

IX. REZUMAT

Beneficiar: ORAȘUL ROZNOV, C.I.F. 2612901, Oraș Roznov, Strada Tineretului, nr. 7, județul Neamț

Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE GRĂDINIȚĂ CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN ORAȘUL ROZNOV, JUDEȚUL NEAMȚ", situat în orașul Roznov, satul Chintinici, strada Școlii Nr. 13 (fost 181), județul Neamț, N.C. 55941

Amplasamentul studiat se află în intravilanul localității Chintinici, Str. Școlii nr. 13 (fost 181), orașul Roznov, județul Neamț și este identificat cu numărul cadastral 55941.

Imobilul este alcătuit din teren, în suprafață măsurată de 4481 mp (din acte 4762 mp) și patru construcții edificate pe acesta (cu o suprafață totală de 447 mp) și este proprietatea Primăriei Orașului Roznov, conform documentației cadastrale.

Terenul are formă poligonală, cu o împrejmuire totală de aprox. 290 m, având următoarele dimensiuni:

- pe latura Nordică măsoară 35,66 m, cu deschidere la strada Școlii;
- pe latura Nord-Estică măsoară 62,30 m, învecinat cu N.C. 51879;
- pe latura Sud-Estică măsoară 80,57 m, învecinat cu N.C 54157 și N.C. 53902;
- pe latura Sud-Vestică măsoară 87,67 m, cu deschidere la strada Școlii;
- pe latura Nord-Vestică măsoară 24,18 m, cu deschidere la strada Școlii.

Terenul pe care se propune construirea grădiniței se află în UTR nr. 1 – Chintinici-Roznov în zona pentru instituții publice și servicii de interes general, categoria de folosință *construcții pentru instituții publice* conform documentației urbanistice.

Pentru imobilul identificat cu Cartea Funciară nr. 55941 Roznov, situat în localitatea Chintinici, Str. Școlii, nr. 13 (fost 181), se dorește construirea unei grădinițe cu program prelungit.

Situația existentă

Pe terenul studiat, în suprafață de 4481 m², există în prezent 4 corpuri de clădire și un stâlp de telecomunicații (latura sudică, la limita amplasamentului), împrejmuit cu gard metalic tip plasă.

Indicatori urbanistici existenți

Suprafață totală teren măsurată conform CF 55941 = 4481 m²

Suprafață construită clădire C1 = 234,25 m²

Suprafață construită clădire C2 = 54,00 m²

Suprafață construită clădire C3 = 136,45 m²

Suprafață construită clădire C4 = 11,65 m²

P.O.T. existent = 9,98%

C.U.T. existent = 0,09

Situația propusă

Obiectivul proiectului presupune, în prima etapă, demolarea corpurilor existente pe amplasament (C1, C2, C3 și C4) și în cea de a doua etapă, construirea unui corp nou, desfășurat pe un singur nivel – parter, cu o suprafață totală construită de 891,19 m² și cu o înălțime maximă de 5,25 m².

Grădinița va funcționa pentru un număr maxim de 100 de preșcolari, la care se adaugă personalul didactic de 5 persoane.

Modificările propuse vizează:

- Corp C1 – clădire existentă propusă spre demolare = 234,25 m²;
 - Corp C2 – clădire existentă propusă spre demolare = 54,00 m²;
 - Corp C3 – clădire existentă propusă spre demolare = 136,45 m²;
 - Corp C4 – clădire existentă propusă spre demolare = 11,65 m²;
- Suprafață totală propusă spre demolare (C1+C2+C3+C4) = 447,35 m².

Indicatori urbanistici propuși

Suprafață totală teren măsurată conform CF 55941 = 4481 m²

Suprafață totală construită propusă (fără terase) = 891,19 m²

Suprafață totală desfășurată (grădiniță propusă) = 891,19 m²

H max. (atic) propus = +5.25m

P.O.T. propus = 20,67%

C.U.T. propus = 0,20

Lucrări propuse

Principalele funcții ale construcției propuse sunt cele de învățământ preșcolar cu program normal și prelungit.

Suprafață construită pentru clădirea nouă va fi de 891,19 m².

Imobilul propus va fi desfășurat pe un singur nivel – parter și pod, și este constituit din următoarele spații destinate activităților educaționale: cabinet medical, coridor, grupuri sanitare (personal și copii), zonă de lavoare și zonă de dușuri pentru copii, holuri, zonă de așteptare, izolator, săli de grupă (orientate Est, Sud-Est), vestiare, zone de dormit pentru copii.

Spațiile destinate funcțiunilor secundare propuse sunt: birou administrator, spațiu tehnic, spații depozitare, cabinet medical și izolator, sală de mese/spațiu multifuncțional, oficiu bucătărie.

Descriere funcțională

Clădirea nou propusă va fi organizată pe un singur nivel de înălțime.

Componenta spațiilor clădirii:

Nr. Crt.	Denumire spațiu	Suprafața (m ²)	Tip pardoseală
1	Sală de grupă 1	51,52	parchet
2	Sală de grupă 2	49,94	parchet
3	Sală de grupă 3	49,94	parchet
4	Sală de grupă 4	49,94	parchet
5	Sală de grupă 5	49,94	parchet

Nr. Crt.	Denumire spațiu	Suprafața (m ²)	Tip pardoseală
6	Zonă de dormit	22,88	parchet
7	Zonă de dormit	22,88	parchet
8	Zonă lavoare	4,80	covor PVC
9	Grup sanitar + dușuri	11,39	covor PVC
10	Coridor	40,64	covor PVC
11	Hol distribuție	50,67	covor PVC
12	Sală de mese / Spațiu multifuncțional	49,42	parchet
13	Oficiu bucătărie	27,35	gresie
14	Vestiar personal	8,01	gresie
15	Grup sanitar personal	3,90	gresie
16	Grupa sanitar personal	3,90	gresie
17	Hol	3,25	Gresie
18	Hol acces secundar	21,35	covor PCV
19	Birou administrativ	31,80	covor PCV
20	Spațiu tehnic	19,58	gresie
21	Hol acces principal / zonă de așteptare	23,47	covor PCV
22	Cabinet medical	23,78	covor PCV
23	Izolator	27,20	covor PCV
24	Sas	1,92	gresie
25	Vestiar	2,56	gresie
26	Grup sanitar	3,36	gresie
27	Sas	2,96	gresie
28	Grup sanitar copii	14,69	gresie
29	Materiale curățenie	7,02	gresie
30	Zonă lavoare	10,56	covor PVC
31	Grup sanitar + dușuri	25,27	covor PVC
32	Coridor	54,57	covor PVC
TOTAL SUPRAFAȚĂ UTILĂ		758,30	

Personalul

Grădinița va fi frecventată de un număr de 100 de copii (preșcolari) – din care 80 de copii vor participa la program scurt și 20 de copii la program prelungit. De asemenea, personalul didactic va fi compus din 5 cadre didactice.

Asigurarea mesei

Hrana zilnică a copiilor va fi asigurată prin intermediul operatorilor economici avizați în regim catering, cu spațiu amenajat corespunzător pentru recepția și depozitarea preparatelor (oficiu bucătărie).

Sistem constructiv

Clădirea este proiectată pe structură din zidărie portantă, cu ziduri din blocuri de cărămidă cu o grosime de 30 cm, stâlpișori din beton armat situați la intersecția pereților, fundații continue sub ziduri și stâlpi, buiandrugi, centuri și placă din beton armat peste sol și parter, acoperiș terasă.

Amenajări interioare

Asigurarea iluminatului

Iluminatul se va realiza atât natural cât și artificial (cu corpuri de iluminat).

Asigurarea ventilației

Ventilația se va asigura natural, prin deschiderea ferestrelor, cu un raport între suprafața vitrată cu ochi mobil și suprafața pardoselii la sălile de grupă de 0,21. Nu este cazul de ventilație artificială.

Amenajări exterioare

Se propune amenajarea unei alei pietruite pentru accesul autospecialelor, iar în zona accesului principal al clădirii se propune o platformă pietruită pentru staționare auto.

De asemeni se propune sistematizarea terenului astfel încât să se creeze o curte/ spațiu de joacă exterior pentru copii amplasat pe latura de sud-est a clădirii la o distanță de aproximativ 20-30m de locuințe.

În exterior se va amenaja un spațiu verde cu o suprafață de cca. 2600 m², iar suprafața trotuarelor va măsura 278 m² și suprafața aleilor pietruite va însuma 312 m².

Pe amplasament se vor realiza locuri de parcare pe latura nord-vestică, conform planului de situație.

Vecinătăți

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

- **NORD:** Strada Școlii la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 25 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 38 m față de clădirea propusă;
- **NORD-EST:** locuință la aproximativ 9 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 15 m față de clădirea propusă și la aproximativ 20-30 m față de spațiul de joacă propus; locuință la aproximativ 35 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 40 m față de clădirea propusă;
- **EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **SUD:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **VEST:** Strada Școlii la limita amplasamentului;
- **NORD-VEST:** locuință la aproximativ 20 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 40 m față de clădirea propusă.

Accesul personalului se realizează în prezent din strada Școlii pe latura vestică (acces pietonal) și sudică (acces pietonal și auto) a terenului. din strada Școlii.

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.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

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

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

În perioada de demolare / 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.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită activităților specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

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 demolare și 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 că obiectivul de investiție 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 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 beneficiarul le va avea în vedere:

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

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 înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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 împrăștiilor 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.

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 diminuarea impactului asupra apei, solului și 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, 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.

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.

În urma realizării Studiului geotehnic, pentru obiectivul studiat, proiectul va cuprinde măsurile speciale ce trebuie luate în timpul execuției cât și în timpul exploatarei construcțiilor:

- sistematizarea verticală și în plan a amplasamentului pentru asigurarea colectării și evacuării rapide către un emisar a apelor din precipitații și din pierderile de la rețele și instalații în aer liber, prin prevederea unor pante de minimum 2 %;

- se vor prevedea măsuri de protecție împotriva apelor care se scurg, prin șanțuri de garda a căror secțiune să asigure scurgerea debitului maxim al apelor meteorice;

- platformele de construcție se vor nivela în terase cu pante de maximum 1: 1, care se vor proteja prin diferite soluții tehnologice (brazde, înierbare, îmbrăcăminte din materiale locale, geo sintetice etc.).

- evitarea perturbării echilibrului hidrogeologic și ridicării nivelului apei subterane: nu vor fi străpunse orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice.

- colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului.

- evitarea stagnării ape/or în jurul construcțiilor, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatarei, prin soluții constructive adecvate (trotuare, compactarea terenului în jurul construcțiilor, execuția de straturi etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavaliere etc.). În caz de necesitate, pentru protecția rețelelor subterane purtătoare de apă sau pentru evitarea poluării apelor subterane din cauza pierderilor de substanțe agresive din instalații, rezervoare etc. se va prevedea soluții de

impermeabilizare (straturi etanșe din pământ tratat prin diferite procedee sau alte variante).

- executarea construcțiilor să se facă pe cât posibil într-un anotimp în care nu sunt de așteptat variații mari ale umidității pământului ;

- locul ales pentru construcție să fie bine curățat și nivelat înainte de începerea săpăturilor, astfel ca să nu se permită stagnarea apelor meteorice;

- turnarea fundațiilor să se facă imediat după terminarea săpăturilor, pentru a nu se modifica umiditatea terenului de fundare;

- ultimul strat de 20 cm nu va fi decapat decât înainte de turnarea fundațiilor (după decapare, înainte de turnarea fundațiilor, terenul va fi compactat cu maiul).

- trotuarul din jurul construcțiilor va avea o lățime minimă de 1,00 m și se prevede cu o pantă de 5% spre exterior, așezându-se pe un strat de 20 cm de pământ stabilizat și se prevede la margine cu un pinden de 20x40 cm.

Obiectivul se poate construi pe amplasamentul studiat, având în vedere recomandările prezente.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În faza de demolare/ construcție, pentru a nu depăși limita de zgomot, beneficiarul 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 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 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 din punct de vedere 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 educațional.

Programul de aprovizionare/catering se va stabili astfel încât disconfortul creat vecinătăților să fie minim posibil, iar în ce privește recepția alimentelor, aceasta se va face în afara 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 13⁰⁰ – 14⁰⁰). Pentru limitarea nivelului de zgomot, se recomandă:

- reducerea numărului de copii prezenți simultan în spațiul de joacă, menținând o supraveghere adecvată de către cadrele didactice;
- limitarea propagării zgomotului prin instalarea unor panouri fonoabsorbante (în zona celor mai apropiate locuințe).

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 urbană*, 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 zonă (cum ar fi traficul 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.

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. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

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.

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 zonă.

CONCLUZII

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului și adresei DSP Neamț, 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.

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

Terenul are deschidere la strada Școlii, stradă cu câte o singură bandă pe sens și neavând un trafic intens – acesta nu va constitui o sursă semnificativă de zgomot sau de poluare a aerului în zonă.

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 exclusiv în spațiu închis ceea ce va reduce considerabil zgomotul transmis către receptorii sensibili și va proteja ocupanții clădirii de zgomotul exterior.

Activitățile desfășurate în cadrul obiectivului propus pot crea disconfort fonic (în special prin activitățile în aer liber și cauzate de traficul auto ce se va intensifica în zonă), dar acesta poate fi minimizat prin supravegherea copiilor (cu evitarea acutelor sonore) și eventual prin montarea unor panouri fonice către receptorii sensibili din vecinătate.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea grădiniței este reprezentat de zgomotul generat de copii în locul de desfășurare a

activităților de recreere/joacă și/sau în locurile destinate activităților sportive. Astfel, copiii vor fi supravegheați pe întreaga perioadă de desfășurare a activităților în aer liber în spațiile menționate și se vor evita acutele sonore (țipete).

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației/ vecinătăților sensibile și se vor constata prin măsurători depășiri ale nivelului de zgomot, zona obiectivului va fi amenajată cu panouri fonoabsorbante care vor asigura protecție împotriva propagării zgomotelor, pentru reducerea impactului generat de derularea activităților în aer liber din cadrul activităților 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.

Considerăm ca obiectivul de investiție: ***“CONSTRUIRE GRĂDINIȚĂ CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN ORAȘUL ROZNOV, JUDEȚUL NEAMȚ”***, situat în orașul Roznov, satul Chintinici, strada Școlii Nr. 13 (fost 181), județul Neamț, N.C. 55941, 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

