrica de cherestea) și construcția propusă se interpune o zonă dublă de gard viu, precum și clădirile existente ale spitalului, care acționează ca barieră naturală și fizică. Aceasta contribuie la reducerea dispersiei poluanților către noua construcție și limitează impactul asupra calității aerului în incinta spitalului, protejând pacienții și personalul medical.

Dacă se va considera necesar, evaluarea impactului cumulativ al acestor surse de poluare asupra calității aerului va fi realizată ulterior, la solicitarea Direcției de Sănătate Publică, printr-o analiză specifică și detaliată.

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. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

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.

Dacă prin măsurători ulterioare punerii în funcțiune a obiectivului se constată depășiri ale limitelor admise, se pot instala bariere fonice (gard viu – arbuști) către receptorii sensibili.

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 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 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 parametrii 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 împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- 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 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;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- 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 recomandă ca soluțiile dezinfectante și detergenții să fie utilizați în spații bine ventilate și în dozele recomandate, astfel încât să se reducă la minimum emisiile de substanțe volatile.

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.

Pe fiecare nivel al unității spitalicești se vor monta tablouri de izolare, monitorizare și alarmare aferente fiecărei secții. Acestea vor include robinete de izolare pentru fiecare gaz medical, cu conectori NIST pentru cuplarea rapidă a buteliilor de rezervă. Tablourile vor fi echipate cu display LCD pentru monitorizarea presiunii, LED-uri și taste pentru operarea ușoară a meniului, precum și cu senzori de presiune care vor activa alarme vizuale și acustice în cazul depășirii valorilor minime sau maxime ale presiunii de lucru.

Sistemul de monitorizare va funcționa continuu, verificând permanent starea gazelor medicale din sistemul de distribuție. Ușa tabloului va permite deschiderea rapidă în caz de urgență prin lovirea cu pumnul, pentru acces imediat la robinete de izolare sau la buteliile de rezervă.

Fiecare tablou de monitorizare și alarmare de urgență se va conecta la circuitul principal de alimentare cu energie electrică, precum și la circuitul de rezervă, asigurând astfel continuitatea funcționării sistemului chiar în cazul unei defecțiuni electrice. Aceste măsuri vor garanta atât siguranța pacienților, cât și operarea eficientă a instalațiilor

medicale esențiale în orice situație.

Prin Sistem centralizat de management gaze medicale – monitorizare, alarmare presiuni gaze medicale și detecție concentrații ambientale oxigen, se va avea în vedere:

- Monitorizarea presiunii gazelor medicale la nivelul fiecărui tablou de alarmare.
 - La nivelul Parter + Etaj + Etaj 2 unde sunt montate tablourile de alarmare și control al Gazelor medicale se prevăd senzori pentru monitorizarea presiunii gazelor medicale ce permit alarmarea vizuala și acustica atât local cât și centralizat prin transmiterea informațiilor și a parametrilor de alarma în sistemul centralizat de monitorizare către personalul tehnic și de intervenție.
- Monitorizare ambientala la nivelul saloanelor/camere tratament astfel:
 - La nivelul saloanelor și camerelor de tratament se va monitoriza ambiental nivelul de oxigen din încăpere, pentru a prevenii acumulările accidentale. Acești senzori sunt prevăzuți cu sistem de alarmare vizuala și acustica atât local cât și centralizat prin transmiterea informațiilor și a parametrilor de alarmă în sistemul centralizat de monitorizare către personalul tehnic și de intervenție.
- Monitorizare ambientala la nivelul tavanului fals din hol de pe fiecare etaj astfel:

La nivelul tavanelor false din hol pe unde trec țevile de gaze medicale (oxigen) se va monitoriza ambiental nivelul de oxigen în dintre tavanul fals și cel de beton. Acești senzori sunt prevăzuți cu sistem de alarmare vizuala și acustica atât local cât și centralizat prin transmiterea informațiilor și a parametrilor de alarma în sistemul centralizat de monitorizare către personalul tehnic și de intervenție.
- Se va prevedea pe fiecare etaj câte un Sistem software tip SCADA (Supervisor Control and Data Acquisition) care va culege toate informațiile de la toți senzorii ce vor fi amplasați în spațiile menționate. Acest sistem centralizat de monitorizare și alarmare va permite :
 - afișarea și monitorizarea parametrilor senzorilor montați la nivelul întregului ambulatoriu
 - avertizarea vizuala prin schimbarea culorii, avertizarea sonoră prin ton de alarmă
 - stocarea datelor și evenimentelor apărute în sistemul de monitorizare

Pentru valori maxim admisibile de concentrații ale substanțelor poluante din încăperile spitalului, 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.

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 (EHA – conform reglementării tehnice I5), 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 identificate în vecinătate, astfel încât aerul introdus în sistem să fie cât mai curat.

Între sursele de poluare identificate în vecinătatea Spitalului Orășenesc Horezu (autobaza, cimitirul, stația de betoane și fabrica de cherestea) și construcția propusă se interpune o zonă dublă de gard viu, precum și clădirile existente ale spitalului, care acționează ca barieră naturală și fizică. Aceasta contribuie la reducerea dispersiei poluanților către noua construcție și limitează impactul asupra calității aerului în incinta spitalului, protejând pacienții și personalul medical.

În cazul în care Direcția de Sănătate Publică consideră necesară, se va realiza o evaluare ulterioară a impactului cumulativ al surselor de poluare din zonă asupra spitalului și se vor propune măsuri suplimentare pentru protecția aerului în funcționare.

***Măsuri propuse pentru minimizarea impactului asupra apelor, solului și subsolului
În perioada de demolare/construire***

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

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

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

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

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

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

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate în șantier. 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 construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

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

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

Obligații și răspunderi ale executanților:

- începerea execuției lucrărilor de construire numai pe baza autorizației de construire și a documentației tehnice verificate, funcție de categoria de importanță a construcției;
- respectarea prevederilor din documentația tehnică aferentă și din autorizația de construire;
- realizarea condițiilor de calitate prevăzute în documentația tehnică;
- instruirea personalului asupra procesului tehnologic, asupra succesiunii fazelor și operațiunilor și a măsurilor de protecția muncii;

- luarea măsurilor de protecție a vecinătăților prin evitarea de transmitere a vibrațiilor puternice sau a șocurilor, prin degajări mari de praf, precum și prin asigurarea accesurilor necesare la aceste vecinătăți.

Deșeurile rezultate vor fi depozitate temporar pe amplasament, selectiv pe categorii deșeuri.

În conformitate cu prevederile O.U.G. 78/2000 actualizată, privind regimul deșeurilor, deșeurile reciclabile, rezultate din construire vor fi predate de deținătorii de deșeuri/constructori la societăți autorizate în colectare/valorificare, iar cele inerte (molozi) vor fi transportate pe amplasamente indicate de Primăria Municipiului Brașov în vederea eliminării acestora.

Deșeurile cu conținut de azbest:

- se vor îndepărta în condiții controlate, evitându-se fragmentarea acestora, iar eventualele părți ce au ricoșat se vor corecta. Depozitarea acestora se va face provizoriu pe amplasament separat de celelalte materiale. Se recomandă ca persoanele care efectuează construirea plăcilor de azbociment să adopte măsuri speciale de protecție (mască de protecție) pentru a elimina riscul inhalării și dispersiei fibrelor de azbest (dacă este cazul).
- se vor transporta către depozite de deșeuri periculoase dotate cu celule separate pentru depozitarea/eliminarea lor, de către societăți autorizate în acest scop
- gestionarea deșeurilor din azbest se va realiza cu respectarea prevederilor Ord. 108/2005 privind metodele de prelevare a probelor și de determinare a cantităților de azbest în mediu și HG 1875/2005 privind protecția sănătății și siguranței muncitorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest, modificat de HG 601/2007.
- beneficiarul are obligația ca după construirea construcțiilor să salubrizeze zona, să transporte și să depoziteze la rampa de deșeuri existente, deșeurile rezultate.

Conducerea șantierului este datorată să ia orice măsuri de protecție a muncii necesare desfășurării lucrului pe șantier în deplină siguranță.

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului și solului și nu sunt generatoare de noxe.

După terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele rămase, se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor.

Prin proiect se propune împrejmuirea terenului mai sus menționat și amplasarea unui container cu dimensiunile de 2.4x6 m pentru a se asigura paza.

Dacă este cazul se vor efectua lucrări de asanare locale.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

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.

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

Prin proiect se propun măsuri de ameliorare a situației existente și de blocare a mecanismelor de pătrundere a umidității și a apei în elementele de construcție. Pentru rezolvarea problemelor provenite din apele meteorice și de infiltrație se vor reconfigura zonele de contact între corpul de construcție și teren, pentru a se asigura îndepărtarea apei de elementele de construcție. Se vor colecta și evacua apele pluviale de pe acoperiș și se vor dirija la sistemul de canalizare

La terase se va asigura realizarea etanșeității.

Se vor executa trotuare de protecție, având toate straturile necesare stopării infiltrațiilor și evacuării corecte a apelor pluviale.

Se vor realiza sisteme indirecte de preluare și îndepărtare a apei din vecinătatea zidurilor – drenuri.

Toate componentele instalației de țevi de gaze medicale se vor proteja pe tot parcursul executării lucrării împotriva contaminării. Dacă au fost murdărite accidental de pete de ulei, grăsimi, etc., se impune curățarea chimică și clătirea porțiunilor respective.

În locurile în care țevile de gaze medicale trec peste cablurile electrice sau peste alte conducte se asigură distanțe de susținere corespunzătoare de fiecare parte a intersecției, astfel încât să se evite atingerile, în conformitate cu prevederile din Normativul I7/ 2011.

Între țevile de gaze medicale și țevile de apă rece, apă caldă sau abur se recomandă o distanță de minim 150 mm.

Țevile trebuie legate la pământ ("împământare") cât mai aproape posibil de punctul în care țevile intră în clădire. Ele nu trebuie să fie utilizate pentru legarea la pământ a echipamentelor electrice.

Dacă conductele sunt amplasate subteran, acestea trebuie să fie amplasate în tuneluri sau canale. Tunelul sau canalul trebuie să fie prevăzut cu drenaj adecvat pentru a preveni acumularea de apă.

În cazul în care țevile sunt amplasate în același tunel sau canal, cu alte servicii sau cu țevi pentru alte fluide sau gaze, pericolul potențial care rezultă din această situație trebuie evaluat prin proceduri de analiză a riscurilor în conformitate cu ISO 14971.

Toate țevile pentru gaze medicale trebuie să fie instalate astfel încât să nu fie expuse la o temperatură mai mică de 5°C deasupra punctului de rouă al gazului, la presiunea conductei.

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:

- scurgerea de substanțe periculoase în apa freatică, apa de suprafață sau în sol;
- scurgerea de substanțe periculoase în apa potabilă sau substanțe care au un impact negativ diferit asupra apei potabile;

- evacuarea defectuoasă a apelor reziduale, a fumului sau a deșeurilor solide sau lichide;
- prezența umidității în anumite părți ale construcției sau pe suprafețe din interiorul acesteia.

Recomandări conform studiului geotehnic

▪ întrucât pe amplasamentul studiat se află construcții existente ce urmează a se demola, toate fundațiile acestora se vor demola și îndepărta în totalitate. Dacă local, după îndepărtarea vechilor fundații rezultă gropi ce depășesc cota de fundare a noii construcții, revenirea la cotă se va face prin adaos de beton slab sau umpluturi omogene compactate pe strate și verificate.

▪ la realizarea excavațiilor pentru fundațiile viitoarei construcții se vor respecta prevederile normativului NP 120-2014 „Normativ privind cerințele de proiectare și execuție a excavațiilor adânci în zone urbane”, precum și standardele europene aplicabile, respectiv SR EN 1536 pentru execuția piloților forajați și SR EN 1538 pentru execuția pereților mulați.

▪ se recomandă realizarea unei incinte de sprijinire formată din piloți forajați secanți, executați de la suprafața terenului și solidarizați la partea superioară printr-o grindă de coronament. În funcție de calculul împingerilor terenului, incinta poate fi prevăzută și cu nivele intermediare de sprijin. Ca alternativă, incinta se poate executa din pereți mulați, iar acolo unde spațiul permite, este posibilă și adoptarea unei soluții de taluzare cu pantă 1:1,5-1:2 sau o soluție mixtă taluz-incintă.

▪ se va verifica în permanență comportarea ansamblului masiv-lucrare de sprijinire, astfel încât să fie respectate condițiile de stabilitate și să nu se producă deplasări sau tasări care să afecteze construcția proiectată ori terenurile adiacente.

▪ după executarea săpăturii la cota de fundare se vor prevedea, dacă vor apărea infiltrații de apă sau va fi interceptat nivelul apei subterane (pânza freatică), epuizmente (dispuse la colțurile incintei și pe laturile lungi) pentru colectarea și evacuarea prin pompare a apelor subterane și din precipitații, iar în cazul scăderii consistenței în suprafața terenului de fundare, se va realiza un strat de împănare din piatră spartă compactată de 20 cm. Forajele de epuizment vor fi echipate corespunzător și pompate cu maxim debitul optim determinat, totul conform unui proiect de epuizment realizat de o firmă specializată, necesar pentru a se preveni antrenarea de material fin în timpul pomparei.

▪ adâncimea de fundare se va stabili de către proiectant. Sistemul de fundare proiectat se va analiza de către proiectant în funcție de încărcările transmise și de restricțiile în deformații ale structurii. Ulterior se va realiza un caiet de sarcini cu luarea în considerare a tuturor aspectelor de la influență asupra terenului existent până la calculul tasărilor și dimensionarea corespunzătoare a sistemului de fundare.

▪ în funcție de încărcările date de construcție, dacă acestea depășesc capacitatea portantă a terenului de fundare sau tasarea calculată depășește tasarea permisă pentru tipul de structură aleasă, se va avea în vedere și fundarea indirectă pe piloți, dimensionarea acestora realizându-se de către o unitate de specialitate.

- ținând cont de faptul că efectuarea investigațiilor geotehnice reprezintă investigații punctuale, condițiile subterane din zonele neexploatate pot varia față de cele interceptate în sondaje; astfel în cazul întâlnirii unor accidente locale, la data executării săpăturilor pentru fundații se vor lua toate măsurile care se impun pentru a se asigura o fundare a construcției conform normativelor în vigoare.

- se vor lua măsuri pentru evitarea infiltrării în teren a apelor de suprafață (precipitații, etc), atât în perioada execuției cât și în timpul exploatării construcțiilor și din pierderi accidentale ale rețelelor hidroedilitare.

- pentru asigurarea protecției împotriva infiltrațiilor, construcția va fi prevăzută cu un trotuar etanș cu lățimea de 0,50 m cu pantă spre exterior care să conducă apele meteorice la un sistem de evacuare.

- înainte de realizarea săpăturilor pentru fundații, terenul se va nivela și amenaja corespunzător scurgerii spre exterior a apelor pluviale.

- înainte de turnarea betonului de egalizare, se va întocmi proces verbal de constatare a naturii terenului de fundare de către inginerul geolog.

- după terminarea săpăturilor, înainte de turnarea betonului de egalizare se va executa compactarea fundului săpăturii.

- ritmul turnării betonului de fundare trebuie să fie rapid și de preferabil într-o perioadă uscată.

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, Publicata 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.

Efluentele 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 deșeuri 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 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:

- conductele 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.

Măsuri propuse pentru minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/construire

Funcțiunea 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.

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 supraterrană se va construi în incinta amplasamentului proiectului de investiție, la distanțe de minimum 5m de ferestrele locuințelor (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art. 4c).

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 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.

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.

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

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.

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 suporti de cauciuc pe toate elementele de prindere și susținere. Echipamentele cu piese în mișcare se vor racorda prin racorduri anti vibrații.

Se recomandă, utilizarea echipamentelor cu nivel de zgomot mai redus, de maximum 63 dB(A), și luarea unor măsuri suplimentare de protecție acustică (bariere

fonoabsorbante, amplasare optimă a echipamentelor), pentru a asigura respectarea limitelor legale și confortul locuitorilor din zonă.

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. 994/2018, 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, cum ar fi amplasarea unor bariere fonoabsorbante sau modificarea poziției centralei, pentru a menține nivelul de zgomot generat sub limitele maxime admise.

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.

În situația dotării centrului cu dispozitive producătoare de radiații ionizante (CT) 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 Vâlcea, 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.

În vecinătatea Spitalului Orășenesc Horezu se află mai multe obiective economice cu potențial de poluare a aerului, respectiv autobaza Horezu (~190 m), cimitirul (~90 m), stația de betoane (~180 m) și fabrica de cherestea (~190 m) față de construcția propusă.

Între sursele de poluare identificate în vecinătatea Spitalului Orășenesc Horezu (autobaza, cimitirul, stația de betoane și fabrica de cherestea) și construcția propusă se interpune o zonă dublă de gard viu, precum și clădirile existente ale spitalului, care acționează ca barieră naturală și fizică. Aceasta contribuie la reducerea dispersiei poluanților către noua construcție și limitează impactul asupra calității aerului în incinta spitalului, protejând pacienții și personalul medical.

Dacă se va considera necesar, evaluarea impactului cumulativ al acestor surse de poluare asupra calității aerului va fi realizată ulterior, la solicitarea Direcției de Sănătate Publică, printr-o analiză specifică și detaliată.

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).

Beneficiarul are obligativitatea contractării serviciilor de asistență cu un expert acreditat și certificat privind întocmirea, expertizarea documentației tehnice și obținerea autorizațiilor comisiei naționale pentru controlul activităților nucleare (CNCAN) și DSP în vederea utilizării echipamentelor producătoare de radiații ionizante. Se va obține Autorizație de amplasare - construcție, emisă de către comisia națională pentru controlul activităților nucleare și aviz sanitar, emis de către direcția de sănătate publică- laboratorul de igienă a radiațiilor. Planurile de amplasare și măsurile de radioprotecție (ecranarea încăperilor, conform breviarelor de calcul) vor fi supervizate de către un expert CNCAN acreditat, astfel încât să nu existe niciun fel de influențe asupra mediului înconjurător. Aceste aspecte urmează a fi verificate după instalarea echipamentelor în cadrul cabinetelor de imagistică prin măsurători de către laboratorul de igienă a radiațiilor din cadrul DSP.

Nu se estimează un impact negativ asupra populației sau mediului, prin respectarea normelor fundamentale de securitate radiologică aplicate pentru amplasarea, construirea și funcționarea (utilizarea) dispozitivelor propuse, prin aplicarea măsurilor de radioprotecție.

Amplasarea clădirii destinate spitalului 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.

În situația în care proiectul de amplasare evidențiază că distanța dintre spital și clădirile de locuit adiacente este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea construcției celei mai înalte, se va întocmi un **studiu de însorire**, care să confirme respectarea condițiilor de iluminare naturală și însorire prevăzute de reglementările în vigoare.

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

Se va întocmi expertiza tehnică, iar indicațiile rezultate din aceasta vor fi respectate integral. Pe durata demolării corpurilor de clădire C2 și C4 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*: **"EXTINDERE AMBULATORIU PRIN CONSTRUIRE CORP NOU D+ P+2E LA SPITALUL ORĂȘENESC HOREZU, JUDEȚUL VÂLCEA"**, situat în **orașul Horezu, Strada Al. I. Cuza, nr.4, județul Vâlcea, N.C. 37476** 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

