



**S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L.**

**Nr. 1253/28.07.2023**

Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: RO40669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
office@impactsanatate.ro  
www.impactsanatate.ro

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „CONSTRUIRE IMOBIL CU FUNCȚIUNEA DE CREȘĂ ȘI ORGANIZARE EXECUTARE LUCRĂRI”, situat în bulevardul Timișoara, nr. 89, Sector 6, N.C. 242262, Municipiul București**

**BENEFICIAR: SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**

**C.I.F. 4340730**

**Strada Calea Plevnei, nr. 147-149, Sector 6,**

**Municipiul București**

**Prin Vego Concept Engineering S.R.L.**

**C.U.I 29319742, J40/14430/2018**

**Bd. Iuliu Maniu, nr. 6Q, et. 9, sector 6, București**

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

**Dr. Chirilă Ioan**



Digitally  
signed by  
IOAN CHIRILA

**2023**

## IX. REZUMAT

**Obiectiv de investiție:** „CONSTRUIRE IMOBIL CU FUNCȚIUNEA DE CREȘĂ ȘI ORGANIZARE EXECUTARE LUCRĂRI”, situat în bulevardul Timișoara, nr. 89, Sector 6, N.C. 242262, Municipiul București.

**Beneficiar:** SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI, C.I.F. 4340730, Strada Calea Plevnei, nr. 147-149, Sector 6, Municipiul București.

Amplasamentul studiat se află în intravilanul Sectorului 6 al Municipiului București, pe B-dul Timișoara, la intersecția străzilor Aleea Pasărea în Văzduh și strada Valea Doftanei. Imobilul, identificat cu numărul cadastral 242262, proprietate a Municipiului București prin Consiliul Local al Sectorului 6 București, se încadrează în categoria de folosință: curți construcții și are suprafața totală de 3.050,00 mp (conform acte) și 3.050,00 mp (conform măsurători).

CATEGORIA “C” NORMALĂ DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997)

CLASA “II” DE IMPORTANȚĂ (conform Normativului P100/92).

Terenul face parte din zona UTR L3a- subzona locuințelor colective medii cu P+3E - P+4E formând ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate și conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 – construire imobil cu funcțiunea de creșa mică precum și Certificatului de urbanism nr 463/47T din 06.06.2022, sunt permise următoarele funcțiuni: creșă

### INDICATORI URBANISTICI

Coeficienții urbanistici aferenți zonei UTR L3a, aprobați conform PUD – Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mică și Certificatului de urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022 prevăd următoarele valori maxime:

P.O.T. maxim = 40%

C.U.T. maxim = 2

**Coeficienții propuși sunt următorii:**

**P.O.T. = 40%**

**C.U.T. = 0,62**

BILANȚ TERITORIAL	SUPRAFAȚA mp	PROCENT %
TEREN <i>conform extras CF</i>	<b>3050</b>	
<b>TEREN</b> <i>rezultat in urma afectării de circulațiile prevăzute in PUZ</i>	<b>2974,4</b>	<b>100 %</b>
CONSTRUCȚII	<b>1217,37</b>	<b>40,93 %</b>
CIRCULAȚII ȘI PLATFORME	<b>164,71</b>	<b>5,54%</b>
LOC DE JOACĂ	<b>70</b>	<b>23,53%</b>
<b>SPAȚIU VERDE</b> , din care:	<b>892,32</b>	<b>30%</b>

Funcțiunea principală - creșă cu regim de înălțime Sth+P+1E.

Clădirea nou propusă are următoarele caracteristici:

Suprafața totală a terenului: **3050 mp**  
 Gabaritul general al clădirii: **45,00 x 50,00 m**  
 Suprafața construit[: **1217,37 mp**  
 Suprafața construită a subsolului: **192,54 mp**  
 Suprafața construită desfășurată: **1911,44 mp**  
 H maximă propus: **9 m**

Construcția propusă are funcțiunea de creșă cu 7 grupe de preșcolari a câte 10 copii fiecare. În total vor fi amenajate 70 de locuri cu paturi pentru dormit, spații de joacă și loc de luat masa.

Personal/îngrijitor pentru fiecare grupa câte 1 la 5 copii - 14

Personal administrativ - 6

Personal tehnico-gospodăresc - 6

**TOTAL PERSOANE - 96**

NIVEL	SPATIU	DESCRIERE	PERIMETRU	ARIE UTILA
Plan subsol	C.T.		22,18	22,21
Plan subsol	Curte de lumina		21,49	10,59
Plan subsol	Depozitare 1		11,29	7,29
Plan subsol	Depozitare 2		21,3	28,33
Plan subsol	G.A.I.		26,01	40,59
Plan subsol	G.A.P.		22,79	24,52
Plan subsol	Hol subsol tehnic		21,89	11,69
Plan subsol	T.E.G.		15,1	12,22
<b>Subtotal:</b>				<b>157,44 mp</b>

NIVEL	SPATIU	DESCRIERE	PERIMETRU	ARIE UTILA
Plan parter	Boxa curatenie		8,11	4,1
Plan parter	Boxa rufe		9,71	5,79
Plan parter	Cabinet medical		12,61	9,45
Plan parter	Camera Gunoi		14,41	10,24
Plan parter	Camera joaca/luat masa	grupa 1 + grupa 2	29,11	50,33
Plan parter	Camera joaca/luat masa	grupa 3 + grupa 4	30,54	50,15
Plan parter	Camera joaca/luat masa	grupa 5 + grupa 6	28,31	48,72
Plan parter	Camera joaca/luat masa	grupa 7	26,62	42,13
Plan parter	Depozitare 1		10,61	6,59
Plan parter	Depozitare 2		10,59	6,54
Plan parter	Depozitare 3 + 4		16,06	12,16
Plan parter	Depozitare 5		9,70	5,10
Plan parter	Depozitare 6		11,10	5,10
Plan parter	Depozitare 7		11,55	7,45
Plan parter	Depozitare 8		11,35	7,26
Plan parter	Filtru		11,24	7,85
Plan parter	Filtru/vestiare 1		60,79	68,34

Plan parter	Filtru/vestiare 2		44,95	57,4
Plan parter	Filtru/vestiare 2		47,12	51,62
Plan parter	Grup sanitar 1		23,65	16,46
Plan parter	Grup sanitar 2		23,65	16,56
Plan parter	Grup sanitar 3		23,79	16,68
Plan parter	Grup sanitar 4		23,65	16,69
Plan parter	Hol 1		32,75	46,28
Plan parter	Hol 2		8,6	4,61
Plan parter	Hol 3		9,90	5,98
Plan parter	Hol 4		9,09	5,15
Plan parter	Izolare		17,23	15,05
Plan parter	Oficiu		15,35	12,78
Plan parter	Paza/ECS		11,74	8,45
Plan parter	Sala multifuncțională		28,01	48,41
Plan parter	SCARA 1		17,15	16,71
Plan parter	SCARA 2		14,54	11,42
Plan parter	Spațiu dormit 1	grupa 1	26	40,41
Plan parter	Spațiu dormit 2	grupa 2	26,16	40,91
Plan parter	Spațiu dormit 3	grupa 3	26,16	40,91
Plan parter	Spațiu dormit 4	grupa 4	25,02	40,12
Plan parter	Spațiu dormit 5	grupa 5	26,05	40,19
Plan parter	Spațiu dormit 6	grupa 6	26,10	40,39
Plan parter	Spațiu dormit 7	grupa 7	25,95	40,16
Plan parter	Terasa acces		13,39	10,18
Plan parter	Terasa acoperita		6,54	2,66
Plan parter	WC		8,39	4,28
Plan parter	Windfang 1		16,1	15,74
Plan parter	Windfang 2		18,44	20,03
<b>Subtotal:</b>				<b>1.033,53 mp</b>

NIVEL	SPATIU	DESCRIERE	PERIMETRU	ARIE UTILA
Plan etaj 1	Biberonarie		17,36	13,18
Plan etaj 1	Birou 1		19,05	22,02
Plan etaj 1	Birou 2		22,19	30,61
Plan etaj 1	Boxa curățenie		7,6	3,19
Plan etaj 1	Bucătărie		37,25	73,88
Plan etaj 1	Călcătorie		16,61	17
Plan etaj 1	Camera frigorifica		17,46	18,03
Plan etaj 1	Camera gunoi		15,8	12,36
Plan etaj 1	Depozitare		10,5	5,63
Plan etaj 1	Depozitare		12,35	9,46
Plan etaj 1	Depozitare rufe curate		18,94	20,8
Plan etaj 1	Depozitare rufe		13,41	11,18
Plan etaj 1	Depozitare rufe		16,83	12,23
Plan etaj 1	Grup sanitar 1		25,63	17,48
Plan etaj 1	Grup sanitar 2		24,38	17,54
Plan etaj 1	Hol 1		18,84	19,71
Plan etaj 1	Hol 2		58,5	50,56

Plan etaj 1	Hol 3		24,52	34,82
Plan etaj 1	Hol 4		7,41	3,43
Plan etaj 1	Hol 4		18,25	18,37
Plan etaj 1	Hol 5		22,5	13,28
Plan etaj 1	Hol 6		8,91	4,19
Plan etaj 1	Oficiu		10,99	6,74
Plan etaj 1	Sala consiliu/intalnire		42,89	77,34
Plan etaj 1	Spălătorie si uscătorie		15,8	14,28
Plan etaj 1	Vestiar		17,61	18,38
<b>Subtotal:</b>				<b>545,69 mp</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>1.736,66 mp</b>

S-au prevăzut următoarele spații tehnice cu acces din exterior: gospodăria de apă, cameră tablou electric general, cameră ECS/pază, camera tehnică.

Spațiul multifuncțional (camerele joacă/luat masa) poate fi folosit și ca spațiu stimulare-recuperare în perioadele în care aici nu se desfășoară alte activități; se va asigura volumului de aer de minimum 8 m<sup>3</sup> /copil, dar nu mai puțin de 2,5 mp /copil prezent în sală.

Dormitoarele vor fi dimensionate în funcție de numărul copiilor din grupă - maximum 10 copii - volumul minim de aer necesar/copil, dar min. 4 mp /copil

### **SISTEMUL CONSTRUCTIV**

Soluția structurii de rezistență propusă este alcătuită dintr-un cadru perimetral dimensionat astfel încât să preia încărcările seismice asociate cutremurului de proiectare cât și o bună parte din încărcările gravitaționale. La nivelul planșeului s-a adoptat o soluție de tip planșeu dala care reazemă pe elementele verticale. Structura de rezistență este alcătuită din beton armat turnat monolit.

Pereții de închidere au grosimea de 53 cm, iar cei de compartimentare de 15 cm și sunt din zidărie de B.C.A. și gips-carton, fără a avea și rol structural.

Compartimentări interioare – acestea se vor realiza din zidărie de cărămidă cu goluri verticale, în vederea respectării cerințelor de separare la foc și gips carton pentru nișa tabloului electric sau placările de ghele.

#### **Închiderile exterioare se vor realiza din:**

- Pereți din zidărie de cărămidă cu goluri verticale și pereți de beton armat cu rol de închidere și structural;
- Pereții vor avea rezistența la foc conform Normativului P118-19.

#### **Pereții interiori de compartimentare:**

- Ușile exterioare vor fi realizate din profile metalice și panouri pline/transparențe în funcție de poziția lor;
- Pereții interiori vor fi realizați din zidărie de cărămidă și gips-carton cu izolare termică la interior.

### **Finisaje interioare:**

- Pereții din zidărie de cărămidă vor fi tencuiți și finisați cu vopsea lavabilă de interior culoarea albă și accente de culori conform proiect tehnic;
- Pereții din gips-carton vor fi gletuiți și finisați cu vopsitorie lavabilă de interior culoarea albă și accente de culori conform proiect tehnic;
- Grupurile sanitare și băile vor avea un strat de uzură din pardoseală poliuretanică pentru trafic intens cu emisii scăzute și protecție ignifugă minim clasa Bfl-S1;
- Sălile de dormit și cele de activități/luat masa vor avea un strat de uzură din linoleum natural (3.5 mm < 5 mm, b fl s1 d0) prins cu adeziv;
- Holurile, bucătăria, depozitățile, spațiile tehnice și scările vor avea strat de uzură pardoseala rece, rectificată de tip gresie ceramică sau similar, antiderapantă 1,5-2cm prinsă cu adeziv;
- Tavanele vor avea tavan fals din gips-carton lis sau suspendat, în funcție de zonă și traseele de instalații și finisat cu glet + vopsitorie lavabilă culoare albă.

### **Spațiul-dormitor, finisajele vor fi:**

- pardoseala - suprafață ușor lavabilă, caldă, nerugoasă și neabrazivă; finisajele alese pentru pardoseală nu trebuie să producă praf sau scame prin erodare; îmbinările sau rosturile de montaj nu trebuie să conducă la agățare sau împiedicare; nu trebuie să rețină praful; coeficientul de conductibilitate termică și electrică să aibă o valoare redusă;
- pereți - suprafețe ușor lavabile, antibacteriene;
- tavan - suprafețe antibacteriene;
- spațiul de odihnă trebuie să fie o încăpere separată cu posibilitate de supraveghere;
- capacitatea optimă (numărul de paturi) este echivalentă cu numărul copiilor din grupă - maximum 10 copii;
- volumul de aer asigurat pentru fiecare copil va fi de minimum 8 m<sup>3</sup>, iar înălțimea minimă a încăperii de 2,55 m, iar în cazul în care înălțimea încăperii este mai mare, se vor considera min. 4 mp /copil;
- microclimatul din dormitoare va avea o temperatură de 22-24°C și o viteză a curenților de aer de 0,1-0,3 m/s;
- raportul dintre suprafața ferestrelor și suprafața pardoselii va fi de 1/6-1/8;
- mobilierul dormitoarelor trebuie să satisfacă în principal necesitatea de odihnă, de depozitare a lucrurilor personale și a celor de întreținere corporală; nu sunt acceptate soluțiile cu paturi suprapuse;
- orientare favorabilă: S, S-E;
- în situații excepționale, camera de joacă și spațiul de odihnă se pot cumula într-o singură încăpere, respectându-se cerințele cele mai defavorabile dintre cele două.

**Camera de joacă/Camera de luat masa** este o încăpere unde se dezvoltă mai multe activități ale copilului (servirea mesei, joacă, desen, povesti etc.).

- finisajele vor fi:

- pardoseala - suprafață ușor lavabilă, caldă, nerugoasă și neabrazivă; finisajele alese pentru pardoseală nu trebuie să producă praf sau scame prin erodare; îmbinările sau rosturile de montaj nu trebuie să conducă la agățare sau împiedicare; nu trebuie să rețină praful; coeficientul de conductibilitate termică și electrică să aibă o valoare redusă;

- pereți - suprafețe ușor lavabile, antibacteriene;
- tavan - suprafețe antibacteriene.
- suprafață de minimum 2,5 mp /copil și un volum de aer pentru fiecare copil de minimum de 8 m<sup>3</sup>;

- camera trebuie să aibă posibilități de adaptare în vederea completării cu mobilier adecvat;

- încăperea va avea ieșire directă către exterior;
- microclimatul din sala de grupă va avea o temperatură de 22-24°C și o viteză a curenților de aer de 0,1-0,3 m/s;

- raportul dintre suprafața ferestrelor și suprafața pardoselii va fi de 1/4-1/5;
- spațiul poate conține echipamente care să stimuleze explorarea, dezvoltarea motorie a copiilor și care să acomodeze spațiul de joacă, masă etc.;

- corelarea proiectării mobilierului cu măsurile copilului trebuie să răspundă la câteva caracteristici proprii dezvoltării corporale a copiilor de la câteva luni la 3 ani, acestea fiind:

- modificarea continuă a dimensiunilor (între 1 an și 3 ani, talia copilului crește cu aprox. 30 cm);

- posibilitatea ușoară de deformare a coloanei dacă nu se asigură cerințele anatomo funcționale necesare dezvoltării normale a sistemului osos și muscular;

- suprasolicitarea copilului în adaptarea la mediu;

- mobilierul necesar într-o încăpere multifuncțională este:

- masa creșă 0,60 (1,20) x 0,53 m, cu h = 0,42 (0,44) m;

- scaun creșă = 0,24 (0,26) x 0,17 (0,19) m, h = 0,18 (0,21) m;

- țarc colectiv cu elemente de închidere verticale (3- 4 copii) = 1,20 (1,80) x 1,20 m, cu h = 0,85 (0,00) m;

- dulap etajeră jucării = 0,38 x 1,00 (1,15) m, cu h = 0,90 (1,20) m;

- tablă de desenat cu banchetă 0,22 (0,38) x 1,00 (1,25), cu h = 1,15 (1,20) m;

- cuburi multifuncționale = 0,38 x 0,28 (0,46) m cu h = 0,21 (0,55) m sau 0,45 x 0,45 m cu h = 0,28 m;

- depozit de jucării;

- orientare recomandată: S, E, V;

- mobilierul nu va prezenta colțuri, va fi realizat din materiale care nu întrețin arderea, nu emit noxe și va fi fixat pe perete în cazul în care îndeplinește funcțiunea de depozitare;

- mobilierul va fi proiectat astfel încât copiii să nu poată să se cațare pe acesta.

**Dotările sanitare** aferente trebuie să cuprindă dotare sanitară minimă:

- 1 corp WC + 1 lavoar la 2-3 copii (pentru 9 luni-2 ani);

- o cădiță la 10 copii;

- aceste obiecte sanitare vor avea dimensiunile și vor fi poziționate potrivit taliei copilului de creșă;
- spațiul rezervat WC-urilor pentru copii (fără uși) are dimensiunea minimă de 0,90 x 1,20 m;
- masă de înfășat cu masă și lavoar pentru curățare (cadă foarte mică);
- bazinul pentru dezinfectarea olițelor este amplasat în încăperea vidoarului, lângă o cabină cu corp de WC prevăzut cu un robinet dublu.

Toate grupurile sanitare sunt prevăzute cu instalație de alimentare cu apa caldă și rece, precum și canalizare. Conform proiectului, clădirea va fi dotată cu grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilități.

#### **Finisaje exterioare:**

- Tâmplăria va fi din aluminiu cu geam termoizolant low-e, cu garnituri de etanșare, montată pe ancadrament din polistiren extrudat de înaltă densitate fixat la fața exterioară a pereților;
- Pereții vor fi finisați cu tencuială decorativă de exterior culoarea gri, albă, galben și portocaliu, în funcție de zonă, conform proiect tehnic;
- Balustradele vor fi metalice și vopsite în câmp electrostatic culoare gri închis și portocaliu;
- Fațadele vor fi dotate cu parasolar din profile de aluminiu de culoare portocaliu și gri închis.

**Învelitoarea:** Terasa necirculabilă va fi protejată cu membrană de hidroizolație bituminoasă termosudabilă în 2 straturi de câte 4 mm, stratul de sus cu protecție de ardezie;

Aticul va fi închis cu sort metalic din tablă profilată culoare gri închis;

Colectarea apelor se va face prin intermediul unui sistem gravitațional alcătuit din receptori, coloane verticale, colectoare orizontale.

#### **ÎNĂLȚIMI ȘI VOLUME NECESARE**

Înălțimea liberă sub tavan la nivelul subsolului este de 2,40m

Înălțimea liberă sub tavan la nivelul parterului este de 3,63m

Înălțimea liberă sub tavan la nivelul etajului 1 este de 3,08m

#### **SISTEMUL STRUCTURAL:**

Sistemul structural este de tip cadre din beton armat cu grinzi transversale și longitudinale. Stâlpi cu grosime de 30x100cm. Grinzi transversale și longitudinale cu secțiuni de 30x60cm. Planșee din beton armat monolit cu grosime de 17cm. Beton în suprastructura și infrastructura, clasa C30/37 și armatura BST500S.

#### **SISTEMUL DE FUNDARE:**

Sistemul de fundare se compune din fundații continue cu tălpi de 160cmx40cm, așezat pe un strat de beton simplu în grosime de 10cm. Placa suport a pardoselii este din beton armat.



În zonele de excavație, în care apar grosimea stratului de umplutura mai mare decât cea prevăzută în proiect, se va sapa pana la cota buna de fundare, aducerea la cota realizându-se cu beton simplu. Placa suport a pardoselii este din beton armat.

### **SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE**

Cerința de siguranță în exploatare, presupune protecția utilizatorilor (inclusiv copii și persoane cu handicap), în timpul exploatării unei clădiri și are în vedere următoarele condiții tehnice de performanță:

- Siguranța circulației pietonale
- Siguranța circulației cu mijloace de transport mecanizate
- Siguranța cu privire la riscuri provenite din instalații
- Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere
- Siguranța la intruziuni și efracții.

Clădirea are case de scări prevăzute cu rampe și trepte dimensionate conform STAS 2965, cu parapeti și balustrade conforme cu STAS 6131-79 și Normativul privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare – indicativ NP 068- 02 și rampe exterioare de acces persoane cu handicap motor. Balustradele au fost proiectate astfel încât să împiedice escaladarea și pătrunderea copiilor printre elemente.

Se respectă înălțimile de siguranță, lățimile maxime ale coridoarelor și scărilor de acces și evacuare, ale rampelor pentru accesul persoanelor cu dizabilități. Se vor lua măsuri pentru evitarea alunecărilor accidentale fiind propuse prin proiect materiale antiderapante la căile de circulații, camere, grupuri sanitare, vestiare, etc.

Denivelările au fost preluate cu minim 3 trepte, iar pentru evitarea oboselii excesive au fost folosite trepte joase cu înălțimea de 15 cm.

Pentru persoanele cu dizabilități au fost propuse spații de min 1.50 m diametru, în camere și în fața lor, pentru a permite manevre în scaunul cu roțile.

La grupurile sanitare pentru persoanele cu dizabilități ușile de acces au fost prevăzute să se deschidă în exterior. Înălțimea cailor pietonale față de carosabil va fi de max 20cm.

Toate denivelările vor fi marcate/protejate cu balustrade, cf NP-011/97.

### **AMENAJĂRI EXTERIOARE**

Se vor amenaja spații verzi cu suprafață de cel puțin 30% din suprafața totală a parcelei, din care cel puțin 2/3 va fi la sol, iar restul va avea asigurată o grosime a solului de 2m care să permită dezvoltarea vegetației de talia arbuștilor și condiții de drenare a excesului de umiditate și de respectarea prevederilor H.C.G.M.B. nr. 304/2009.

Se vor amenaja spații verzi pe sol natural în suprafață de 892,32mp, reprezentând un procent de 30% din terenul studiat.

Arbori existenți - 57

Arbori păstrați- 21

Arbori translați - 36

Arbori propuși (1/100mp)- 9

### **RETRAGEREA CONSTRUCȚIILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT**

Conform PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mică și reglementărilor urbanistice pentru zona UTR L3a din care face parte acest teren precum și Certificatului de Urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022, retragerea față de aliniament va respecta următorul regulament de construire:

*Clădirile se vor dispune izolat și se vor retrage de la aliniament cu minim 5,00 metri pe străzile de categoria III-a și 6,00 metri pe cele de categoria II sau I, dar nu cu mai puțin decât diferența dintre înălțimea construcțiilor și distanța dintre aliniamente. Se va respecta alinierea cu locuințele colective de la vest de terenul studiat, rezultând o retragere de 5,2m fata de strada Valea Doftanei.*

Se va respecta retragerea de 5m față strada Aleea Pasărea în Văzduh.

### **RETRAGEREA FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE**

Conform Planșei de Reglementări aferentă PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mica, terenul are edificabilul definit. O particularitate a terenurilor cu edificabilul definit este prevăzută în certificatul de urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022 :

*Se vor păstra retragerile față de limitele laterale de 3m.*

### **DISTANȚA ÎNTRE CONSTRUCȚII SITUATE PE ACEEAȘI PARCELĂ**

Conform Planșei de Reglementări aferentă PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mică și încadrarea în zona UTR L3a și Certificatului de urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022. Între fațadele înspre care sunt orientate camere de locuit distanța va fi egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte.

Distanța se poate reduce la jumătate în cazul în care pe fațadele opuse sunt numai ferestre ale dependențelor și ale casei scării.

### **FUNCȚIUNEA CONSTRUCȚIILOR**

Terenul face parte din zona UTR L3a- subzona locuințelor colective medii cu P+3E - P+4E formând ansambluri preponderente rezidențiale situate în afara zonei protejate și conform. Regulamentului Local de Urbanism aferent PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mica precum și Certificatului de urbanism nr 463/47T din 06.06.2022, sunt permise următoarele funcțiuni: creșă.

Ansamblul propus va avea funcțiunea de creșă. Acestea se încadrează în cele admise de PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mica.

### **ÎNĂLȚIMEA CONSTRUCȚIILOR**

Având în vedere limitele edificabile impuse de PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mica și de Certificatul de Urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022 regimul de înălțime permis este Sth+P+1E iar Hmaxim = 9 m.

Înălțimea maximă a construcțiilor propuse este de 8,88 m, aceasta fiind încadrată în maximum admis conform Certificatului de urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022

Regimul de înălțime propus pentru fiecare corp în parte respecta prevederile Regulamentului Local de Urbanism aferent PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mica si Certificatului de urbanism nr. 463/47T din 06.06.2022.

### **PAZA ȘI SUPRAVEGHERE VIDEO**

În scopul asigurării siguranței obiectivelor și al protejării persoanelor împotriva oricăror acte ostile care le pot periclita viața, integritatea fizică sau sănătatea se vor utiliza prevederile Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Conform Legii nr. 333/2003 Art. 5 Paza se organizează și se efectuează potrivit planului de pază, întocmit de unitatea ale cărei bunuri sau valori se păzesc, cu avizul de specialitate al poliției. Acest aviz este obligatoriu pentru fiecare caz de modificare a planului de pază.

Construcția este dotată cu o încăpere de paza la intrarea principală. Prin configurarea împrejmuirii perimetrice nu se va permite trecerea nesupravegheată în incinta terenului sau a clădirii (conform plan de situație). Proiectul de supraveghere video (CCTV) în circuit închis va fi întocmit de către o firmă specializată.

### **ACCESURI ȘI ÎMPREJMUIRI**

Terenul va fi împrejmuit pe limitele laterale și pe limita posterioară cu gard opac cu înălțimea de 2,50m. Pe limita către strada se va realiza o împrejmuire transparentă cu soclu între 20-60cm

Locurile de parcare vor fi conform PUD - Bulevardul Timișoara nr. 89 - construire imobil cu funcțiunea de creșă mică.

În configurarea profilului stradal aferent străzii Aleea Pasărea în Văzduh se va integra o alveolă cu 3 locuri de parcare temporară pentru aparținători. Acestea vor fi marcate corespunzător și vor avea acces direct spre clădirea propusă.

Accesul pietonal pentru personal și vizitatori se va face din strada Aleea Pasărea în Văzduh. Un acces secundar va fi posibil pentru personalul tehnic, aprovizionare și ridicare gunoi menajer prin parcare auto existentă la vest de terenul studiat.

### **Vecinătăți**

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

- **NORD:** Locuințe colective P+4E la 5.05 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 8,5 m față de clădirea propusă P (cca. 30 m de clădirea propusă Sth+P+1), Aleea Pasărea în Văzduh, locuințe colective P+4E la aproximativ 54m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 62- 90 m față de construcția propusă. ;
- **EST:** cale de acces, strada Aleea Pasărea în Văzduh, la limita amplasamentului studiat și la 5 m față de clădirea propusă, Parcul Constantin Brâncuși la cca 14 m față de limita amplasamentului studiat și la aproximativ 18 m față de clădirea propusă;

- **SUD:** Cale de acces, strada Drumul Valea Doftanei la limita amplasamentului, locuințe colective P+4E la aproximativ 13 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 18 m față de clădirea propusă;
- **VEST:** Locuințe colective P+4E la 12.33 m față de limita amplasamentului și la 15.79 m față de construcția propusă, Locuințe colective P+4E la aproximativ 77m față de limita amplasamentului și la aproximativ 81 m față de construcția propusă, parcare la limita amplasamentului și la aproximativ 16 m față de construcția propusă.

Accesul auto se realizează din Aleea Pasărea în Văzduh ce face legătura cu Bulevardul Timișoara. Accesul pietonal pentru personal și vizitatori se va face din strada Aleea Pasărea în Văzduh.

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

Potențialul factor de risc și de disconfort pentru sănătatea populației din vecinătatea creșei este reprezentat de zgomotul generat de copii, de traficul auto aferent noului obiectiv și de aparatura de climatizare/exhaustare a aerului.

Funcționarea propusă nu va genera niveluri de zgomot la limita de proprietate care sa depășească fondul existent, în condițiile în care copiii sunt supravegheați la locul de recreere/joacă și vorbesc cu voce normală.

#### *Impactul prognozat*

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

Nu se prognozează manifestarea vreunui impact negativ semnificativ asupra structurii geologice a zonei ca urmare a amenajărilor acestui obiectiv și nici nu se prevede manifestarea altor fenomene care să afecteze structura geomorfologică a zonei, ca: alunecări teren, surpări, drenări etc. Nu se prevăd situații de viitor în care structura orizonturilor profunde de sol sau geologia zonei, ar putea fi afectate de activitate. Se poate vorbi de o afectare minoră a structurii locale a subsolului datorată modificării sarcinilor și tensiunilor generate ca urmare a modificării masei existente la suprafața solului, precum și vibrațiilor propagate ca urmare a executării lucrărilor de construire.

Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil și nu va conduce la modificări în structura solului și subsolului.

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

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

Considerăm ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualele impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

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

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

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului – faza de execuție*

Pentru asigurarea prevenirii poluării aerului în perioada de execuție vor fi luate următoarele măsuri:

- transportul materialelor și a pământului în exces/materialelor de construcții pulverulente, se va face cu autovehicule acoperite cu prelată;
  - având în vedere că pe amplasament nu se va desfășura procesul tehnologic de preparare a betoanelor, impactul generat de pulberile de ciment nu va exista;
  - în perioadele secetoase, pentru a evita împrăștierea pulberilor în atmosferă se va asigura stropirea periodică a materialelor depozitate temporar în cadrul organizării de șantier, a drumurilor de acces și tehnologice și a fronturilor de lucru;
  - curățarea zilnică a căilor de acces aferente organizării de șantier și punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și a nisipului) pentru a preveni formarea prafului;
  - la realizarea lucrărilor vor fi utilizate utilaje și autovehicule performante care asigură respectarea legislației în vigoare privind emisiile de noxe; pe perioada realizării lucrărilor se va asigura revizia tehnică a utilajelor și autovehiculelor;
  - se va asigura optimizarea traseelor de transport material, evitându-se pe cât posibil zonele rezidențiale;
  - realizarea etapizată a lucrărilor, limitarea duratei lucrărilor;
  - realizarea investițiilor propuse în conformitate cu prevederile proiectului;
  - se va diminua la minim înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
  - amplasarea deșeurilor rezultate (deșeuri rezultate din execuția lucrărilor, deșeuri menajere, pământ excavat, etc) în spații special amenajate și preluarea periodică de către operatorul de salubritate în vederea valorificării/eliminării ulterioare;
- Surselor caracteristice activităților de pe amplasamentul lucrărilor propuse nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise.

Prin urmare, nu se impune realizarea unor instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, cu excepția celor cu care sunt dotate utilajele/vehiculele utilizate în realizarea lucrărilor și care se supun reglementărilor specifice.

*Măsuri de diminuare a impactului – faza de exploatare*

- se recomandă asigurarea perimetrului platformei de deșeuri cu pereți din zidărie (betonați) pentru a împiedica dispersia mirosului către locuințele învecinate;
- toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari;
- spațiul pentru gătit din bucătăria proprie va respecta normele pentru igienă alimentară, iar exhaustarea aerului se va face prin hote și coșuri de evacuare care să asigure filtrarea și dispersia gazelor, astfel încât să nu se creeze disconfort olfactiv 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;
- se vor lua toate măsurile pentru protejarea construcțiilor învecinate și a locatarilor acestora;

Proiectul prevede respectarea NP-022-2021 și a Ordinului MS nr. 2487/2022.

Igiena aerului în toate sălile în care se desfășoară procesul de învățământ preșcolar (Săli de grupă) se asigură un volum de aer de minimum 8 m<sup>3</sup>/pers.

Pentru toate clădirile proiectate se impune asigurarea calității aerului prin concentrații maxime admisibile de substanțe poluante, astfel:

- radon (220 și/sau 222) (din sol sau din materiale de construcții) - max. 40 Rq/mc/an;
- monoxid de carbon (din aer, scăpări gaze, combustie incompletă etc.) - max. 2 mg/m<sup>3</sup>;
- dioxid de carbon (din expirație, combustie) - max. 0,08 g/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie (din materiale de construcții) - max. 2 mg/m<sup>3</sup>

Se recomandă utilizarea de materiale de construcții și obiecte de mobilier care nu conțin sau nu emit formaldehida sau alți compuși organici volatili.

Toate tubulaturile de ventilare se vor executa din materiale incombustibile.

Pentru clădirile echipate cu bucătării pentru preparări calde, se vor respecta, prin asimilare, condițiile impuse în cap. 8.7 din reglementarea tehnică indicativ I 5.

- microclimatul din dormitoare va avea o temperatură de 22-24°C și o viteză a curenților de aer de 0,1-0,3 m/s;
- raportul dintre suprafața ferestrelor și suprafața pardoselii va fi de 1/6-1/8;

- microclimatul din sala de grupă va avea o temperatură de 22-24°C și o viteză a curenților de aer de 0,1-0,3 m/s;

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și subsolului*

În faza de construire, în scopul reducerii sau chiar al eliminării riscurilor de poluare a apei, se impun următoarele măsuri:

- Pe toata durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare, cât și cele care fac parte din contract, vor fi ținute în permanență în stare de curățenie.
- apa necesară umectării drumurilor tehnologice, în caz de necesitate, va fi asigurată prin aprovizionare cu cisterne de la o sursă autorizată, asigurarea acesteia intrând în sarcina contractorului;
- se vor asigura materiale absorbante pentru intervenție în cazul producerii unor poluări accidentale cu uleiuri sau produse petroliere;
- se vor evita lucrările de excavare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor pentru transport materiale;
- constructorul va aplica proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale;
- se va amenaja un spațiu special destinat colectării deșeurilor rezultate și preluarea ulterioară a acestora de către operatorul/operatorii de salubritate autorizați;
- se vor executa lucrările în conformitate cu prevederile proiectului în perioada de timp alocată execuției;
- nu se vor descărca ape uzate în apele de suprafață sau subterane.

La terminarea lucrărilor, antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcții, surplusul de materiale, ambalaje, deșeurile și lucrurile provizorii.

#### *Măsuri de diminuare a impactului - faza de operare*

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).

Nu se vor genera substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

Pentru depozitarea deșeurilor ce vor rezulta din activitățile desfășurate, se va realiza o platformă betonată, pentru amplasarea recipientelor de colectare.

#### *Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului*

Măsurile propuse pentru atenuarea impactului generat de zgomot (și vibrații):

*In faza de execuție a lucrărilor de construire*

- se va asigura, în perioada de construire sau în cazul efectuării operațiilor de întreținere și reparații, reducerea la minim a traficului utilajelor și mijloacelor de transport în zonele locuite;
- optimizarea traseului utilajelor care transporta materiale, astfel încât să se evite pe cât posibil zonele locuite;
- folosirea unor utilaje și autovehicule silențioase cu niveluri reduse de zgomot;
- toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu, conform HG nr 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- programul de lucru va fi diurn; se va asigura respectarea graficului de execuție se recomandă ca lucrările să fie limitate ca timp.

#### *În faza de funcționare*

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

Se va asigura o bună izolare fonică a clădirii (montarea de tâmplărie termopan cu grad ridicat de fonoizolare).

Măsurile prevăzute pentru reducerea nivelului de zgomot produs de echipamentele sistemelor de climatizare și ventilare sunt de mai multe tipuri:

1. prin tipul de echipament selectat, astfel încât nivelul de zgomot produs să fie cât mai redus;
2. prin poziția aleasă în clădire, unitățile exterioare pentru centralele de tratare aer, vor fi montate exclusiv pe terasa de peste etaj 1, la sud, astfel încât sursa de zgomot să fie amplasată cât mai departe de blocurile învecinate.
3. Ventilatoarele hotelor se amplasează pe terasa și aerul va fi eliminat direct în exterior. Ventilatorul va fi cu tubulatura pentru a se asigura distanța față de prizele de aer. Motoarele vor fi alese astfel încât să respecte nivelul maxim de zgomot.

Având în vedere faptul că amplasamentul este înconjurat de străzi pe trei laturi, se va asigura o bună izolare fonică a clădirii, prin utilizarea unei tâmplării cu un indice mare de izolare, pe fațadele expuse.

Locul de joacă al copiilor și pentru plimbarile cu căruciorul a sugarilor se află în curtea interioară, înconjurată pe 3 laturi de clădirea propusă – astfel că transmiterea zgomotului spre vecinătăți va fi mult diminuată. Locuința colectivă aflată la vest se află la cca 28 m de locul de joacă și este prevăzută o perdea de vegetație la limita amplasamentului.

În vecinătatea amplasamentului se află teritorii protejate sanitar – locuințe; funcțiunile din apropiere (locuire colectivă și individuală, străzi fără trafic auto intens) nu constituie surse semnificative de zgomot care să afecteze desfășurarea activităților de îngrijire și educație a copiilor din obiectivul propus.

Suplimentar, dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot, zona creșei se va amenaja cu panouri fonoabsorbante pe laturile dinspre vecinătățile locuite (partea nordică și sud-vestică unde se află blocurile), care să asigure protecție împotriva propagării zgomotelor.



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 (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.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform procesului verbal de la DSP București conform Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecții 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 punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În perioada de execuție a lucrărilor poate apărea un disconfort, fiind posibile unele depășiri ale nivelului de zgomot sau a unor noxe din aer (ex. pulberi). Aceste inconveniente se vor manifesta însă pe o perioadă limitată de timp și în spațiul ocupat de șantier sau pe căile de acces ale mijloacelor de transport și nu vor afecta sănătatea/ nu vor produce disconfort semnificativ populației.

Sursele de poluare sonoră pe perioada de execuție a investiției sunt reprezentate de lucrările de construire, prin funcționarea autovehiculelor de transport materiale și utilajele necesare (compactoare, excavatoare).

În perioada de funcționare, sursele potențiale de zgomot sunt date de mijloacele de transport, de vocea umană/copiilor în locul de recreere.

În timpul realizării lucrărilor proiectate propuse, se apreciază ca nu va exista pericolul poluării surselor de apă freatică și a apelor de suprafață, impactul produs de activitatea desfășurată fiind nesemnificativ.

Pe termen lung efectele negative sunt considerate nesemnificative, dar realizarea obiectivului va avea efecte cert pozitive prin îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație și asigurarea accesului la educație.

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

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

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 condițiilor enumerate.

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

