

S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.

Str. Fagului nr.33, Iași, jud. Iași

J2019000940223, CUI: RO40669544

RO36INGB0000999908879352 – ING Bank

Telefon: 0740868084; 0727396805

office@impactsanatate.ro

www.impactsanatate.ro

Nr. 3222/22.10.2025

Studiu preliminar de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "CONSTRUIRE CREȘĂ MICĂ PENTRU MAXIM 4 GRUPE/ 40 DE COPII ÎN ORAȘUL AGNITA, JUDEȚUL SIBIU", situat în orașul Agnita, strada Școlii, nr. 02, județul Sibiu, NC 109128

BENEFICIAR: ORAȘUL AGNITA

CIF: 4270716/ 12.07.1993

Oraș Agnita, Strada Piața Republicii, Nr. 19, Județul Sibiu

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

Dr. Chirilă Ioan

2025



Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA

IX. REZUMAT

Beneficiar: ORAȘUL AGNITA, CIF: 4270716/ 12.07.1993, Oraș Agnita, Strada Piața Republicii, Nr. 19, Județul Sibiu

Obiectiv de investiție: "CONSTRUIRE CREȘĂ MICĂ PENTRU MAXIM 4 GRUPE/ 40 DE COPII ÎN ORAȘUL AGNITA, JUDEȚUL SIBIU", situat în orașul Agnita, strada Școlii, nr. 02, județul Sibiu, NC 109128

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul orașului Agnita, strada Școlii, nr. 02, județul Sibiu.

Conform extrasului de carte funciară nr. 109128, imobilul situat în orașul Agnita, identificat cu numărul cadastral 109128, având o suprafață totală de 3.859 mp, se află în proprietatea publică a orașului Agnita, dreptul de proprietate fiind intabulat în temeiul art. 10 din Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică. În conformitate cu Hotărârea Consiliului Local Agnita nr. 296/2021, imobilul se predă în vederea realizării obiectivului de investiții de studiat.

Imobilul se află în zona de protecție a monumentului istoric.

Categoria de folosință a terenului pe care este amplasat obiectivul studiat: teren, curți, construcții intravilan, cu destinația instituției și servicii publice.

Destinația stabilită: zonă de locuințe și funcțiuni complementare (L).

Folosința propusă: construire creșă mică pentru maximum 4 grupe, 40 de copii.

SITUAȚIA EXISTENTĂ / PROPUȘĂ

Beneficiarul investiției este Compania Națională de Investiții, care va coordona și superviza implementarea proiectului pe toată perioada de realizare a investiției. După finalizarea acesteia, U.A.T. Orașul Agnita, Județul Sibiu va prelua administrarea și gestionarea investiției, asigurându-se de buna funcționare a acesteia pe termen lung.

Suprafața minimă necesară pentru amplasarea obiectivului de investiție este de 2.525,84 mp.

Beneficiarul propune construirea unei creșe cu o capacitate de 40 de copii, organizată în 4 grupe. Aceasta va fi amplasată în orașul Agnita, județul Sibiu, pe terenul descris anterior. Imobilul în care se va realiza construcția creșei se află în administrarea Liceului Tehnologic „August Treboniu Laurian” Agnita, iar dreptul de proprietate al terenului este al Orașului Agnita, fiind înscris în domeniul public.

Clădirea va avea o suprafață totală construită de 1.244,68 mp și va fi construită pe un regim de înălțime parter. Aceasta va fi compartimentată funcțional în trei nuclee:

- Nucleul administrativ (zonă de acces),
- Nucleul pentru copii (săli de grupă, spații de joacă interioare),
- Nucleul tehnico-gospodăresc (spații auxiliare, depozitare, etc.).

Clădirea va fi adaptată pentru accesul și utilizarea de către persoanele cu dizabilități, respectând prevederile legale în vigoare. Va fi prevăzută cu rampă de acces, grupuri sanitare adaptate, și coridoare ce permit circulația în condiții de siguranță și autonomie.

Amplasamentul va include, de asemenea, spații verzi și locuri de joacă exterioare pentru copii, contribuind la un mediu educativ și recreativ sănătos. În scopul eficientizării consumului energetic, clădirea va fi echipată cu panouri fotovoltaice și panouri solare, reducând astfel impactul asupra mediului și promovând sustenabilitatea investiției.

Hrana pentru copii va fi preparată în unitatea de alimentație proprie, utilizând spațiile și echipamentele de bucătărie prevăzute în proiect, conform normelor igienico-sanitare în vigoare, asigurându-se condiții optime de siguranță alimentară și igienă.

Bilanț teritorial

- Suprafață totală teren: 3.859 mp;
- Suprafață minimă de teren necesar: 2.525,84 mp;
- Dimensiuni teren:
 - Lungime: 66,20 m – 66,45 m;
 - Lățime: 59,46 m – 60,55 m;
 - Deschidere la stradă: 41,10 m;
- Suprafață construită propusă: 1.244,68 mp;
- Dimensiuni construcție:
 - Lungime: 47,90 m;
 - Lățime: 34,10 m;
- Regim de înălțime: parter;
- Înălțime maximă a acoperișului: 7,75 m (măsurată de la cota terenului amenajat – CTA);
- Procentul de ocupare a terenului (POT): 32,25%;
- Coeficientul de utilizare a terenului (CUT): 0,32.

Proiectul este încadrat conform prevederilor normative în următoarele clase și categorii:

- Grad II de rezistență la foc conform P118/2 din 2013;
- Risc general de incendiu: mic;
- Categoria de importanță a construcției: C – NORMALĂ;
- Clasa de importanță a construcției: II, conform P 100-1/2013.

Descriere funcțională

Imobilul destinat învățământului antepreșcolar, cu regim de înălțime P (parter), este configurat funcțional pentru a răspunde cerințelor specifice acestui tip de unitate educațională.

Accesul pentru grupele de antepreșcolari se realizează la nivelul parterului, pe latura scurtă a terenului, prin intermediul nucleului administrativ.

Funcțiunea de creșă este organizată în conformitate cu cerințele specifice pentru acest tip de unitate de învățământ și include următoarele spații funcționale:

- 4 dormitoare destinate odihnei copiilor;
- 2 camere de joacă, fiecare prevăzută cu vestiar-filtru și grupuri sanitare proprii;
- un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități;
- zonă de primire pentru copii și însoțitori;
- cabinet medical cu izolator, în conformitate cu normele sanitare aplicabile;

- zonă administrativă, cu birouri și spații auxiliare;
- nucleu tehnico-gospodăresc, destinat activităților de întreținere și funcționare a clădirii.

Indicativ cameră	Denumire încăpere	Suprafață utilă - mp	Perimetru - m	Înălțime liberă - m
A01	Windfag	5.22	9.19	2.60
A02	Hol așteptare	19.87	22.44	2.60
A03	Depozit cărucioare	11.05	14.36	2.70
A04	Coridor	19.18	23.19	2.60
A05	Birou conducere	20.62	18.19	2.70
A06	Spațiu odihnă	16.71	16.69	2.70
A07	Grup sanitar	8.54	14.15	2.70
A08	Windfang	3.74	7.74	2.60
A09	Tablou Electric General	9.53	13.34	3.35
A10	Vestiar	10.83	16.20	2.70
A11	Spălător	8.57	16.20	2.70
A12	Duș	1.34	4.85	2.70
A13	WC	1.27	4.60	2.70
A14	Birou administrativ	16.94	16.69	2.70
A15	Spațiu întâlnire aparținători	20.62	18.19	2.70
A16	Barieră / Filtru	37.81	25.64	2.70
A17	Grup sanitar	4.46	8.50	2.60
A18	Depozit	3.60	7.59	2.70
A19	Spațiu multifuncțional	70.27	35.04	3.00
A20	Hol	6.83	10.64	2.70
A21	Cabinet Medical	17.15	16.74	2.70
A22	Izolator	21.56	20.99	2.70
A23	Grup Sanitar	2.36	6.15	2.70
A24	Centrală Termică	23.90	19.59	3.35
A25	Hol	13.70	15.85	2.70
G01	Coridor	47.11	43.24	2.85
G101	Hol	9.73	17.20	2.75
G102	Grup sanitar - Grupa 1	22.58	19.60	2.75
G103	Depozit	4.36	8.49	2.75
G104	Vestiar de grupă	18.25	21.34	2.75
G105	Cameră de joacă	54.88	32.06	3.00
G106	Dormitor - Grupa 2	41.24	26.89	3.00
G107	Depozit	4.36	8.49	2.75
G108	Grup sanitar - Grupa 2	22.58	19.60	2.75
G109	Dormitor - Grupa 1	41.24	26.89	3.00
T01	Recepție marfă	5.33	9.75	2.75
T02	Depozitare alimente	7.99	11.34	2.75
T03	Bucătărie	33.29	43.94	2.75
T04	Cameră frig gunoi	2.72	6.62	2.75
T05	Oficiu livrare	14.12	20.88	2.75
T06	Biberonerie	5.99	10.32	2.75

T07	Oficiu primire/Spălare Veselă	11.12	15.05	2.75
T08	Hol	32.78	40.39	2.75
T09	Vestiar femei	7.72	12.55	2.75
T10	Duș	1.03	4.10	2.75
T11	WC	1.40	4.73	2.75
T12	Vestiar bărbați	4.76	10.00	2.75
T13	WC	1.56	5.00	2.75
T14	Duș	1.03	4.10	2.75
T15	Windfang	4.43	8.44	2.75
T16	Vestibul	2.31	6.44	2.75
T17	Hol	6.59	13.40	2.75
T18	Cameră personal auxiliar interior	4.22	8.95	2.75
T19	Cameră personal auxiliar exterior	4.24	8.80	2.75
T20	Depozit lenjerie curată	6.30	10.35	2.75
T21	Cameră sterilizare obiecte	5.02	9.50	2.75
T22	Depozit lenjerie murdară	3.54	7.60	2.75
T23	Spălătorie	15.40	16.30	2.75
T24	Călcătorie	15.40	16.30	2.75

Sistemul constructiv

Sistemul de fundare este realizat din grinzi de fundare cu lățimea de 0,30 m și înălțimea de 0,65 m, respectiv tălpi de fundare cu dimensiunea de 1,50 × 1,50 m și înălțimea de 0,40 m.

Suprastructura este realizată în sistem tip cadre din beton armat, asigurând o rezistență optimă în fața solicitărilor mecanice și a seismelor. Toate componentele structurale, respectiv grinzile, stâlpii și planșeele, vor fi executate din beton armat cu rezistență de Bc25 (C20/25), garantând o stabilitate de lungă durată.

- **Grinzile:** Dimensiunile acestora vor varia între 30x55 cm și 30x45 cm, având rolul de a prelua și distribui uniform sarcinile către fundații și către stâlpii structurali, contribuind astfel la rigiditatea întregii construcții.
- **Stâlpii:** Aceștia vor avea dimensiuni variabile, în funcție de cerințele structurale, respectiv 30x30 cm, 30x60 cm, 60x60-30 cm și 30x105 cm. Aceste dimensiuni sunt alese pentru a oferi suport adecvat și a rezista la solicitările generate de încărcările verticale și orizontale la care va fi supusă structura.
- **Planșeele:** Grosimea planșeelor va fi de 15 cm, ceea ce va permite o distribuție uniformă a încărcărilor și va asigura o stabilitate structurală sporită, necesară pentru rezistența generală a clădirii.

Astfel, prin integrarea acestor elemente structurale și prin utilizarea betonului armat de calitate, sistemul constructiv al clădirii va fi capabil să răspundă eficient la solicitările mecanice și seismice, asigurând în același timp o durabilitate și siguranță pe termen lung.

Închideri exterioare și finisaje

- Pereții exteriori vor fi realizați din zidărie de cărămidă cu goluri, izolați termic cu:
- termosistem din vată bazaltică de 15 cm grosime, cu clasă de reacție la foc A1, acoperit cu masă de șpaclu de minim 5 mm și finisat cu tencuială decorativă;
 - în zona soclului: termosistem cu polistiren extrudat ignifugat, grosime 15 cm, cu clasă de reacție la foc B-s2 ,d0.

Finisajele pardoselilor vor fi realizate în funcție de destinația fiecărei camere, adaptându-se cerințelor de funcționalitate și igienă specifice fiecărei zone.

În spațiile umede și tehnice, precum grupurile sanitare, bucătăria, vestiarele, camerele pentru personal auxiliar (interior și exterior), camera de sterilizare obiecte, depozitele de lenjerie curată și murdară, precum și în alte spații tehnice, vor fi utilizate plăci ceramice antiderapante, atât pe pereți, cât și pe pardoseli, asigurând igiena necesară și durabilitatea în aceste zone de utilizare intensă.

În spațiile destinate copiilor (cum ar fi camerele de joacă, dormitoare, vestiarele de grupă), coridoarele, zona administrativă, cabinetul medical, izolatorul, spațiile multifuncționale și spațiile de depozitare aferente acestora, se va utiliza covor PVC antiderapant, tip Tarkett (tip 1, 2 sau 3), material cu rezistență ridicată la uzură, ușor de întreținut, care asigură confort și siguranță.

Finisajele plintelor vor fi realizate din MDF sau plăci ceramice, în funcție de tipologia camerei și de necesitățile de întreținere. În spațiile umede (cum sunt grupurile sanitare, spălătoriile, sterilizarea), plintele vor fi realizate din plăci ceramice, pentru a asigura durabilitate și igienă, iar în restul încăperilor se vor utiliza plinte din MDF, care vor oferi un aspect estetic și eficient.

Finisajele pereților vor include vopsea lavabilă în majoritatea camerelor, oferind un ambient curat și ușor de întreținut. În grupurile sanitare și în alte spații funcționale, pereții vor fi acoperiți cu plăci ceramice, pentru o rezistență crescută la umezeală și un nivel optim de igienă.

Finisajele tavanelor vor fi realizate din vopsea lavabilă în majoritatea încăperilor, pentru un aspect uniform și ușor de întreținut. În spațiile umede și tehnice (grupuri sanitare, spălătorii, sterilizare), tavanele vor fi realizate din plăci ceramice, pentru a facilita igienizarea și a preveni acumularea umezelii.

Camerele cu specificații particulare:

- Grupurile sanitare (A07, A17, A23) vor fi complet echipate cu plăci ceramice atât pe pereți, cât și pe pardoseli, asigurând un mediu igienic și durabil;
- Camera de joacă (G105, G205, G305) va avea pereți vopsiți și pardoseală din covor PVC, pentru a crea un mediu sigur și confortabil pentru copii;
- Spațiile tehnice și de depozitare (T01, T02, T03, T04) vor beneficia de finisaje rezistente, cu plăci ceramice pe pereți și covor PVC pe pardoseli, asigurând durabilitate și igienă;
- Spațiile de spălătorie, sterilizare și călcat (T23, T24) vor fi dotate cu plăci ceramice atât pe pereți, cât și pe pardoseli, iar tavanele vor fi realizate din plăci ceramice, pentru un mediu ușor de igienizat.

Placa peste sol va fi turnată peste folie de protecție și un strat de rupere a capilarității din pietriș de râu spălat, cu granulație medie, asigurând stabilitatea și durabilitatea structurii de pardoseală.

Tâmplărie interioară și uși de evacuare

Tâmplăria interioară va fi adaptată funcționalității fiecărui spațiu, conform cerințelor tehnice, de siguranță și igienă aplicabile construcțiilor destinate învățământului antepreșcolar.

- Ușile interioare uzuale vor fi executate din tâmplărie de lemn stratificat, având finisaj corespunzător spațiului deservit. Acestea pot fi echipate, după caz, cu dispozitive de autoînchidere;
- Ușile și separările din grupurile sanitare pentru copii și din grupul sanitar aferent nucleului administrativ vor fi realizate din panouri compozite HPL (High Pressure Laminate), montate pe picioare din inox, cu rezistență ridicată la umiditate și uzură, asigurând un grad adecvat de igienă și intimitate;
- Tâmplăria interioară vitrată se va realiza conform prevederilor normativelor NP 010-97 și NP 068-02, utilizând geam laminat securizat, pentru prevenirea accidentărilor în cazul spargerii și pentru asigurarea evacuării în siguranță.

Ușile de evacuare sunt proiectate în conformitate cu cerințele de securitate la incendiu și evacuare, respectând normativele tehnice aplicabile, astfel:

- Ușile interioare de evacuare vor fi realizate fie pline, fie vitrate cu geam laminat securizat, în conformitate cu cerințele de siguranță la foc și evacuare rapidă.
- Ușile exterioare de evacuare vor fi realizate din tâmplărie de aluminiu cu rupere de punte termică, echipate cu geam termoizolant laminat securizat și dispozitive de autoînchidere, pentru a asigura izolarea termică și securitatea utilizatorilor.
- Ușa de acces la centrala termică va fi o ușă dublă metalică termoizolantă, conform normativelor pentru spații tehnice, prevăzută cu dispozitiv de autoînchidere.
- Ușa de acces în camera tabloului electric general (TEG) va fi de tip metalică plină, cu protecții corespunzătoare pentru accesul controlat și siguranța echipamentelor electrice.

Acoperișul și învelitoarea

Acoperișul este de tip terasă necirculabilă. Aticul terasei necirculabile va fi prevăzut cu o bară perimetrală metalică pentru prinderea centurii de siguranță la lucrări de intervenție, denumită „linia vieții”.

Accesul pe terasa necirculabilă se va realiza printr-o scară de piscă amplasată pe perețele nucleului tehnico-gospodăresc.

Termoizolația pereților exteriori de fațadă va fi ridicată pe toată înălțimea aticului terasei.

Termoizolarea aticului interior, atât partea verticală cât și cea orizontală, se va realiza cu termosistem din polistiren extrudat.

Pentru protecția stratului termoizolant, la partea superioară a aticului va fi prevăzut un glaf preformat din tablă de aluminiu.

Terasa necirculabilă orizontală va fi acoperită cu hidroizolație bituminoasă autoadezivă cu autoprotecție din ardezie. Terasa necirculabilă pe volumele înclinate va fi acoperită cu tablă fâltuită.

Accesuri și circulații

Accesul în incintă se realizează din strada Școlii, pe latura de nord a amplasamentului. Clădirea este prevăzută cu accese separate pentru copii și personal, respectând normele de siguranță, igienă și funcționalitate.

Accesul pietonal în clădire pentru grupele de antepreșcolari se face pe baza unei configurații care asigură atât confortul utilizatorilor, cât și conformitatea cu cerințele privind accesibilitatea. Sunt prevăzute trepte și rampe, asigurându-se astfel accesul persoanelor cu dizabilități.

Treptele vor avea o înălțime de 15 cm și vor fi dimensionate conform standardelor în vigoare. Suprafața de călcare va fi finisată cu materiale antiderapante, adecvate traficului intens.

Balustradele aferente treptelor și rampelor vor fi realizate din confecții metalice, constând în platbandă de oțel cu mână curentă din țeavă metalică, poziționată la înălțimi de 90 cm și 60 cm, respectiv. Acestea vor fi grunduite și vopsite, iar distanța maximă între elementele orizontale sau verticale nu va depăși 10 cm, pentru siguranța copiilor.

Accesibilitate persoane cu dizabilități

Clădirea este proiectată pentru a asigura accesibilitatea persoanelor cu dizabilități, în conformitate cu prevederile normativului NP 051-2012 privind adaptarea construcțiilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

Accesul principal în clădire este prevăzut atât cu trepte, cât și cu rampă dedicată persoanelor cu mobilitate redusă.

Rampa pentru persoane cu dizabilități va avea o pantă de maxim 8%, o lățime liberă de minimum 1,40 m, balustrade la înălțimile de 90 cm și 60 cm și rebord din beton armat cu înălțimea de 10 cm pe marginea exterioară, conform cerințelor de siguranță. Suprafața de rulare va fi realizată din materiale antiderapante, rezistente la trafic mediu sau intens.

În interiorul clădirii, a fost prevăzut un grup sanitar dedicat persoanelor cu dizabilități, proiectat conform prevederilor NP 051-2012. Acesta include:

- Zonă de manevră de minimum 1,50 × 1,50 m în fața lavoarului;
- Spațiu liber lateral vasului de WC de minimum 90 cm pentru a permite transferul din fotoliu rulant;
- Vas de WC montat la o înălțime de 40 cm față de pardoseala finită, echipat cu bară de sprijin de 70 cm lungime, montată la 60 cm înălțime față de pardoseală și la 35 cm de axul vasului WC;
- Lavoar montat la o înălțime între 75–85 cm, cu spațiu liber sub acesta de 65 cm înălțime și minim 20 cm adâncime;
- Ușă cu deschidere liberă de 90 cm, cu deschidere spre exterior, ușor manevrabilă, dotată la exterior cu mâner orizontal pentru tragere, amplasat la 70 cm de la cota pardoselii.

Toate aceste elemente sunt prevăzute pentru a asigura un acces facil, sigur și independent al persoanelor cu dizabilități în incinta clădirii.

Vecinătăți

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

- **NORD:** strada Școlii la limita amplasamentului; locuințe situate la distanțe de cca 10 m, 31 m, 71 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 14 m, 35 m, 80 m față de clădirea propusă;
- **EST:** anexe la limita amplasamentului și la distanța de cca 10 m față de clădirea propusă; locuințe situate la distanțe de cca 8 m, 23 m, 53 m față de limita amplasamentului și la distanțe de cca 17 m, 32 m, 63 m față de clădirea propusă;
- **SUD:** Școala Generală Nr. 2 (Corp C3) la limita amplasamentului și la distanța de cca 8 m față de clădirea propusă; Sala de sport a școlii situată la distanța de cca 32 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 55 m față de clădirea propusă; râul Hârtibaciu la distanța de cca 72 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 80 m față de clădirea propusă;
- **VEST:** Liceul Tehnologic „August Treboniu Laurian” situat la distanța de cca 38 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 68 m față de clădirea propusă; Catedrala Constantin și Elena situată la distanța de cca 102 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 134 m față de clădirea propusă.

Accesul în incintă se realizează pe latura de nord, din strada Școlii.

Beneficiarul deține declarație de acord olografă din partea proprietarei imobilului învecinat, situat pe latura estică a amplasamentului.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu preliminar care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

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

Activitatea desfășurată în cadrul creșei propuse nu va implica riscuri semnificative pentru confortul și sănătatea locuitorilor din zonă, în condițiile implementării măsurilor corespunzătoare de organizare și funcționare, conforme cu reglementările legale aplicabile. Prin respectarea standardelor privind siguranța, sănătatea publică și protecția copilului, precum și prin adoptarea unor soluții tehnice adecvate, creșa va contribui la îmbunătățirea infrastructurii educaționale și sociale din zonă, fără a afecta negativ mediul înconjurător sau calitatea vieții locuitorilor.

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

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

Sistemul de climatizare și ventilație al clădirii va asigura protecția calității aerului interior, prin utilizarea tehnologiilor de recuperare a căldurii și filtre de înaltă performanță, prevenind astfel poluarea aerului interior și exterior. De asemenea, echipamentele sunt concepute pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător, respectând reglementările privind emisiile de zgomot și poluanți.

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.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. M.S. 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 40-45 dB(A) noaptea. Activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți.

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea creșei este reprezentat de zgomotul generat de copii la locul de recreere. Acesta va fi ocazional (când copiii ies afară) și de intensitate variabilă, în funcție de mulți factori (tipul de activitatea desfășurată, dispoziția psihică a copiilor, etc.) și nu este posibilă o estimare adecvată a nivelului de zgomot transmis către vecinătăți.

Activitățile recreative desfășurate în spațiile exterioare ale creșei (locul de joacă) se vor desfășura sub supravegherea permanentă a personalului calificat, în vederea menținerii unui climat adecvat din punct de vedere acustic și comportamental. Se vor adopta măsuri organizatorice pentru prevenirea producerii acutei sonore excesive (ex. țipete prelungite), în scopul limitării disconfortului fonic în zona adiacentă și al asigurării unui mediu liniștit, atât pentru copii, cât și pentru vecinătate.

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

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

Se recomandă amenajarea unei perdele verzi perimetrale, în special pe laturile orientate spre unitățile de învățământ și zona rezidențială din vecinătate, cu rol de barieră fonică naturală. Această zonă tampon, formată din arbori și arbuști cu densitate

ridicată, va contribui la atenuarea zgomotului ambiental specific unei zone urbane active și va îmbunătăți calitatea aerului și a mediului ambiant.

Oportunitatea principală a amplasamentului constă în localizarea acestuia într-o zonă urbană deja formată, cu funcțiuni mixte, preponderent educaționale și rezidențiale. Vecinătatea imediată a unor unități de învățământ (liceu și școală), existența rețelelor edilitare și accesul facil la căi de circulație de interes local asigură condiții favorabile pentru funcționarea creșei.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra fiecărei categorii de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții în zonă se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea desfășurată, condițiile sociale ale comunității locale se vor îmbunătăți. Prin specificul său educațional și social, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială, precum și sentimentul apartenenței comunitare.

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane, atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot, impactul fiind unul temporar și redus, specific etapei de execuție a lucrărilor.

Prin proiectare și amplasare se va respecta prevederea Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014, completat prin Ord. M.S. nr. 994/2018, conform căreia încăperile de locuit și cele din clădirile învecinate trebuie să beneficieze de o durată minimă de însorire de 1½ ore la solstițiul de iarnă. În situația în care distanța dintre clădiri este mai mică sau egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi un studiu de însorire care să confirme respectarea cerinței legale. De asemenea, se vor respecta condițiile minime de însorire stabilite prin Normativul NP 057-02 și NP 010-2022, care prevăd o durată minimă de 2 ore de radiație solară directă și unghiurile minime de 6° în plan vertical și 20° în plan orizontal în zilele de referință.

Clădirea va fi echipată cu toate instalațiile necesare asigurării securității la incendiu, inclusiv sistem de detecție și semnalizare, hidranți interiori, instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice, stingătoare portabile, precum și instalații de iluminat de securitate destinate evacuării, intervenției și prevenirii panicii.

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

Condiții și recomandări

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

Pentru realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri propuse pentru reducerea 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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de 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;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

Șantierul va fi împrejmuit cu gard de protecție.

Printr-o organizare corespunzătoare a executării lucrărilor de construire se poate considera că impactul asupra aerului va fi de scurtă durată, local și redus ca intensitate.

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- 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;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, respectiv prin ferestre cu deschideri oscilo-batante în toate încăperile destinate copiilor. Ventilația artificială va fi realizată prin sisteme de ventilare centralizată și instalații de climatizare, asigurând un aport adecvat de aer proaspăt și un microclimat interior optim;
- ochiurile mobile de geam de la camerele de joacă și dormitoare vor fi prevăzute cu plasă de protecție la insecte (țânțari, muște);
- spațiile amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele imobilelor din imediata vecinătate (a camerelor de locuit);
- în exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe;
- deșeurile menajere generate în cadrul activităților desfășurate în creșă vor fi colectate și depozitate temporar într-un loc special amenajat, în europubele cu capac, iar evacuarea acestora se va realiza prin contract cu firme specializate, care le vor transporta către gropile de gunoi autorizate existente;
- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor existente pe amplasament.

În cadrul construcției analizate, se vor asigura condițiile microclimatice și de ventilare conform cerințelor specifice reglementărilor în vigoare. Astfel, în dormitoare, camere de joacă și spațiul multifuncțional, se va asigura un cubaj minim de aer de 8 m³/persoană. Microclimatul din aceste încăperi va avea o umiditate relativă cuprinsă între 40–60% și o viteză a curenților de aer între 0,1–0,3 m/s, pentru a garanta confortul și sănătatea copiilor.

Pentru spațiile cu funcțiuni tehnologice (bucătării și spălătorii), ventilația se va realiza mecanic, în conformitate cu următoarele principii:

- Aerul proaspăt se introduce în zona curată a încăperii;
- Evacuarea aerului viciat și a degajărilor nocive se face prin dispozitive locale de captare, amplasate în imediata apropiere a surselor, pentru a preveni răspândirea acestora în spațiul general al încăperii;
- Aerul evacuat se va conduce deasupra acoperișului clădirii;
- Temperatura aerului introdus va asigura condiții de confort și va preveni formarea condensului pe suprafețele reci;

- Încăperile ventilate mecanic vor fi menținute în depresiune față de cele adiacente, pentru a împiedica transferul de aer viciat.

Aceste măsuri asigură un mediu interior sănătos, sigur și confortabil pentru copiii preșcolari, precum și condiții optime de funcționare pentru spațiile anexe cu procese tehnologice.

Hrana pentru copii va fi preparată în bucătăria proprie, respectând normele de igienă și siguranță alimentară.

Aerul viciat de la bucătărie va fi evacuat prin hote echipate cu filtre pentru reținerea noxelor și a mirosurilor, către coșul de evacuare amplasat pe latura sudică a clădirii, deasupra nivelului acoperișului – astfel că nu se creează probleme deosebite din punct de vedere al protecției calității aerului, iar potențialul disconfort olfactiv în vecinătate este minimizat.

Filtrele hotei vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare.

Dacă va fi necesar, pentru o mai bună performanță în reținerea mirosurilor neplăcute, se recomandă suplimentarea filtrului, inclusiv când hota este folosită la capacitatea maximă. Se recomandă să se instaleze sisteme de captare și tratare a gazelor, precum și măsuri de reducere a produșilor generatori de mirosuri. De asemenea, este importantă monitorizarea constantă a emisiilor pentru a asigura respectarea normelor de calitate a aerului.

Se va asigura mentenanța sistemului de exhaustare și filtrele vor fi înlocuite cu frecvența necesară păstrării eficienței în reținerea mirosurilor. Totodată se recomandă curățarea regulată a echipamentelor de bucătărie pentru a preveni acumularea de grăsimi și reziduuri care pot produce mirosuri neplăcute.

Se recomandă aerisirea zilnică a spațiilor, mai ales după activități sau după efectuarea operațiunilor de curățenie, pentru menținerea unei calități corespunzătoare a aerului interior și pentru îndepărtarea mirosurilor sau a substanțelor volatile rezultate din activitățile curente.

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

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

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

Se recomandă ca locurile de joacă să fie amplasate la distanță de eventualele surse de poluare, cum ar fi drumurile intens circulate, centralele termice sau parcurile, pentru a preveni expunerea copiilor la noxe și particule.

Construirea și funcționarea obiectivului propus se vor realiza în așa fel încât emisiile de poluanți determinate de acesta (inclusiv de substanțe generatoare de mirosuri) să nu determine afectarea sănătății populației (zonele de locuit etc.) din zona de influență a obiectivului propus, să nu producă disconfort populației și să nu

depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în normativele/standardele în vigoare pentru factorul de mediu aer.

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

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.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale mirosuri, praf, fum, care afectează populația sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Terenul liber din jurul construcției proiectate, care nu va fi ocupat de platforme betonate, drumuri sau accese pietonale, va fi amenajat ca spațiu verde, prin înierbare și plantarea de pomi și arbuști decorativi. De asemenea, împrejmuirea poate fi completată cu un gard viu, cu rol de protecție și ambient. Amenajarea spațiului verde se va realiza cu respectarea cerinței minime de 20% din suprafața totală a terenului, conform reglementărilor urbanistice în vigoare. Se recomandă întreținerea permanentă a spațiilor verzi și curățarea regulată a aleilor, pentru reducerea formării prafului și menținerea unui mediu sănătos și sigur pentru copii.

Măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de 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.

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 suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

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

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

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu. Încărcăturile ce ies din șantier vor fi acoperite.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți provenite de la mijloacele auto utilizate. 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.

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.

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

- conductele vor fi izolate și protejate;

- gurile de vizitare la ghene vor fi etanșe.

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

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

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă a clădirii se va realiza de la un bransament, amplasat în incintă la limita de proprietate.

Bransamentul va alimenta instalația de apă potabilă, precum și rezerva de incendiu. Bransamentul nu face obiectul prezentului proiect.

Alimentarea cu apă rece, la parametrii de debit și presiune, se va asigura de la rețeaua publică aflată în zonă. 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).

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

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare vor fi colectate în cămine de canalizare, care facilitează accesul pentru întreținere și verificări periodice, și evacuate în rețeaua publică. Evacuarea apelor provenite de la bucătărie și spălătorie se va face prin rețele separate, dotate cu separator de grăsimi dimensionat pentru un debit de 5 mc/zi și separator cu trapă de nămol, conform NTPA 002/2002, înainte de deversarea în rețeaua menajeră a incintei.

Apele pluviale colectate de pe terasă prin receptori vor fi direcționate separat către rețeaua pluvială a orașului, asigurând protecția față de supraîncărcarea rețelelor menajere. Conductele exterioare de canalizare sunt din PVC-KG, montate sub adâncimea minimă de îngheț pentru a preveni deteriorarea acestora în sezonul rece.

Cerința medie zilnică pentru consum menajer este de 4,40 m³/zi, iar cerința maximă zilnică este de 5,72 m³/zi. Debit maxim orar calculat este de 1,19 m³/h (1,49 l/s). Evacuarea apelor uzate este dimensionată corespunzător consumului de apă.

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

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/

tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

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

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. 107/2001 (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.

Deșeurile vor fi depozitate temporar în condiții igienice corespunzătoare, fără impact vizual asupra clădirii, și sunt preluate periodic de către firme autorizate, în baza contractelor încheiate. Eliminarea și valorificarea acestora se realizează cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a ierarhiei deșeurilor stabilite de legislația națională și europeană, inclusiv Directiva 2008/98/CE privind deșeurile.

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

Deșeurile menajere și reciclabile generate în cadrul activității creșei vor fi colectate separat, conform normelor în vigoare privind gestionarea deșeurilor. Titularul activității va asigura implementarea unui sistem de colectare selectivă și va instrui personalul cu privire la separarea corectă a materialelor reciclabile (hârtie, plastic, sticlă

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

Platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor, va fi împrejmuită, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare, va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia și va fi întreținută în permanentă stare de curățenie (art. 4, lit. a).

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

Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol pe domeniul public sau privat (curte, grădină, stradă sau altele) a apelor uzate menajere și a gunoiului.

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

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

Prin respectarea tuturor măsurilor de construire, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire

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

Având în vedere existența unității de învățământ din vecinătate se recomandă ca lucrările de construcție să fie planificate și executate, pe cât posibil, în afara orelor de curs sau pe durata vacanțelor școlare.

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 planșelor;
- 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.

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.

Pentru a preveni transmiterea vibrațiilor conductelor către elementele de construcție, se vor utiliza elemente elastice de contact etanșe la trecerea conductelor prin structuri. Fixarea brățărilor pe elementele de construcție se va realiza cu dibluri izolate, asigurând astfel izolarea vibrațiilor și integritatea sistemului.

În timpul funcționării

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus.

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

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

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.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

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

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

În fiecare nucleu destinat copiilor, dormitoarele sunt dispuse astfel încât să nu aibă pereți comuni, având o cameră de joacă comună. Având în vedere sincronizarea programului de somn în cadrul nucleului, s-a optat pentru elemente despărțitoare cu un indice de atenuare acustică de 57 dB, conform normativului privind acustica în construcții și zone urbane.

Pentru asigurarea confortului fonic și protecția împotriva zgomotului în spațiile funcționale, au fost stabilite valori minime ale indicelui de izolare acustică $R'w$ corespunzătoare nivelului zgomotului perturbator estimat, conform normativelor în vigoare. Aceste măsuri garantează un mediu sănătos și confortabil pentru ocupanți, prevenind expunerea la niveluri ridicate de zgomot.

Conform estimărilor prezentate, în perioada de funcționare, pe timp de zi nu vor fi depășiri ale nivelului de zgomot datorat echipamentelor de climatizare, la nivelul locuințelor învecinate. Pe timp de noapte, se pot înregistra depășiri ușoare ale valorilor admise, însă acestea pot fi evitate prin utilizarea modului silențios al unităților exterioare VRF.

Se recomandă utilizarea unor echipamente cu nivel de zgomot mai redus, de maxim 63 dBA.

Prin modalitatea de dotare și funcționare a obiectivului studiat se va evita producerea de disconfort fonic în vecinătate de o intensitate mai mare de 50-55 dB(A) pe timp de zi și 40-45 dB(A), pe timp de noapte.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în montarea de suportți antivibrații, carcasarea fonică a echipamentelor sau alte soluții de izolare acustică.

O altă sursă de zgomot pe amplasament este reprezentată de zgomotul generat de copii în locul de joacă.

Activitățile în exteriorul clădirii se vor desfășura doar în afara orelor de odihnă, iar pentru limitarea nivelului de zgomot, se recomandă:

- organizarea activităților în grupuri restrânse, sub supravegherea organizatorilor de activități sau a administratorului, pentru a preveni producerea unor zgomote excesive;
- implementarea unui program diferențiat de recreere, astfel încât activitățile dinamice din curtea creșei să nu se desfășoare simultan cu cele ale elevilor din liceu și școala vecină;
- dacă prin măsurători ulterioare punerii în funcțiune a obiectivului se constată depășiri ale limitelor admise, se pot instala panouri fonice către receptorii sensibili. (în zona celor mai apropiate locuințe).

Funcționarea creșei și utilizarea locului de joacă nu va genera niveluri de zgomot la limita de proprietate care să depășească fondul existent, în condițiile în care copiii sunt supravegheați în timpul recreerii, la preluarea și predarea acestora însoțitorilor și vorbesc cu voce normală.

Pentru a minimiza disconfortul fonic generat de activitățile din locul de joacă, acesta va fi echipat cu un covor de cauciuc.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) pe limitele de proprietate, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit. Activitățile producătoare de zgomot de pe amplasament se vor desfășura doar în orar diurn.

Funcționarea obiectivului trebuie să se desfășoare astfel încât să nu conducă la depășirea limitelor legale privind nivelul de zgomot și vibrații în zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, SR 10009/2017 – Acustica urbană, precum și standardelor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități din proximitate.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii

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

Se recomandă amenajarea unei perdele verzi perimetrale, în special pe laturile orientate spre unitățile de învățământ și zona rezidențială din vecinătate, cu rol de barieră fonică naturală. Această zonă tampon, formată din arbori și arbuști cu densitate ridicată, va contribui la atenuarea zgomotului ambiental specific unei zone urbane active și va îmbunătăți calitatea aerului și a mediului ambiant. De asemenea, spațiul verde va crea un cadru natural benefic pentru desfășurarea activităților educaționale în aer liber, în condiții de confort acustic și estetic. Se recomandă utilizarea speciilor native, rezistente la poluare și adaptate condițiilor climatice locale.

În dezvoltarea ulterioară a zonei, la proiectarea noilor clădiri și funcțiuni se va lua în considerare existența unității de învățământ, pentru a se asigura însorirea și protecția sanitară a acesteia. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județeană va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc.).

Concluzii

Prezenta evaluare preliminară este efectuată la solicitarea beneficiarului în vederea minimizării riscurilor și optimizării beneficiilor pentru sănătatea populației prin implementarea proiectului propus, urmare a adresei Primăriei Orașului Agnita nr. 18237/03.10.2025.

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

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu preliminar care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiunile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

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

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului trebuie să se desfășoare astfel încât să nu conducă la depășirea limitelor legale privind nivelul de zgomot și vibrații în zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, SR 10009/2017 – Acustica urbană, precum și standardelor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități din proximitate.

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Prin proiectare și amplasare se va respecta prevederea Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014, completat prin Ord. M.S. nr. 994/2018, conform căreia încăperile de locuit și cele din clădirile învecinate trebuie să beneficieze de o durată minimă de însorire de 1½ ore la solstițiul de iarnă. În situația în care distanța dintre clădiri este mai mică sau egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi un studiu de însorire care să confirme respectarea cerinței legale. De asemenea, se vor respecta condițiile minime de însorire stabilite prin Normativul NP 057-02 și NP 010-2022, care prevăd o durată minimă de 2 ore de radiație solară directă și unghiurile minime de 6° în plan vertical și 20° în plan orizontal în zilele de referință.

Beneficiarul va respecta condițiile impuse în Autorizația de securitate la incendiu, care va fi obținută pentru obiectivul studiat.

Funcționarea obiectivului și activitatea de învățământ care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă și vor contribui exponențial la creșterea calității serviciului educațional și social-cultural al comunității.

Prin realizarea acestui obiectiv, 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, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă, cât și din punct de vedere educațional. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea 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 influența desfășurarea activităților de învățământ propuse, acestea urmând să se desfășoare în condiții adecvate de confort și siguranță.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"CONSTRUIRE CREȘĂ MICĂ PENTRU MAXIM 4 GRUPE/ 40 DE COPII ÎN ORAȘUL AGNITA, JUDEȚUL SIBIU"**, situat în **orașul Agnita, strada Școlii, nr. 02, județul Sibiu, NC 109128** poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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

