

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: „REABILITARE,
MODERNIZARE, EXTINDERE PE ORIZONTALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE
ACTUALĂ ÎN SPAȚIU ÎNVĂȚĂMÂNT CU MENȚINEREA AVIZELOR
SOLICITATE PRIN CERTIFICATUL DE URBANISM NR. 317 DIN
27.03.2023”, situat în strada Podului nr. 46, municipiul Sibiu, județul
Sibiu, N.C. 126276**

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SIBIU

C.I.F. 4270740

Municipiul Sibiu, Strada Samuel Brukenthal, nr. 2-4, județul Sibiu

Prin

S.C. RO CADPLAN S.R.L.

C.U.I. 38142932, J32/1348/2017

Comuna Șelimbăr, Strada Corneliu Baba, nr.10, județul Sibiu

ELABORATOR: IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI

Dr. Chirilă Ioan

2024



Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

IX. REZUMAT

Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SIBIU, C.I.F. 4270740, Municipiul Sibiu, Strada Samuel Brukenthal, nr. 2-4, județul Sibiu, prin S.C. RO CADPLAN S.R.L., C.U.I. 38142932, J32/1348/2017, Comuna Șelimbăr, Strada Corneliu Baba, nr.10, județul Sibiu

Obiectiv de investiție: "REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE PE ORIZONTALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE ACTUALĂ ÎN SPAȚIU ÎNVĂȚĂMÂNT CU MENȚINEREA AVIZELOR SOLICITATE PRIN CERTIFICATUL DE URBANISM NR. 317 DIN 27.03.2023", situat în strada Podului nr. 46, municipiul Sibiu, județul Sibiu, N.C. 126276

Amplasamentul studiat se află în intravilanul Municipiului Sibiu, Str. Podului, Nr. 46, județul Sibiu și este identificat cu numărul cadastral 126276. Imobilul este alcătuit din teren, în suprafață de 4185 mp și cinci construcții edificate pe acesta și este proprietatea municipiului Sibiu, conform documentației cadastrale.

Terenul se află situat în zona de protecție a Ansamblului Bisericii Evanghelice fortificate Gușterița. Terenul are formă dreptunghiulară, cu dimensiuni de 25,16m deschidere la strada Podului, 166.5m adâncime și prezintă o înclinație cca. 2% spre limita posterioară.

Terenul pe care se propune construirea grădiniței se află în categoria de folosință curți - construcții - construcții de locuințe, construcții anexă.

Pe terenul studiat există în prezent 5 corpuri de clădire.

Obiectivul proiectului este de schimbarea de destinație a corpurilor C1, C2, și C4 locuință în spațiu învățământ și C5 de schimbare de destinație din anexa în spațiu de învățământ.

Beneficiarul propune și o extindere care să permită realizarea unui spațiu interior de desfășurare a activităților.

Construcția are următoarele încadrări conform normelor și legislației în vigoare:

- clasa de importanță: "IV", conform normativului P100-92;

- categoria de importanță: "D", conform HG 766-97 și a regulamentului aprobat cu ordinul MLPAT nr.31/N din 02.10.1995.

Corp C1

Subsol

Hol - 2.2 mp

G.S.- 4.9 mp

Bucătărie - 22.1 mp

Sala de mese - 28.23mp

Sala de mese - 37.8 mp

Parter

Hol - 3.2mp

Camera - 12.0 mp

Bucătărie - 13.4mp

Baie – 4.5mp
Camera – 30.2mp
Camera – 39.9mp

Corp C2

Birou –17.8mp
Baie – 3.7mp

Corp C3

Magazie –4.2mp
Magazie – 11.5mp

Corp C4

Bucătărie –21.9mp
Debara/Vesela – 7.6 mp

Corp C5 - Grajd – 197.0 mp

Indici urbanistici existenți:

Suprafață teren CF 126276 = 4185 mp
P.O.T. existent = 10,10%
C.U.T. existent = 0,13.

Indici urbanistici propuși:

Suprafață conform CF 126276 = 4185 mp
Suprafață construită = 667 mp
Suprafață desfășurată = 667 mp
P.O.T. propus = 10.10%
C.U.T. propus = 0,13
H_maxim = 7,15 m

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Modificările propuse vizează :

- Corp C1 – casă de locuit, suprafața construită = 140 mp
- Corp C2 – Anexă, suprafața construită = 27 mp
- Corp C5 – Anexă, suprafața construită = 197 mp
- Extindere - suprafața construită = 303 mp.
- Suprafața desfășurată C1+C2+C5+Extindere = 667 mp

Corp C2 și Corp C3 sunt propuse spre desființare.

Lucrări propuse:

Corp C1

Imobilul a fost supus unor lucrări de reparații capitale în anul 1999. S-au realizat lucrări de reparare care nu au afectat în ansamblu imobilul, menținându-se elementele decorative și golurile pe fațade, forma șarpantei, poarta de acces auto și poarta pietonală, elementele constructive ale șarpantei.

Pentru o corectă relaționare dintre Parter și Subsol și respectiv dintre corpurile C1 și C5 se propune realizarea unei construcții cu rol de Hol, Spații destinate activități interioare, construcție propusă din structură în cadre din beton armat, zidărie din cărămidă cu tâmplărie de aluminiu cu geamuri colorate.

Această construcție este necesară și pentru protejarea scării de acces în parter și ca scară de evacuare, scară care se impune modificată pentru utilizarea de către copii.

Propunerea face trimitere la cubul Rubik, ținând cont de funcțiunea propusă. Din punct de vedere al intervențiilor asupra Corpului C1 se propune menținerea tuturor elementelor decorative și refacerea finisajelor acestora. Soclul existent din tencuială pe baza de ciment se va îndepărta și se va realiza un soclu cu tencuială pe baza de var.

Tencuielile exterioare se vor reface/repara cu mortare și vopsitorii pe baza de var.

Tâmplăriile exterioare se schimbă și se vor realiza din lemn cu geam termoizolant și cu obloanele conform celor existente.

Elementele decorative de pe fațade se vor păstra, iar în locurile degradate se vor reface cu tencuială pe baza de var similar cu cea existentă.

Pentru creșterea performanței energetice se propune termoizolarea la interior cu plăci minerale termoizolatoare, respectiv cu vata minerală planșeul peste parter.

La nivelul șarpantei nu se propun intervenții.

La nivelul învelitorii din țiglă ceramică solz se propune înlocuirea țiglei.

Pentru colectarea apelor pluviale se impune înlocuirea jgheburilor și a burlanelor, care în prezent sunt degradate și nu-și mai îndeplinesc rolul. Jgheburile și burlanele noi se vor realiza din tablă zincată și se vor fixa cu elemente metalice.

Corp C4

Se vor înlocui tâmplăriile, cu tâmplărie din lemn cu geam termoizolant.

Se propune termoizolarea la interior a imobilului, refacerea finisajelor interioare respectiv refacerea și modernizarea instalațiilor.

Corp C5

În urma analizei și expertizei tehnice s-a constatat că spațiul este inutilizabil pentru noua funcțiune.

Pentru implementarea lucrărilor propuse prin proiect sunt necesare după cum urmează:

- se desfac învelitoarea și elementele șarpantei acoperiș cu atenție pentru a evita producerea de accidente, având în vedere gradul de deteriorare al construcției (lemnul este de obicei putred): desfacerea se face prin scoaterea cuielor sau scoabelor fără a se produce ruperea sau despicarea materialului lemnos; după alegerea elementelor bune, ce

se mai pot utiliza, acestea se vor curăța de cuie și se vor tria pe dimensiuni, după care se vor depozita într-un loc ferit;

- odată cu desfacerea elementelor șarpantei, de sus în jos, se va urmări să nu se producă prăbușiri ale acesteia, prin slăbirea unor reazeme sau contravântuiri;

- se desface tavanul și planșeul de placaj în zona grajdurilor, după care se va proceda la sortarea materialului pentru re folosire sau ca lemn de foc; umplutura se depozitează în containere speciale;

- se vor sprijini stâlpișori verticali rămași în afara amenajării sălilor de dormitor, iar cei din zona sălilor de dormitor se vor desface fără a se produce ruperea sau despicarea materialului lemnos; după alegerea elementelor bune, ce se mai pot utiliza, acestea se vor curăța de cuie și se vor tria pe dimensiuni, după care se vor depozita într-un loc ferit;

- se trece la desfacerea îngrijită a zidurilor, manual, rând cu rând de sus în jos, pe toata suprafața construcției, evitându-se lăsarea de zone înalte care se pot prăbuși.

- se va realiza o fundație rigidă de beton cu o centură de tasare pe zona amenajării dormitoarelor (N-V); - se vor realiza pereți de zidărie confinată conform proiectului și un planșeu de beton armat deasupra zonei dormitoarelor;

- se va reface osatura șarpantei, învelitoarea și sistemul de colectare și evacuare a apelor pluviale; - masa lemnoasă a osaturii de lemn va fi tratată cu agent ignifug și cu substanțe fungicide;

- se va etanșeiza perimetral clădirea cu un trotuar de gardă.

Descriere funcțională

C1 – Grădinița

Subsol

Hol – 1.6 mp

G.S.- 4.9 mp

Oficiu – 22.1 mp

Sala de mese – 28.23mp

Sala de mese – 37.8 mp

Parter

Hol – 7.2 mp

Camera – 12.0 mp

Vestiar – 5.2 mp

Grup Sanitar – 10.8 mp

Camera – 30.2mp

Camera – 39.9mp

C4 – Spațiu administrativ

Parter

Birou –13.0 mp

Oficiu – 4.7 mp

Hol - 2.0 mp

Grup Sanitar – 3.2 mp

Spațiu tehnic – 4.1 mp

C3 – Anexă Parter - Se demolează

C2 – Locuința Parter - Se demolează

Extindere C1 - Grădiniță

Parter

Hol acces 26.2 mp

G.S. dizabilități – 5.3 mp

Izolator – 12.5 mp

Cabinet/Sala de tratament – 12.1 mp

Magazie – 8.5 mp

Zona activități interioare – 137.2 mp

Vestiar – 8.4mp

Materiale curățenie – 2.9 mp G.S. – 10.2 mp

Vestiar copii – 5.3 mp

Hol – 20.7 mp

C5 – Anexă

Parter

Hol – 8.8 mp

Camera – 36.5 mp

Camera – 36.5 mp

G.S. – 9.6 mp

Anexa – 76.7 mp

Grădinița va avea program prelungit și va fi frecventată de un număr de 50-70 de copii. Aceștia vor servi masa în regim de catering.

Sistem constructiv

Structura imobilului propus- extindere C1- este realizată din:

- Fundații continue;
- Pereți din zidărie de cărămidă plină;
- Acoperiș terasa circulabilă;

Finisaje

Pereții exteriori la imobilul C1 se vor finisa cu tencuieli de mortar și vopsitorii lavabile. Construcțiile propuse se vor realiza din zidărie cu cărămidă eficientă termoizolată cu vată minerală de 10 cm și finisate cu lemn.

Se vor utiliza placări cu plăci ceramice în zonele umede, oficiu și băi respectiv parchet de lemn masiv în zonele uscate.

În cabinetul medical și camera de izolare se vor folosi materiale lavabile și rezistente la dezinfectante.

Cabinetul medical se va dota cu birou cu scaune, pat de consultații, dulap fișier, dulap medicamente, cântar, dulap vestiar, frigider și lavoar cu apă caldă și rece.

Izolatorul este cu legătură directă cu cabinetul medical și prevăzut cu ieșire directă în hol pentru a facilita evacuarea directă. Izolator se va dota cu 2 paturi pentru copii și cu lavoar cu apă caldă și rece. Ușa dintre cabinet și izolator va fi vitrată cu geam securizat.

Tavanele suspendate se vor realiza din placi de gips carton finisate cu vopsele lavabile.

Amenajări exterioare

În exterior se va amenaja un spațiu pentru activități în aer liber cu o suprafață de cca. 420 mp.

Spațiul exterior și cel interior vor fi împrejmuite, prevăzute cu fântâni cu jet de apă, coșuri pentru colectarea rezidurilor, cu suprafață care să prevină accidentarea copiilor și dotate cu obiecte de joc pe grupe de vârstă care să respecte prevederile legale.

Pe amplasament se vor realiza trei locuri de parcare pe latura estică.

Vecinătăți

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

- **Nord** – cale de acces, strada Podului, la cca 2 m față de limita amplasamentului studiat, locuință P la aproximativ 14.5 m față de limita amplasamentului studiat ;

- **Est** – locuință P la limita amplasamentului studiat, la 9,49m față de construcția C1 propusă și alipită la calcan de construcția C4 a amplasamentului studiat, locuință P la aproximativ 20m, față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 28 m față de construcția C1;

- **Sud** – drum de exploatare la limita amplasamentului studiat și la 120,5m față de clădirea C5.

- **Vest** – drum privat la limita amplasamentului studiat, imobil locuință P+1E la 9,29 m față de construcția C 5 a amplasamentului studiat, locuință P+1E (neintabulată) la cca. 7 m față de construcția propusă, imobil locuință P+1E+ M, la 23.27 m față de construcția propusă .

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă. Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea grădiniței este reprezentat de zgomotul generat de traficul auto aferent obiectivului și de funcționarea echipamentelor de climatizare.

Funcționarea grădiniței, nu va genera niveluri de zgomot la limita de proprietate care să depășească fondul existent dacă parcare va fi dotată cu sistem de încetinire a vitezei autovehiculelor în zona intrării și ieșirii, iar echipamentele de climatizare vor fi ecranate fonic.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

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

Terenul are deschidere la str. Podului, strada cu cate o singura banda pe sens, neavând un trafic intens – acesta nu va constitui o sursă semnificativă de zgomot sau de poluare a aerului in zonă.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea grădiniței este reprezentat de zgomotul generat de copii în locul de joacă. Acesta va fi ocazional (când copiii ies la joacă afară) și de intensitate variabilă, în funcție de mulți factori (tipul de activitatea desfășurată, dispoziția psihică a copiilor, gradul și eficiența supravegherii, etc.) și nu este posibilă o estimare adecvată a nivelului de zgomot transmis către vecinătăți. Dacă prin măsurători ulterioare punerii în funcțiune a obiectivului se constată depășiri ale limitelor admise, se pot instala panouri fonice 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.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

Considerăm ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, 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:

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.

La 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.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

În perioada de demolare/construire vor fi respectate următoarele:

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

În perioada de funcționare a obiectivului vor fi respectate următoarele măsuri:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- 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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari;

- 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 acestor substanțe;
- deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare a clădirii, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe baza de contract;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate.

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; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

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

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

Măsuri propuse pentru prevenirea/reducerea poluării apelor și solului / subsolului În perioada de demolare/construire

Se vor respecta indicațiile din expertiza tehnică și se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea clădirilor din imediata vecinătate, pe perioada demolării clădirii existente și a construirii clădirii propuse.

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.

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

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

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

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

Nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane; pentru prevenirea riscurilor naturale se propun măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia.

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

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

Încărcăturile ce ies din șantier vor fi acoperite.

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.

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

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

Constructorul va asigura:

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

În perioada de funcționare

Construcția va fi racordată la un sistem centralizat de alimentare cu apă care să corespundă condițiilor de calitate pentru apa potabilă din legislația în vigoare. Aceasta va fi prevăzută cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Apa de alimentare a instalațiilor sanitare ale obiectivului, din rețeaua publică, trebuie să îndeplinească ansamblul de proprietăți fizico-chimice, bacteriologice și organoleptice, care să conducă la o calitate corespunzătoare normelor specifice în vigoare.

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

Pe perioada de funcționare a obiectivului, platforma de depozitare a deșeurilor generate va fi betonată; se va întreține un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minim pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

Platformele pentru parcaje vor fi prevăzute cu separatoare de hidrocarburi în vederea eliminării impactului pe care scurgerile de lichide și lubrifianți auto îl pot avea asupra mediului.

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare, 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 baza de contract.

Măsurile propuse pentru limitarea impactului generat de zgomot (și vibrații)

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

În faza de demolare/ construcție, pentru a nu depăși limita de zgomot, societatea va trebui să 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 nr. 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.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la

un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

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

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementarilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri 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.

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

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

Activitățile în exteriorul clădirii se vor desfășura doar în afara orelor de odihnă (cu respectarea intervalului 13.00-14.00). Pentru limitarea nivelului de zgomot, se recomandă:

- reducerea numărului de copii prezenți simultan în spațiul de joacă, să fie supravegheați de cadrele didactice;
- limitarea propagării zgomotului prin instalarea unor panouri fonoabsorbante.

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

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

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, se va suplimenta fonoizolarea clădirii, care să asigure protecție împotriva propagării zgomotelor și se vor instala bariere fonice în jurul locului de joacă.

Considerăm că, 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.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum, a investiției propuse, 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.

Amplasarea și forma finală a clădirii cu destinația grădiniță, trebuie să asigure însorirea pe o durată de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a tuturor încăperilor de locuit din locuințele învecinate.

În procedura de autorizare a altor construcții în zona învecinată obiectivului, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv, având în vedere activitatea și teritoriile protejate existente din vecinătate.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului și adresei DSP Sibiu, conform Ord. MS 119/2014 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 vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

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

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Desfășurarea activității în spațiul studiat, nu va avea un impact negativ asupra sănătății sau confortului populației, având în vedere că activitatea obiectivului se va desfășura în cea mai mare parte a timpului în spațiu închis ceea ce va reduce considerabil zgomotul transmis către receptorii sensibili.

Imobilul dispune de curte interioară care este amenajată ca loc de joacă și recreere pentru copii.

Funcțiunea propusă poate crea disconfort fonic prin traficul auto generat de noul obiectiv, cât și prin activitățile desfășurate de copii la locul de joacă, dar acesta nu este semnificativ și poate fi minimizat prin dotarea cu un sistem de încetinire a vitezei autovehiculelor în zona, prin supravegherea copiilor la locul de joacă, eventual prin montarea unor panouri fonoabsorbante către vecinătăți (receptori sensibili).

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

Considerăm că activitățile care se desfășoară în cadrul acestui obiectiv funcțional, nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă și nici

vecinătățile nu vor influența negativ sănătatea ocupanților clădirii sau desfășurarea activităților de învățământ propuse.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă și nici vecinătățile obiectivului nu vor influența negativ desfășurarea activităților educaționale și sănătatea ocupanților clădirii.

Considerăm ca obiectivul de investiție: **"REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE PE ORIZONTALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE ACTUALĂ ÎN SPAȚIU ÎNVĂȚĂMÂNT CU MENȚINEREA AVIZELOR SOLICITATE PRIN CERTIFICATUL DE URBANISM NR. 317 DIN 27.03.2023"**, situat în strada Podului nr. 46, municipiul Sibiu, județul Sibiu, N.C. 126276, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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

