ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

ORDIN
pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea construcțiilor pentru creșe”, indicativ NP 022-2021

În conformitate cu prevederile art. 10 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 2 din Regulamentul privind activitatea de reglementare în construcții și categoriile de cheltuieli aferente, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 203/2003, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 5 lit. cc) din Hotărârea Guvernului nr. 477/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației, precum și ale Hotărârii Guvernului nr. 1.016/2004 privind măsurile pentru organizarea și realizarea schimbului de informații în domeniul standardelor și reglementărilor tehnice, precum și al regulilor referitoare la serviciile societății informaționale între România și statele membre ale Uniunii Europene, precum și Comisia Europeană, cu modificările și completările ulterioare,

având în vedere Procesul-verbal de avizare nr. 4 din 11.05.2021 al Comitetului tehnic de specialitate CTS B — Siguranța în exploatare pentru construcții — Subcomitetul Construcții civile, industriale, agricole și Procesul-verbal de avizare nr. 1 din 14.05.2021 al Comitetului tehnic de coordonare generală,

având în vedere art. 6 alin. (1) și art. 12 lit. b) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 212/2020 privind stabilirea unor măsuri la nivelul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative, aprobată cu modificări prin Legea nr. 109/2021,

în temeiul art. 12 alin. (6) din Hotărârea Guvernului nr. 477/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației,

ministrul dezvoltării, lucrărilor publice și administrației emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă reglementarea tehnică „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea construcțiilor pentru creșe”, indicativ NP 022-2021, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la 10 zile de la data publicării.

Art. 3. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin, Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 177/N/1997*) pentru aprobarea normativului privind proiectarea de creșe și creșe speciale pe baza exigențelor de performanță, indicativ NP 022—97, își încetează aplicabilitatea.

Ministrul dezvoltării, lucrărilor publice și administrației,
Cseke Attila Zoltán

București, 2 iunie 2021.
Nr. 749.

*) Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 177/N/1997 nu a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I.

ANEXĂ

NORMATIV
privind proiectarea, execuția și exploatarea construcțiilor pentru creșe, indicativ NP 022-2021

I. **Obiectul, domeniul de aplicare și condițiile de utilizare ale normativului NP 022-2021**

I.1. **Obiect**

1.1.1. Prezentul normativ se aplică la proiectarea, execuția și exploatarea clădirilor cu funcțiune de creșă, prevăzute a se realiza pe teritoriul național al României.

1.1.2. Creșa este un serviciu integrat, în care funcțiunea de educație, cea medicală, cea socială și cea de nutriție sunt asigurate pentru toți copiii cu vârsta de până la 3 ani inclusiv.

1.1.3. Prezentul normativ stabilește prevederi tehnice și condiții minime de calitate pe care trebuie să le asigure clădirile creșelor pe întreaga durată de existență, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

I.2. **Domeniu de aplicare și condiții de utilizare**

1.2.1. Prevederile prezentului normativ vor fi utilizate la elaborarea notelor conceptuale și a temelor de proiectare, la proiectarea, verificarea și execuția clădirilor noi și extinderilor, precum și la modernizarea, reamenajarea, refuncționalizarea, reabilitarea, consolidarea sau repararea clădirilor existente din mediul urban sau rural.

1.2.2. Creșele se vor încadra în categoria de importanță normală (C).

II. **Cadru general**

2.1. Creșele sunt structuri care oferă servicii sociale specializate pentru creșterea, îngrijirea și educarea timpurie a copiilor în vârstă de până la 3 ani, organizate în conformitate cu actele normative în vigoare emise de Ministerul Educației,

Ministerul Sănătății și Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, indiferent de natura fondurilor de finanțare ale investiției sau de forma de proprietate.

2.2. Executarea construcțiilor creșelor se autorizează de către administrația locală în temeiul Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, indiferent de natura fondurilor din care se finanțează acestea.

2.3. Execuția construcțiilor creșelor și exploatarea lor se vor face în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

2.4. Documentațiile tehnice se supun verificării în ceea ce privește respectarea cerințelor de calitate (conform prevederilor Legii nr. 10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare), a normelor și prescripțiilor tehnice în vigoare la data întocmirii. Verificarea documentațiilor tehnice se face numai de către verificatorii atestați conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările ulterioare.

2.5. Pentru cazurile în care tema de proiectare nu se poate încadra în anumite prevederi ale prezentului normativ, investitorul sau proiectantul va prezenta fundamentarea noii propuneri, în vederea obținerii tuturor avizelor din partea autorităților.

III. **Condiții funcționale pentru proiectarea construcțiilor și instalațiilor**

III.1. **Date generale**

3.1.1. Creșele se înființează, se organizează și funcționează în conformitate cu prevederile Legii nr. 263/2007 privind înființarea, organizarea și funcționarea creșelor, cu modificările și completările ulterioare.

3.1.2. Numărul copiilor dintr-o grupă, numărul adulților care deservesc creșa, precum și minimele funcțiunii obligatorii sunt definite de prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1.252/2012 privind aprobarea Metodologiei de organizare și funcționare a creșelor și a altor unități de educație timpurie antepreșcolară și ale Ordinului ministrului sănătății nr. 1.456/2020 pentru aprobarea Normelor de igienă din unitățile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihna și recreerea copiilor și tinerilor.

3.1.3. În ceea ce privește criteriile de igienă trebuie respectate prevederile Ordinului ministrului sănătății nr. 1.456/2020, care reglementează igiena unităților de învățământ antepreșcolar și preșcolar, criterii ce vor fi implementate prin soluții funcționale și tehnologice care să reducă la minimum riscurile de contaminare pe care le comportă aglomerarea în aceleași spații a copiilor care frecventează creșa.

3.1.4. Spațiile trebuie accesibilizate în conformitate cu prevederile reglementării tehnice „Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 — Revizuire NP 051/2000”, aprobat prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 189/2013.

3.1.5. Pentru fiecare din activități se vor concepe spațiile, instalațiile și dotările specifice, necesare unei funcționări optime, obligatoriu fiind ca toate spațiile să permită accesul facil al persoanelor cu dizabilități, conform prevederilor legislației în vigoare.

3.1.6. La proiectarea clădirilor cu funcțiuni de creșe se va ține seama și de prevederile Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, referitoare la obligația ca acestea să fie clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero, prin realizarea unei anvelope a clădirii corespunzătoare, prevederea unor sisteme tehnice performante, precum și prin acoperirea necesarului de energie cu energie din surse regenerabile în proporție de minimum 30%. Nivelul necesarului de energie pentru clădiri cu funcțiunea de creșă al căror consum de energie este aproape egal cu zero se consideră corespunzător clădirilor destinate sistemului de sănătate.

III.2. **Criteriile funcționale — urbanistice privind amplasarea clădirilor cu funcțiunea de creșă**

III.2.1. Amplasare

3.2.1.1. Creșele se vor amplasa în cadrul intravilanului localității, având acces la mijloacele de transport în comun, cu asigurarea a două căi de acces prevăzute pentru asigurarea evacuării de urgență, în caz de calamități (cutremure puternice, incendii, alunecări de teren etc.). Cele două căi de evacuare pot fi amplasate pe aceeași latură a terenului sau pe laturi diferite, în funcție de particularitățile terenului.

3.2.1.2. Amplasarea clădirilor pentru creșe se va face în așa fel încât valoarea maximă a nivelului de zgomot exterior (la 2,00 m de fațada clădirii) să fie de 50 dB (A). În cazul în care nu este posibilă respectarea acestei condiții, se vor asigura prin proiect măsuri de protecție acustică la clădire, pe calea de propagare și/sau la sursă. Valoarea maximă a nivelului de zgomot la limita incintei în care sunt amplasate clădirile pentru creșe este de 75 dB (A).

3.2.1.3. Nu se amplasează creșele pe terenuri care prezintă următoarele pericole:

— risc de inundații, viituri, avalanșe;
— risc de alunecare sau eroziune de orice fel;
— risc de surpare a terenului învecinat;
— emisii radioactive, degajări de gaze poluante;
— izvoare de apă;
— vecinătăți cu pericol de explozie sau avarii periculoase;
— vecinătăți cu surse poluante peste pragurile admise (zgomot, noxe etc.);
— vecinătăți cu pericol de prăbușire (risc I sau II seismic), ce ar bloca total căile de acces pe o rază de minimum 200 m; vecinătățile se vor încadra în min. risc seismic III.

De asemenea, vor fi respectate prevederile Metodologiei pentru stabilirea distanțelor adecvate față de sursele potențiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase în activitățile de amenajare a teritoriului și urbanism, aprobată prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale, administrației publice și fondurilor europene, al viceprim-ministrului, ministrul mediului, și al ministrului afacerilor interne nr. 3.710/1.212/99/2017.

III.2.2. Dimensionarea și forma terenului

3.2.2.1. Suprafața terenului necesar amplasării creșelor este dependentă de mărimea și/sau capacitatea obiectivului și anexelor necesare, de dispunerea lor în teren și organizarea spațială.

3.2.2.2. Caracteristicile terenului necesar unei creșe se vor conforma prevederilor regulamentelor locale de urbanism.

3.2.2.3. Se vor executa studii topografice și geotehnice, precum și orice alte studii de specialitate necesare, în funcție de specificul amplasamentului. În cazul în care localitatea este reprezentată pe harta cu radiații mari de radon, se vor efectua și măsurători pentru stabilirea concentrației de radon înainte de emiterea autorizației de construire.

3.2.2.4. Amplasamentul trebuie să permită organizarea incintei în principalele zone funcționale, astfel:

— zona ocupată de construcție (Ac);
— zona ocupată de spațiul de joacă (nisipar, gazon);
— zona ocupată de spațiul tehnico-gospodăresc;
— zonă alei, parcaje;
— zonă verde.

3.2.2.5. Prin zonificarea incintei se urmărește separarea spațiilor în care se desfășoară activități educative de cele în care se desfășoară funcțiuni tehnico-utilitare și gospodărești. Accesurile pentru aprovizionare vor fi separate în mod obligatoriu de circuitele nucleului pentru copii și de cele administrative.

3.2.2.6. Principalele zone ce se delimitează în cadrul incintei sunt:

a) zona publică (acces pentru copiii însoțiți de aparținători):

— exterior: partea incintei de la accesul în incintă până la accesurile principale în clădire;

— interior: filtrul, spațiul multifuncțional și circulațiile care fac legătura dintre aceste spații; în această zonă au acces utilizatorii (copiii) împreună cu aparținătorii și personalul care îngrijește copiii;

b) zona nucleului pentru copii, care cuprinde funcțiunile necesare desfășurării activităților copiilor — educație, joacă, odihnă, hrană;

c) zona de servicii, ce adăpostește serviciile gospodărești și serviciile tehnico-utilitare, creată prin gruparea accesurilor, circulațiilor și platformelor aferente clădirii;

d) zona de joacă, ce cuprinde nisiparul, gazonul pentru joacă în aer liber, bazinul cu apă (dimensionat corespunzător vârstei utilizatorilor) sau orice alt spațiu care îmbunătățește calitatea acestei zone, precum și alei pentru plimbarea cu căruciorul a sugarilor;

e) zona de protecție, ce cuprinde spațiile plantate de protecție a microclimatului și alte zone restricționate pentru protecția unor funcțiuni (puțuri apă, zonă pentru creșterea animalelor etc.).

III.2.3. Orientarea clădirilor pe teren

3.2.3.1. Accesul exterior va cuprinde următoarele elemente:

a) trasee pietonale continue între intrarea în clădire și rețeaua de trotuare din afara incintei;

b) dacă circulațiile pietonale din cadrul incintei intersectează accesul auto (aprovizionarea), vor fi prevăzute treceri pentru pietoni, cu limitatoare de viteză pentru mașini înaintea respectivelor treceri;

c) vor fi asigurate spații destinate parcării pe termen scurt a automobilelor aparținătorilor, inclusiv un spațiu rezervat persoanelor cu dizabilități;

d) vor fi asigurate locuri de parcare destinate personalului creșei, în măsura în care particularitățile amplasamentului permit acest lucru.

3.2.3.2. Amplasarea creșelor se va face de preferință cu orientarea optimă S-E (pentru dormitoare, camera de joacă), asigurându-se un timp normat de însorire în toate cele patru anotimpuri ale anului și un nivel de iluminare naturală conform prevederilor.

3.2.3.3. Durata de însorire pentru orice încăpere din nucleul de copii, într-o zi de referință (21 februarie sau 21 octombrie), trebuie să fie de minimum 2 ore.

Unghiul de incidență vertical al razelor solare directe, în ziua de referință, trebuie să fie de minimum 6º.

NOTĂ:

Unghiul de incidență vertical al radiației solare directe reprezintă unghiul razelor solare față de un plan orizontal care trece prin rama de la baza suprafeței vitrate a peretelui de fațadă.

Unghiul de incidență orizontal al razelor solare, în ziua de referință, trebuie să fie de minimum 20º.

NOTĂ:

Unghiul de incidență orizontal al radiației solare directe reprezintă unghiul razelor solare față de planul în care se află suprafața vitrată a peretelui de fațadă.

3.2.3.4. Propunerea de poziționare a clădirii, în mod special nucleul pentru copii, va fi susținută de un studiu de însorire.

3.2.3.5. Se admite orientarea N pentru serviciile administrative, medicale și tehnico-gospodărești.

III.2.4. Distanțele dintre clădiri

3.2.4.1. Creșele se vor amplasa față de clădirile vecine conform reglementărilor urbanistice în vigoare. Se recomandă amplasarea creșelor astfel încât perceperea mediului înconjurător să se facă în condiții optime.

3.2.4.2. Trebuie respectate următoarele condiții:

— amplasarea clădirilor să asigure condițiile de însorire necesare;

— clădirile să nu se influențeze reciproc din punct de vedere acustic;

— la amplasarea clădirilor trebuie respectate și distanțele de siguranță stabilite de reglementarea tehnică indicativ P118.

III.3. **Tipuri de creșe**

3.3.1. Tipurile de clădiri pentru creșe sunt următoarele:

— clădiri individuale dedicate/creșe independente;

— creșe grupate în aceeași incintă cu o unitate de învățământ preșcolar cu program prelungit;

— creșe amplasate în cadrul altor clădiri, precum clădiri de birouri, locuințe colective.

Nu se admite amplasarea creșelor în clădiri cu funcțiuni industriale, poluante, cu nivel ridicat de zgomot.

Pentru clădirile existente se va solicita expertiza tehnică privind evaluarea riscului seismic, conform prevederilor reglementării tehnice indicativ P100-3.

Regimul maxim de înălțime pentru primele două tipuri de clădiri este de subsol + parter + 1 etaj. La etaj sunt admise numai funcțiuni de tip administrativ sau tehnico-gospodărești, obligatoriu cu acces separat pentru personal.

3.3.2. În cazul creșelor amplasate în cadrul clădirilor cu alte funcțiuni, acestea vor îndeplini următoarele condiții:

— creșa va fi amplasată la nivelul parterului;

— se va asigura flux separat de evacuare pentru creșă;

— vor fi îndeplinite toate prevederile privind organizarea funcțională specifică creșelor descrise în prezenta reglementare tehnică și în actele normative în vigoare.

III.4. **Organizarea spațial-funcțională a creșelor**

3.4.1. Organizarea spațial-funcțională a creșelor se face în funcție de categoriile de utilizatori, tipurile de activități, aparatura și echipamentele utilizate, precum și de criteriile de igienă.

3.4.2. Principalele categorii de utilizatori sunt:

— copiii cu vârsta de până la 3 ani (inclusiv);

— personalul educațional;

— personalul medical;

— personalul tehnico-gospodăresc, administrativ;

— aparținători ai copiilor.

3.4.3. Pentru fiecare categorie de utilizatori trebuie asigurate:

— spații necesare;

— condiții adecvate de microclimat și igienă;

— protecția corespunzătoare față de diversele riscuri specifice la care sunt expuși pe timpul staționării sau desfășurării de activități în incinta și clădirea creșei;

— acces diferențiat și controlat.

3.4.4. Categoriile de utilizatori ale căror cerințe privind funcționalitatea, calitatea și siguranța construcțiilor și instalațiilor trebuie soluționate cu prioritate sunt în ordine:

— copiii (nu se pot evacua singuri în caz de incendiu);

— personalul educațional;

— personalul medical;

— personalul tehnico-gospodăresc, administrativ.

III.5. **Schema funcțională a creșelor**

3.5.1. Principalele spații necesare pentru a constitui o clădire cu funcțiunea de creșă sunt următoarele:

— spații de acces — vestibul;

— filtru;

— vestiar;

— izolator;

— cabinet medical;

— nucleu grupă copii — vestiar copii, cameră de joacă, dormitor, grup sanitar;

— spațiu de joacă în aer liber;

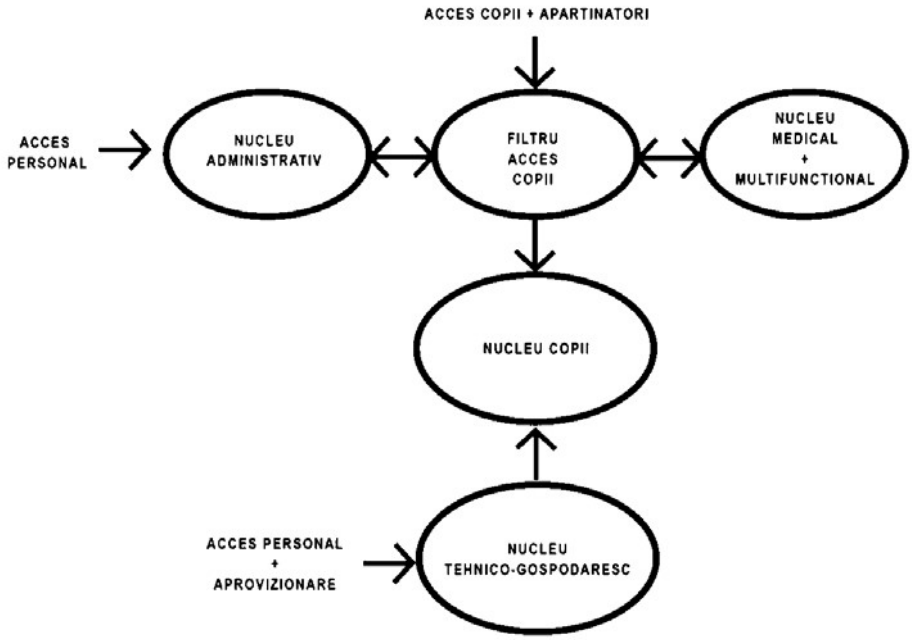
— spațiu multifuncțional;

— spațiu administrativ;

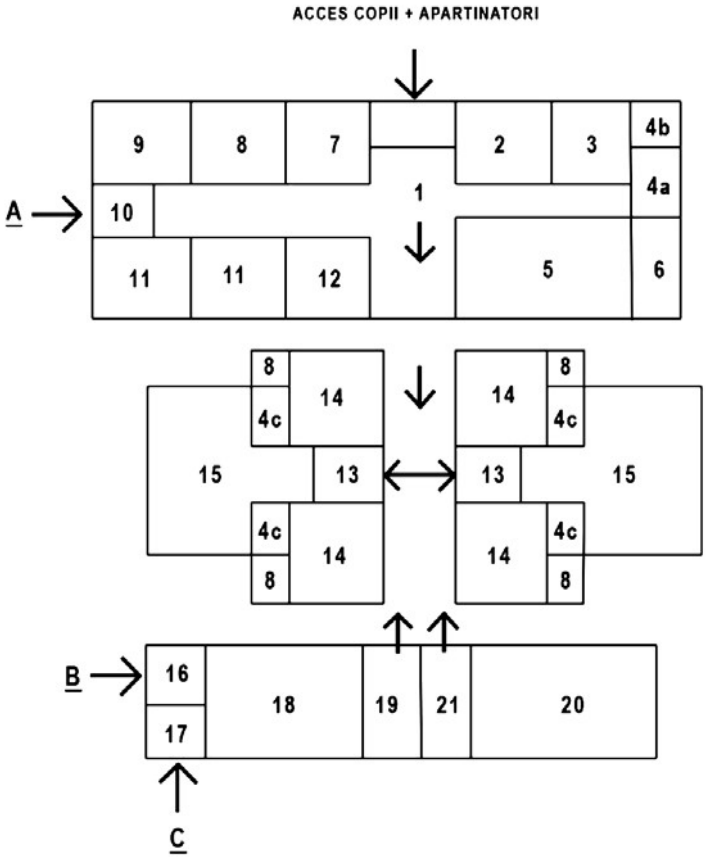
— spațiu tehnico-gospodăresc.

3.5.2. Schemele funcționale*) de mai jos exemplifică separarea accesurilor și circuitelor pentru categoriile de utilizatori. Dispunerea spațiilor trebuie să respecte în oricare dintre tipurile de creșe fluxurile exemplificate în schemele funcționale. Nu se acceptă comasarea accesurilor de utilizatori sau intersecția fluxurilor.

SCHEMA FUNCȚIONALĂ 1



SCHEMA FUNCȚIONALĂ 2



LEGENDA

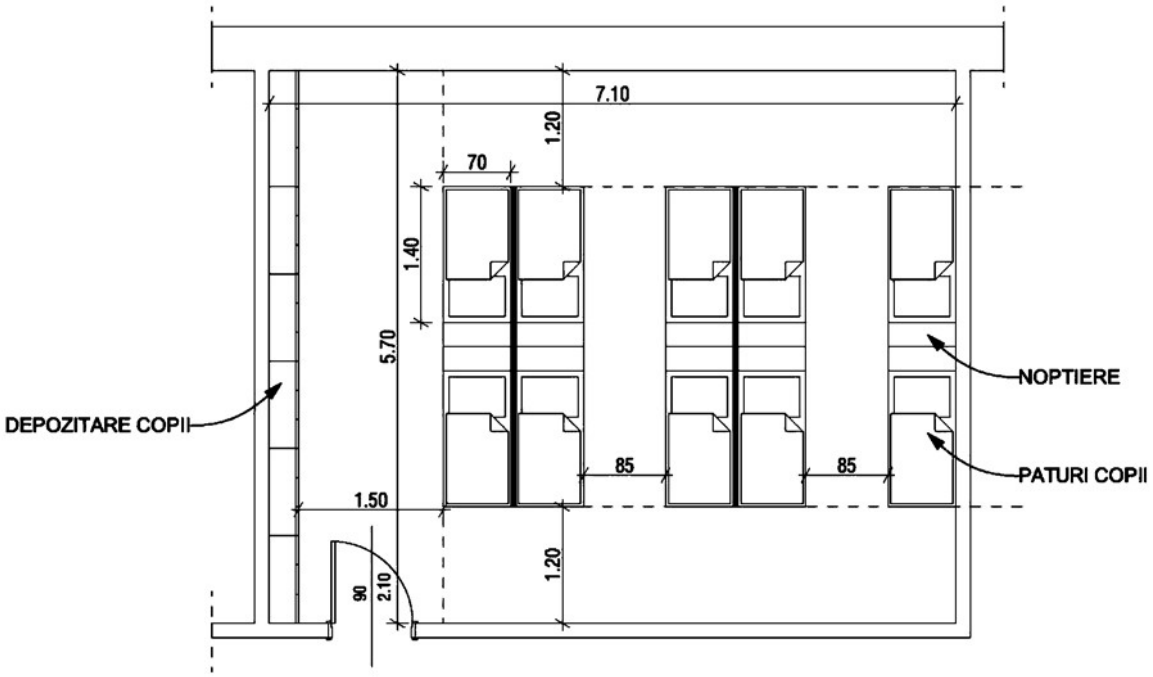
A = ACCES PERSONAL
B = ACCES PERSONAL TEHNICO-GOSPODARESC
C = APROVIZIONARE

1 = HOL ACCES / FILTRU
2 = CABINET MEDICAL
3 = IZOLATOR
4a = GRUP SANITAR VIZITATORI
4b = GRUP SANITAR IZOLATOR
4c = GRUP SANITAR COPII
5 = SALA MULTIFUNCTIONALA
6 = DEPOZITARE SALA MULTIFUNCTIONALA
7 = DEPOZITARE CARUCIOARE
8 = DEPOZITARE
9 = SPATIU TEHNIC
10 = FILTRU PERSONAL
11 = ADMINISTRATIV
12 = ADMINISTRATIV SAU SPATIU STIMULARE - RECUPERARE
13 = FILTRU / VESTIAR COPII
14 = DORMITOR MAX. 10 COPII
15 = SALA DE JOACA / MASA
16 = FILTRU / ACCES PERSONAL TEHNICO - GOSPODARESC
17 = DEPOZITARE TEMPORARA APROVIZIONARE
18 = BUCATARIE
19 = OFICIU
20 = SPALATORIE
21 = PREDARE / PRIMIRE LENJERII

*) Schemele funcționale sunt reproduse în facsimil.

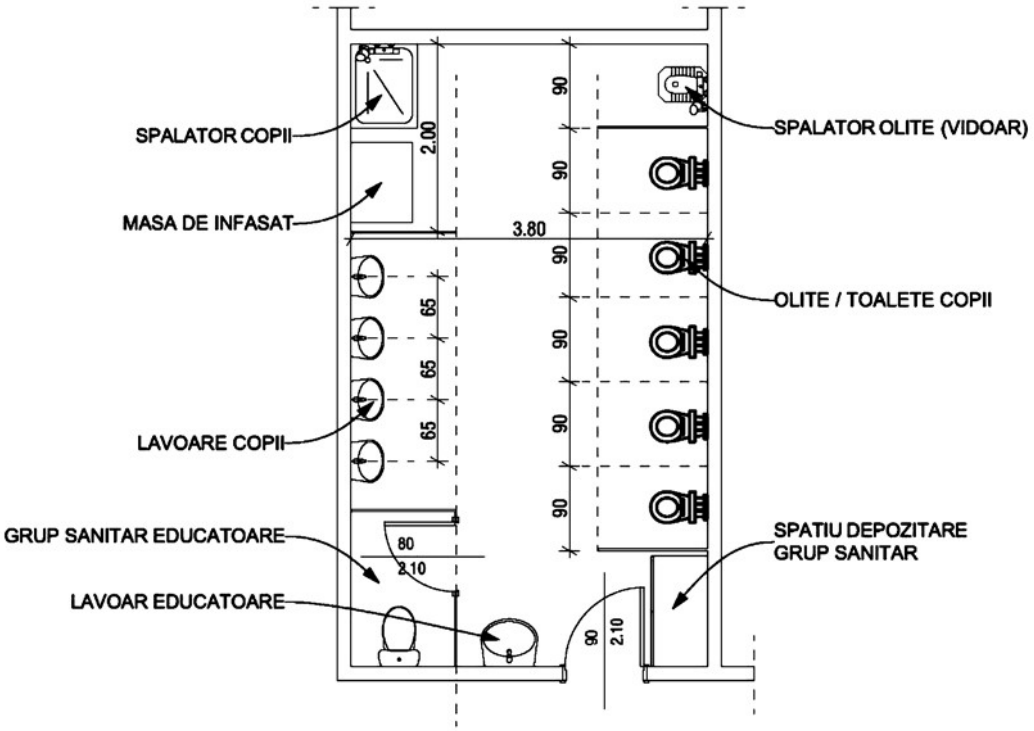
SCHEMA FUNCȚIONALĂ 3

DORMITOR



SCHEMA FUNCȚIONALĂ 4

SUPRAFAȚA MINIMĂ 25 M2



III.6. **Principalele grupe funcționale ce intră în alcătuirea creșelor**

3.6.1. Alcătuirea în detaliu a grupelor și sectoarelor de activități și modul de asamblare a acestora diferă în funcție de specificul spațiului și obiectivele urmărite din punct de vedere educațional.

3.6.2. De regulă, creșa cuprinde patru categorii de spații:

— încăperi proprii fiecărei grupe de copii;

— încăperi comune folosite temporar de copii;

— încăperi destinate personalului de educație și îngrijire, medical, respectiv administrativ;

— încăperi pentru bucătărie/spălătorie;

— încăperi cu destinație tehnică.

3.6.3. Lista compartimentelor funcționale pentru creșe cuprinde:

3.6.3.A. — spațiu acces:

— hol — așteptare (min. 0,5 m2/pers. — arie utilă);

— barieră — filtru [min. 2,5 m2/pers. — arie utilă (Au), se va considera pentru un total de 15 persoane];

— izolare + grup sanitar (min. 20 m2 — Au);

— zonă depozit pentru cărucioare (min. 10 m2 — Au).

3.6.3.B. — nucleu grupă copii:

— cameră de joacă (suprafața utilă se va calcula în funcție de prevederile prezentului normativ referitoare la volumul minim de aer necesar/copil);

— dormitor dimensionat în funcție de numărul copiilor din grupă — maximum 10 copii (suprafața utilă se va calcula în funcție de prevederile prezentului normativ referitoare la volumul minim de aer necesar/copil, dar min. 4 m^2/copil);

— spațiu pentru luat masa — se va prevedea opțional, numai la grupele mari — 3 ani, în cazul în care spațiul permite (min. 20 m^2 — Au);

— lavoar, duș + vidoar olițe, schimb scutece, WC (min. 25 m^2 — Au);

— spațiu multifuncțional care face parte din zona publică și este destinat activităților care nu se pot desfășura în camera de joacă a grupelor. Acesta va cuprinde suprafețe de joacă, de gimnastică, povești etc. (min. 70 m^2 — Au);

— depozitări de mobilier, jucării.

3.6.3.B1. Spațiul multifuncțional poate fi folosit și ca spațiu stimulare-recuperare în perioadele în care aici nu se desfășoară alte activități; pentru creșele care se construiesc, înălțimea liberă a spațiului multifuncțional trebuie să fie de minimum 3,00 m, în vederea asigurării volumului de aer de minimum 8 m^3/copil, dar nu mai puțin de 2,5 m^2/copil prezent în sală.

3.6.3.C. — spații administrative:

— birou conducere (min. 18 m^2 — Au);

— birou administrație (min. 16 m^2 — Au);

— cabinet medical (min. 16 m^2 — Au);

— spațiu de întâlnire cu aparținătorii (min. 20 m^2 — Au);

— vestiare pentru personalul de educație și îngrijire, medical, administrativ, respectiv tehnico-gospodăresc (min. 20 m^2 — Au);

— grup sanitar personal (min. 10 m^2 — Au);

— opțional: spațiu stimulare-recuperare (min. 50 m^2 — Au);

3.6.3.D. — spațiu tehnico-gospodăresc:

— depozitări pentru produse consumabile, lenjerii;

— depozitări temporare pentru alimente;

— bucătărie, preparări, oficiu de distribuție;

— biberonerie (adiacent oficiului de distribuție);

— spații de gestionare a rufelor și lenjeriei;

— spălătorie și cameră de sterilizare;

— spații tehnice pentru utilități, dimensionate în funcție de capacitatea creșei.

3.6.3.D1. Spațiile administrative și cele tehnico-gospodărești pot fi amplasate și în clădiri vecine, cu alte funcțiuni, iar o parte din serviciile pe care le deservesc pot fi externalizate.

3.6.3.D2. În cazul externalizării preparării hranei și spălării rufelor, se vor asigura recipiente corespunzătoare pentru transportul hranei și încăperi anexe pentru depozitarea și spălarea veselei, pentru încălzirea mâncării și încăperi pentru colectarea rufelor murdare și depozitarea rufelor curate;

3.6.3.E. spații exterioare:

a) spațiul de joacă în aer liber se organizează:

— la nivelul terenului pentru toți copiii;

— pe terasa construcțiilor — parter, conform pct. 3.6.3.E2;

b) platformă de colectare selectivă a deșeurilor, amplasată la minimum 10 m distanță de clădire, descoperită și îngrădită;

c) spații plantate;

d) alei pietonale și carosabile.

3.6.3.E1. Suprafața de teren neconstruit, destinat activităților în aer liber, va fi de minimum 10 m^2/copil pentru construcțiile noi. Pentru intervențiile asupra construcțiilor existente cu funcțiunea de creșă, spațiul de joacă se va dimensiona corespunzător numărului maxim de copii din grupe (organizate astfel încât să utilizeze suprafața alternativ), dar nu mai puțin de 5 m^2/copil.

3.6.3.E2. În condițiile în care spațiul destinat creșei este de dimensiuni reduse, se poate amenaja spațiul de joacă pe terasa construcțiilor-parter, pentru copii între 1—3 ani, respectând prevederile speciale privind securitatea la incendiu și siguranță în exploatare și cu respectarea condițiilor stipulate la pct. 3.9.6 din prezentul normativ.

3.6.3.E3. În cazul în care se amenajează spații de joacă pe terasa clădirii cu regim de înălțime parter, acesta se poate realiza doar peste construcții având funcțiunea de cameră de joacă, sală de mese sau dormitoare copii, spațiul fiind utilizat exclusiv pentru copiii din grupa de vârstă 1—3 ani. În proiectarea terasei se va adopta o soluție tehnică care să permită finisajului să nu prezinte diferențe de nivel pe întreaga suprafață și se vor respecta prevederile reglementării tehnice „Ghid privind proiectarea și execuția acoperișurilor verzi la clădiri noi și existente", indicativ GP 120.

III.7. **Criterii de amplasare a grupelor funcționale în cadrul creșelor și organizarea circuitelor**

3.7.1. Mărimea fiecărei grupe din cadrul creșei, necesarul de suprafață, de echipamente, și modul de organizare al acestora se stabilesc prin tema de proiectare, pentru fiecare creșă în parte, în concordanță cu prevederile din prezentul normativ pentru suprafețe și volume minime.

3.7.2. Cerințele și prevederile specifice creșelor sunt următoarele:

a) traseele interioare, pe care circulă utilizatorul (copilul), trebuie să fie cât mai scurte, bine dimensionate pentru a permite atât deplasarea pedestră, cât și deplasarea cu căruciorul; fluxul trebuie să fie continuu, fără strangulări sau staționări impuse; coridoarele pe care circulă copiii nu vor fi utilizate pentru transportul și manipularea materialelor sau produselor nocive și nu vor traversa zonele destinate altor activități;

b) spațiile în care vor staționa copiii vor fi protejate față de curenți reci, insolație, noxe, riscuri de accidentare sau contaminare corespunzător cu vulnerabilitatea acestora față de agresiunile externe;

c) spațiile în care se desfășoară activități medicale vor fi concepute astfel încât să ofere condiții optime de lucru, la nivelul exigențelor impuse de responsabilitatea actului medical;

d) pentru fiecare grupă se vor asigura condiții de amplasare conform cerințelor de igienă.

III.8. **Criterii funcționale ale grupelor în alcătuirea creșelor**

3.8.1. Mărimea grupelor se stabilește conform prevederilor actelor normative specificate la pct. 3.1.2 din prezentul normativ.

În componența unei grupe intră următoarele categorii de spații:

I. spații de care beneficiază fiecare grupă:

a) camera de joacă;

b) spații de odihnă — dormitor;

c) grup sanitar;

d) vestiar de grupă;

e) depozitare de mobilier, jucării;

II. spații comune:

a) sală multifuncțională;

b) opțional: sală de mese.

3.8.2. Spațiile aferente grupei sunt următoarele:

3.8.2.A. 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^3, iar înălțimea minimă a încăperii de 2,55 m, iar în cazul în care înălțimea încăperii este mai mare, se vor considera min. 4 m^2/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.

3.8.2.B. Camera de joacă/Camera de luat masa este o încăpere unde se dezvoltă mai multe activități ale copilului (servirea mesei, joacă, desen, povești 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 m^2/copil și un volum de aer pentru fiecare copil de minimum de 8 m^3;

— 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 anatomofuncționale 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 fixat pe perete în cazul în care îndeplinește funcțiunea de depozitare;

— mobilierul va fi proiectat astfel încât copiii să nu poată să se cațăre pe acesta.

3.8.2.C. 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 oliței este amplasat în încăperea vidoarului, lângă o cabină cu corp de WC prevăzut cu un robinet dublu.

3.8.3. Spațiile comune sunt filtrul și coridoarele cu următoarele compartimente:

3.8.3.A. Spațiul destinat filtrului are rolul de a asigura examinarea medicală, epidemiologică și prelevarea temperaturii copiilor:

— mobilierul este alcătuit dintr-o măsuță de examinare;

— are legătură directă cu:

— vestiarul;

— camera de izolare (cu grup sanitar propriu pentru copil);

— cabinetul medical;

— dimensionarea se face conform pct. 3.6.3.A;

— spațiul de triere a copiilor poate fi creat în zona filtru, în apropierea camerei de izolare.

3.8.3.B. Vestiarul copiilor are următoarele caracteristici:

— este amplasat în apropierea spațiilor de odihnă;

— mobilierul este format din dulapuri—vestiar ce vor avea dimensiuni corelate cu cele ale copiilor și vor fi colorate pastelat și din banchete de max. 25 cm lățime, ce se vor amplasa în fața vestiarelor;

— înălțimea de montare a unui cuier va fi de maximum 1,00 m, iar polița pentru căciuliță și ghiozdan la max. 1,05 m;

— dulapurile și cuierele vor fi securizate antiseismic.

3.8.3.C. Spațiul destinat asistenței medicale este format din următoarele camere:

— cabinet medical — amplasat lângă filtru și spațiul destinat izolării;

— camera izolare cu grup sanitar propriu destinat copilului.

3.8.3.D. Spațiul destinat deservirii utilizatorilor este format din:

— oficiul alimentar + anexe;

— biberonerie.

3.8.3.E. Circulația se desfășoară în felul următor:

— accesul trebuie să fie distinct pentru copii și pentru personalul educativ, medical și auxiliar;

— scările și rampele vor fi realizate conform prevederilor reglementării tehnice „Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții”, indicativ NP-063-02, aprobată prin Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 1.994/2002;

— transportul hranei nu trebuie să se intersecteze cu transportul rufelor murdare;

— se vor prevedea, după caz, diverse tehnici igienice de transport al deșeurilor (containere închise, din metal sau plastic, ore fixe de transport).

3.8.3.F. Spațiile administrative vor fi calculate în funcție de capacitatea creșei (numărul de copii), fiind alcătuite din:

a) compartiment conducere medicală și educațională, compus din birouri și secretariat (se amplasează în apropierea intrării principale);

b) birouri pentru administrație;

c) spațiu odihnă, vestiare, grup sanitar.

3.8.3.G. Spațiile administrative pot fi amplasate și la etaj conform pct. 3.3.1.

3.8.4. Spațiile tehnico-gospodărești sunt alcătuite din bucătărie, spălătorie și spații destinate activităților gospodărești. În cazul în care spațiul creșei nu permite amenajarea bucătăriei și/sau spălătoriei, se aplică prevederile de la pct. 3.6.3.D1 din prezentul normativ.

3.8.4.A. Spațiul destinat activităților gospodărești este alcătuit din:

— camera de spălare—sterilizare olițe și alte obiecte;

— boxa de colectare rufe murdare;

— boxa de lenjerie curată;

— camera personalului auxiliar cu atribuții în întreținerea spațiului interior;

— camera personalului auxiliar cu atribuții în întreținerea spațiului exterior.

3.8.4.B. Bucătăria este spațiul în care se prepară alimentele centralizat pentru copiii din grupele unei creșe și se dimensionează în consecință.

În alcătuirea acesteia se va include un spațiu pentru copii sugari (0—1 an) care se va numi biberonerie și care va avea intrare separată de restul bucătăriei; spațiul biberoneriei se dimensionează ținând seama de echipare; alcătuirea acesteia urmărește următorul flux tehnologic:

— primirea, spălarea și sterilizarea biberoanelor;

— prepararea alimentelor;

— anexe pentru depozitare.

Alcătuirea bucătăriei va cuprinde următoarele sectoare:

— recepție și depozitare alimente și produse neprelucrate;

— spațiul pentru prelucrări primare;

— spațiul pentru preparări finale;

— oficiu de distribuție;

— anexe pentru personal (vestiare, WC, dușuri etc.).

Bucătăria va avea 3 accesuri:

— intrare alimente nepreparate;

— intrare personal bucătărie;

— intrare personal care preia hrana și circuit de evacuare a deșeurilor alimentare.

3.8.4.C. Spălătoria: fluxul tehnologic al spălătoriei trebuie să fie continuu și va cuprinde:

a) primire și triere rufe murdare;

b) dezinfecția rufelor, care se poate face într-o încăpere separată sau direct în utilajul mecanizat de spălare;

c) spălarea mecanizată;

d) uscarea și călcarea rufelor se fac într-un spațiu distinct de cel pentru spălare;

e) reparații, depozitare rufe și eliberare rufe curate;

f) anexe personal propriu spălătoriei (vestiar, grup sanitar și duș, spațiu de odihnă).

3.8.5. Condițiile de rezolvare a ușilor cuprind:

— pe traseele de circulație a copiilor, ușile vor fi vizibile, vor avea sisteme de acționare simple, fără risc de blocare, nu vor avea praguri;

— prin modul de amplasare sau sensul de deschidere, ușile nu vor limita sau împiedica circulația, nu se vor ciocni între ele la deschiderea consecutivă;

— se recomandă utilizarea foilor de ușă cu geam stratificat, securizat, pe traseele de circulație;

— ușile amplasate pe căile de evacuare și adiacent acestora sau cele care închid spații cu pericol de incendiu sau explozie vor respecta prevederile din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor — Indicativ P118-1/1999, aprobat prin Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 27/1999, publicat în Buletinul Construcțiilor;

— ușile ce despart spațiile în care se găsesc copii de spațiile tehnico-gospodărești vor avea prevăzute sisteme de etanșare, acces securizat și vor purta marcaje de interzicere a accesului;

— înălțimea golurilor ușilor curente nu va fi mai mică de 2,10 m;

— lățimea liberă a ușilor va fi de:

• min. 0,80 m — la grupurile sanitare;*

• min. 1,00 m — la dormitor, camera de joacă, cameră izolare, cabinet medical, administrație etc.*

3.8.6. Condițiile de rezolvare a pereților coridoarelor cuprind:

— pereții laterali ai căilor de circulație vor fi plani, netezi (fără asperități și profile ornamentale); nu vor prezenta muchii tăioase sau alte surse de rănire;

— se vor evita soluțiile constructive care induc deplanări (grinzi secundare, stâlpi și sâmburi de beton armat ieșiți din planul pereților);

— suprafețele vitrate (uși, ferestre, pereți) vor fi rezolvate plin până la înălțimea de 1,00 m (din materiale rezistente la lovire).

III.9. **Prevederi privind securitatea la incendiu a spațiilor cu funcțiunea de creșă**

3.9.1. Spațiile cu funcțiunea de creșă se proiectează și se realizează în conformitate cu prezentul normativ.

În condițiile în care prezentele norme nu reglementează criterii de performanță pentru anumite elemente de construcții sau spații din interiorul creșelor, la proiectare și execuție trebuie respectate prevederile specifice clădirilor de sănătate și cele generale din reglementarea tehnică indicativ P118.

3.9.2. Amplasarea centralelor termice trebuie făcută având în vedere următoarele considerente:

a) centralele termice murale nu se amplasează pe circulații și pe căile de evacuare a utilizatorilor, în condițiile stabilite pentru acest tip de centrale de Ghidul de proiectare, execuție și exploatarea centralelor termice mici, indicativ GP 051;

b) pentru centralele termice cu capacitatea mai mică de 0,3 MW trebuie respectate prevederile Ghidului de proiectare, execuție și exploatarea centralelor termice mici, indicativ GP 051-2000, și cele ale Normativului P118;

c) pentru centralele termice cu capacitatea mai mare de 0,3 MW trebuie respectate prevederile reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală, revizuire și comasare normativele I 13-2002 și I 13/1-2002”, indicativ I 13-2015, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 845/2015, și cele ale reglementării tehnice indicativ P118.

3.9.3. Trebuie prevăzut sistem de control al fumului pentru următoarele spații din interiorul creșelor:

a) spații în care densitatea de sarcină termică depășește 420 MJ/mp;

b) depozite cu suprafața mai mare de 36 mp;

c) căi de evacuare fără iluminare și ventilație naturală.

3.9.4. Capacitatea de evacuare a unui flux este de 50 de persoane. Lățimea căilor de evacuare determinată prin calcul, conform reglementării tehnice indicativ P118, se majorează cu 50% și trebuie să fie de minimum 1,2 m.

3.9.5. Clădirile cu funcțiunea de creșă trebuie să îndeplinească cerințele de încadrare în gradul I sau II de rezistență la foc. Lungimea maximă a căilor de evacuare este de 20 m în două direcții și 10 m într-o direcție.

---

* La căile de evacuare, dimensiunile ușilor se vor stabili conform Normativului P118.

3.9.6. Spațiul de joacă poate fi amenajat pe terasa construcțiilor-parter, pentru copii între 1—3 ani, dacă sunt îndeplinite simultan următoarele condiții:

a) clădirea prezintă un regim de înălțime – parter și înălțimea maximă la care poate să se situeze cota de călcare a terasei nu depășește 4,00 m (măsurată de la cota terenului amenajat);

b) suprafața terasei este de minimum 200 m^2 și maximum 800 m^2;

c) suprafața terasei este acoperită de gazon și arbori mici sau arbuști în proporție de 70% din suprafață;

d) perimetral sunt montați pereți din plexiglas sau sticlă stratificată securizată de 2,00 m înălțime;

e) la fiecare 10 m sunt amplasate scări de evacuare exterioară adosate la clădire, deschise și acoperite, conformate în concordanță cu prevederile reglementărilor tehnice privind securitatea la incendiu referitoare la respectarea fluxurilor de evacuare pentru funcțiunea de creșă — maximum 50 de persoane/flux. În loc de scări de evacuare se vor monta tobogane de evacuare din material incombustibil și inoxidabil care vor fi folosite doar pentru evacuare și care vor fi menținute în stare perfectă de funcționare prin întreținere și controale periodice. Toboganele pentru evacuare sunt amplasate pe cel puțin două laturi ale terasei în așa fel încât, în nicio direcție, să nu se depășească distanța de fugă de 20 m în două direcții diferite. Pardoseala de sub tobogane va fi de tip flexibil pentru a evita accidentările la coborâre;

f) la amplasarea toboganelor trebuie respectate cerințele de amplasare a scărilor exterioare deschise din reglementarea tehnică indicativ P 118;

g) sunt folosite doar materiale incombustibile sau care nu întrețin flacăra la mobilierul folosit pentru amenajarea locurilor de joacă, a zonelor acoperite pentru asigurarea umbrei, locurilor de șezut;

h) accesul pe terasă se va face prin case de scară din interiorul clădirii;

i) se prevede un stingător cu performanța minimă de stingere 21A la fiecare 200 mp de terasă, amplasat în locuri protejate de razele directe ale soarelui sau de îngheț.

3.9.7. Se va asigura accesul autospecialelor de stingere a incendiilor pe cel puțin două laturi ale clădirii care adăpostește creșa și, obligatoriu, pe latura sau laturile cu tobogane de evacuare de la spațiul de joacă amenajat pe terasa construcțiilor-parter.

3.9.8. În construcția cu funcțiunea de creșă trebuie utilizate numai materiale de construcții și piese de mobilier încadrate în criteriile de emisii de fum s0, respectiv d1 pentru picături.

3.9.9. Trecerile instalațiilor prin pereți rezistenți la foc se protejează cu elemente RF, conform prevederilor reglementării tehnice indicativ P118.

III.10. **Protecția împotriva zgomotului a spațiilor cu funcțiunea de creșă**

3.10.1. La proiectarea spațiilor cu funcțiunea de creșă vor fi luate toate măsurile necesare pentru asigurarea protecției acustice a spațiilor interioare, în conformitate cu prevederile reglementării tehnice indicativ C125.

3.10.2. Vor fi avute în vedere respectarea limitelor admisibile ale nivelurilor de zgomot în spațiile interioare, respectarea parametrilor minimi de izolare acustică a elementelor de construcții și limitarea valorilor duratei de reverberație.

III.11. **Echiparea cu instalații a spațiilor cu funcțiunea de creșă**

3.11.1. Prevederile prezentului normativ se completează cu prevederile normative privind instalațiile aferente clădirilor în care pot fi organizate și instalațiile de detecție, semnalizare și stingere a incendiilor.

3.11.2. Proiectarea și executarea instalațiilor de gaze naturale se vor face în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice în vigoare.

III.12.1. **Instalații interioare de alimentare cu apă și canalizare**

3.12.1.1. Instalațiile trebuie să mențină potabilitatea apei în limitele parametrilor prevăzuți în legislația de specialitate în vigoare. Se va asigura alimentarea cu apă potabilă la toate punctele de consum.

3.12.1.2. Modul de soluționare generală a instalațiilor va avea în vedere amplasarea grupată a consumatorilor și modularea poziționării coloanelor pentru a restrânge zonele traversate de conducte și a oferi o flexibilitate pentru reamenajări ulterioare ale spațiilor.

3.12.1.3. Toate trecerile conductelor prin pereți și planșee se vor etanșa pentru a nu permite trecerea insectelor și rozătoarelor. Se vor prevedea piese de trecere etanșă RF, conform prevederilor reglementării tehnice indicativ P 118.

3.12.1.4. Toate străpungerile/trecerile conductelor prin pereții și planșeele exterioare (care fac parte din anvelopa termică a clădirii) se vor etanșa pentru a se asigura un nivel de permeabilitate la aer a anvelopei clădirii cât mai redus.

Apa rece

3.12.1.5. Necesarul de apă potabilă se va stabili în funcție de toate utilizările necesare, considerând necesarul specific de apă [l/unitate consum și zi], indicat de legislația tehnică în vigoare, și de numărul și tipul unităților de consum.

3.12.1.6. Instalațiile de apă rece trebuie să asigure alimentarea tuturor punctelor de consum cu apă potabilă: obiecte sanitare curente, obiecte și dotări speciale, utilaje, hidranți, robinete portfurtun, recipiente etc.

3.12.1.7. Pentru asigurarea continuă a necesarului de apă, creșele vor fi dotate cu rezervoare de acumulare. Se recomandă să se asigure o rezervă de consum pentru o zi, în zonele în care există pericolul întreruperii alimentării cu apă (în mod special, în zonele rurale). Rezervoarele vor fi amplasate în circuitul general al apei, astfel încât aceasta să fie în permanență proaspătă. Instalațiile vor fi astfel alcătuite încât să nu permită stagnarea apei și impurificarea ei cu microorganisme.

3.12.1.8. La localizarea rețelelor de apă rece se vor lua în considerare rețelele existente, precum și dezvoltarea de perspectivă.

3.12.1.9. Pozarea rețelelor de apă rece se va face subteran, cu respectarea următoarelor reglementări tehnice:

— „Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire (proiectare, execuție, exploatare)”, indicativ NP125:2010, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2.688/2010;

— „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor. (Revizuire și comasare normativele I9-1994 și I9/1-1996)”, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 818/2015;

— „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2013”, aprobat prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 2.901/2013;

— Standardul „Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare”, indicativ SR 8591.

3.12.1.10. Coloanele de alimentare și conductele de legătură între acestea și obiectele sanitare vor respecta legislația în vigoare privind comercializarea produselor pentru construcții în contact cu apa potabilă.

3.12.1.11. Conductele de apă rece se vor izola, dacă poziționarea lor se face în vecinătatea unor surse sau spații calde. Nu se admit îmbinări ale acestora în pardoseală.

Apă caldă, distribuție și recirculare

3.12.1.12. Apa caldă de consum se furnizează în creșă la toate obiectele sanitare și utilaje care funcționează cu apă caldă, pentru cerințe igienice, tehnologice și medicale sau pentru asigurarea unui grad sporit de confort și igienă.

3.12.1.13. Temperatura de preparare a apei calde de consum va fi de maximum 60ºC. Temperatura de furnizare a apei calde de consum, la punctele de consum pentru copii, se va situa în intervalul 43—46ºC; se recomandă utilizarea de vane de amestec termostatice.

Din condiții de evitare a *Legionella* se va automatiza instalația de preparare a apei calde de consum în așa fel încât o oră pe zi temperatura apei în rezervoarele de acumulare să fie între 60—65ºC.

3.12.1.14. Se va prevedea recircularea apei calde, atât pe trasee orizontale de distribuție, cât și pe coloane.

3.12.1.15. Conductele de alimentare cu apă caldă menajeră și cele de recirculare se vor monta pe trasee paralele și, de obicei, împreună cu cele de apă rece, în ghene de instalații.

3.12.1.16. Pentru conductele de apă caldă de consum sunt valabile toate prevederile referitoare la conductele de apă rece (mod de alcătuire, materiale de execuție, izolație).

Instalații de detectare, alarmare, semnalizare și stingere a incendiilor

3.12.1.17. Clădirile sau spațiile cu funcțiunea de creșă se echipează cu instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu cu acoperire totală, proiectate și executate potrivit prevederilor reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a — Instalații de detectare, semnalizare și avertizare”, indicativ P 118/3-2015, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 364/2015, cu modificările ulterioare.

3.12.1.18. Instalațiile de stingere a incendiilor se prevăd având în vedere cerințele reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a — Instalații de stingere”, indicativ P 118/2-2013, aprobată prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 2.463/2013, cu modificările și completările ulterioare, stabilite pentru clădirile cu funcțiunea de supraveghere, îngrijire ori cazare/adăpostire a copiilor preșcolari.

Canalizare menajeră și pluvială

3.12.1.19. Instalația interioară de canalizare menajeră preia apele uzate provenite de la toate punctele de consum de apă rece și caldă din creșă, precum și pe cele deversate accidental pe pardoseală.

3.12.1.20. Sistemul de canalizare exterioară din amplasamentul creșei se va alege corespunzător sistemului de canalizare publică, iar amplasarea și coordonarea se vor face conform standardului indicativ SR 8591 față de alte rețele.

3.12.1.21. Apele uzate evacuate la canalizare vor respecta prevederile reglementării tehnice „Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare”, indicativ NTPA-002/2002, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare.

3.12.1.22. Sistemul de canalizare exterioară ales poate fi:

— unitar — o singură rețea, atât pentru transportul apelor uzate menajere, cât și al celor pluviale;

— separativ — două rețele independente, pentru apele uzate menajere și pentru ape pluviale;

— sistem mixt — cu porțiuni în sistem unitar și porțiuni în sistem separativ, având evacuări spre emisar, separate sau comune.

3.12.1.23. Este obligatoriu ca evacuarea apelor uzate de la spălătorie și bucătărie să se facă prin rețele interioare separate de restul rețelei de canalizare menajeră, până la stațiile de tratare a acestor ape (separatoare de spumă, nisip, nămoluri și grăsimi), premergătoare deversării în canalele colectoare din incintă.

3.12.1.24. Colectoarele principale se montează în subsolul tehnic, cu pante corespunzătoare diametrelor, îngropate în canale sub pardoseală, amplasate pe trasee în afara spațiilor în care se desfășoară activități specifice. La montarea în canale se vor prevedea capace pentru vizitare în dreptul zonelor de schimbare a direcțiilor și a celor de racord cu coloanele principale.

3.12.1.25. Coloanele se vor monta mascate, în ghene, dar obligatoriu cu posibilități de acces la piesele de curățare.

3.12.1.26. Conductele de legătură de la obiectele sanitare sau utilaje la coloane se vor monta îngropat în zidărie sau planșeu; cele montate pe plafonul încăperilor se vor masca prin plafoane suspendate.

3.12.1.27. Colectoarele principale și coloanele vor fi executate din tuburi și piese de legătură din materiale care respectă legislația în vigoare privind comercializarea produselor pentru construcții în contact cu apa potabilă.

3.12.1.28. Aerisirea coloanelor se face prin prelungirea, peste nivelul terasei sau acoperișului, a coloanelor de scurgere, cu max. 0,50 m și prevăzute cu căciuli de ventilație sau prin supape de ventilație/aeratoare care pot fi amplasate în spațiul interior al clădirii.

3.12.1.29. Alegerea tipului de receptor de terasă se face în funcție de felul terasei (circulabilă sau necirculabilă) și de alcătuirea ei (structura și dimensiunile straturilor componente, tipul de hidroizolație).

3.12.1.30. Poziționarea coloanelor se face în așa fel încât să nu traverseze spații cu funcțiuni care necesită condiții severe de igienă și așezare.

Dotarea pentru spălătorii și bucătarii

3.12.1.31. În cazul unei spălătorii mecanice proprii, echiparea cu instalații specifice se face ținând seama de fluxul tehnologic general: predări rufe murdare, înmuiere, spălare, centrifugare (stoarcere) uscare, călcare, predare rufe curate, reparații.

3.12.1.32. Dotările și utilajele principale din spălătorie sunt:

— mașini de spălat, racordate la apă rece, caldă și canalizare;

— uscătoare pentru rufe;

— grupuri de piese pentru călcat.

3.12.1.33. Numărul utilajelor de același fel va fi determinant, ținându-se seama de productivitatea utilajului, numărul de schimburi în care se lucrează, cantitatea de rufe murdare ce urmează a fi spălata. Alegerea tipurilor de utilaje se va face având în vedere și energia disponibilă.

3.12.1.34. Prepararea hranei pentru copii se va face într-un bloc alimentar propriu, echipat cu instalații, obiecte sanitare și utilaje adecvate cerințelor fluxului tehnologic, amplasate corespunzător modului de organizare a spațiilor.

3.12.1.35. Zona de depozitare va fi prevăzută cu camere frigorifice distincte pentru legume și fructe proaspete, carne crudă sau semipreparate.

3.12.1.36. Zona „preparărilor”, unde se face prelucrarea primară a materialelor — curățare, spălare, tocare etc., va fi echipată cu spălătoare, mese, roboți prelucrare, frigidere etc.

3.12.1.37. Zona de servicii auxiliare — spălare vase de bucătărie va fi echipată cu spălător de vase și rastele pentru uscare și prevăzută cu alimentare cu apă rece-caldă.

3.12.1.38. Bucătăria caldă va fi echipată cu:

— mașini de gătit, cuptoare etc., alimentate cu gaz sau electric;

— roboți universali de bucătărie (alimentați cu energie electrică);

— mese pentru prelucrări de alimente de diferite tipuri și mărimi cu blat de inox;

— spălătoare racordate la instalația de apă caldă, rece și canalizare.

3.12.1.39. La alegerea tipului de utilaje se vor avea în vedere:

— agenții disponibili (energie electrică, gaze naturale);

— diversificarea hranei preparate.

III.12.2. **Instalații de alimentare cu apă și canalizare exterioară**

Alimentare cu apă și instalații de gospodărire a apei

3.12.2.1. Alimentarea cu apă se face de regulă de la rețeaua publică din zonă. Calitatea apei va trebui să corespundă prevederilor Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și Standardului „Apă potabilă", indicativ STAS 1342.

3.12.2.2. Se interzice folosirea apei nepotabile în creșe.

3.12.2.3. Se recomandă, din motive de siguranță în consum, ca racordarea la rețeaua publică să se facă prin două conducte de racord (branșamente).

3.12.2.4. Pe aceste branșamente, în căminele de apometru, se vor monta ventile de reținere pentru a permite circulația apei numai într-un singur sens (de la rețeaua publică către creșă).

3.12.2.5. Pentru a se asigura în permanență debitele și presiunile necesare funcționării optime a instalațiilor de alimentare cu apă se vor prevedea stații de ridicare a presiunii (de pompare), în funcție de condițiile de furnizare a apei, stabilite prin avizul societății de distribuție a apei.

3.12.2.6. Pentru rețelele exterioare de alimentare cu apă se vor respecta prevederile reglementărilor tehnice indicativ I 9, respectiv indicativ NP 133.

3.12.2.7. În terenurile macroporice sau cu ape agresive se vor prevedea măsurile de execuție și protecție indicate de normativele în vigoare.

3.12.2.8. Alimentarea cu apă caldă de consum se face centralizat de la centrala termică sau punctul termic propriu; se recomandă utilizarea de sisteme cu surse regenerabile de energie.

3.12.2.9. Pentru menținerea unei temperaturi constante a apei calde de consum, precum și pentru evitarea risipei de apă, în punctul termic se vor prevedea pompe pentru recircularea apei calde de consum.

3.12.2.10. Conducta de alimentare cu apă caldă de consum și conducta de recirculare se vor executa din materiale care respectă legislația în vigoare privind comercializarea produselor pentru construcții în contact cu apa potabilă. Nu se admit îmbinări ale acestora în pardoseală.

3.12.2.11. În cazul în care punctul termic se află amplasat la o distanță mai mare de creșă, conductele se vor termoizola pentru a se reduce pierderile termice.

Canalizare exterioară

3.12.2.12. Apele uzate evacuate din creșă sunt:

— menajere obișnuite (de la grupurile sanitare);

— menajere cu nisip, pământ și grăsimi, spumă (de la bucătărie și spălătorie);

— pluviale.

3.12.2.13. Acestea, colectate prin rețele interioare separate, se evacuează în rețeaua de canalizare a incintei, după tratarea prealabilă a celor care nu corespund prevederilor reglementării tehnice indicativ NTPA-002.

3.12.2.14. În cazul absenței în zonă a unor sisteme publice de canalizare se acceptă utilizarea instalațiilor proprii pentru colectarea, tratarea și evacuarea apelor uzate, astfel încât să nu provoace poluarea solului, a apelor sau a aerului. Se vor aplica prevederile reglementărilor tehnice indicativ NP 133, NTPA-001 și ale normelor conexe.

Se acceptă utilizarea bazinelor etanșe vidanjabile în cazurile în care nu este posibilă racordarea la canalizare.

3.12.2.15. Sistemele de preepurare ale diverselor categorii de ape uzate, prealabil deversării lor în canalizarea generală a incintei, trebuie aplicate apelor uzate cu nisip, pământ și grăsimi care vor fi trecute mai întâi prin separatoare. De asemenea, vor fi necesare separatoare de hidrocarburi pentru zonele cu parcare exterioară amenajată, conform normelor tehnice în vigoare.

III.13. **Instalații termice și ventilații**

3.13.1. Proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de încălzire se realizează cu respectarea condițiilor prevăzute în reglementarea tehnică „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală" indicativ I-13.

3.13.2. Proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare se realizează cu respectarea condițiilor prevăzute în reglementarea tehnică „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare", indicativ I5-2000, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 1.659/2011.

Instalații termice — condiții specifice

3.13.3. Instalațiile de încălzire au sarcina asigurării, în încăperile creșei, a nivelului de temperatură recomandată pentru destinațiile funcționale ale respectivelor spații. Astfel, în perioada rece, se vor asigura următoarele temperaturi interioare:

- dormitoare copii: 22—24°C;
- camera joacă: 22°C;
- spații de circulație copii: 22°C;
- primire — filtru: 21°C;
- vestiar: 24°C;
- cabinet medical: 24°C;
- grup sanitar (WC și spălător): 24°C;
- spațiu multifuncțional + gimnastică: 21°C;
- depozit de materiale didactice — jucării: 20°C;
- director — primire părinți: 20°C;
- spații preparare hrană (oficii): 20°C;
- anexe: 18°C.

3.13.4. Pentru perioada caldă se vor lua măsuri de limitare a temperaturii interioare la maximum 26°C în toate spațiile care necesită astfel de condiții.

3.13.5. Nu se acceptă utilizarea unor sisteme descentralizate de climatizare a clădirilor.

3.13.6. În cazul în care se utilizează sisteme cu detentă directă se va realiza verificarea concentrației de refrigerant care se acumulează în încăpere în caz de avarie, iar în cazul în care limita maximă poate fi depășită, se va prevedea un sistem de alarmare care va include senzori de refrigerant.

3.13.7. În funcție de modul de preparare a agentului termic, se pot utiliza următoarele surse de încălzire la nivelul încăperilor:

— pardoseli/pereți/plafoane radiante;

— ventiloconvectoare;

— grinzi de răcire;

— corpuri statice.

Corpurile de încălzire (corpuri statice, ventiloconvectoarele) necesită protecție, mascare pentru eliminarea pericolului de accidentare a copiilor (mascarea armăturilor, eliminarea muchiilor ascuțite).

3.13.8. Se va acorda atenție deosebită asigurării confortului termic, în special pentru spațiile educaționale. Se recomandă utilizarea încălzirii în pardoseală, respectiv răcirea radiantă, prin pereți/plafon.

3.13.9. În cazul plafoanelor radiante utilizate pentru răcire se va avea în vedere asigurarea unor temperaturi adecvate ale agentului termic astfel încât să nu se producă efectul de condensare pe suprafață.

3.13.10. În cazul utilizării ventiloconvectoarelor se va avea în vedere, la selecția acestora, atât nivelul maxim de zgomot permis în încăpere (max. 35 dB), cât și viteza maximă a curenților de aer în perioada de iarnă/vară (maximum 0,2 m/s — vezi condiții specifice pentru ventilare).

3.13.11. Utilizarea radiatoarelor nu este recomandată în alte spații decât cele tehnice/administrative; în cazul în care se decide necesitatea acestora, în proiectare se va avea obligatoriu în vedere funcționarea la temperatură redusă a agentului termic furnizat de sursă.

3.13.12. Sistemele de încălzire (corpuri statice, încălzire radiantă de temperatură redusă, sisteme cu convecție forțată) vor acoperi necesarul de încălzire integral sau vor fi dimensionate pentru funcționare complementar cu sistemele centralizate de ventilare și, după caz, climatizare.

3.13.13. Toate sistemele de încălzire/climatizare vor fi astfel concepute încât să se asigure posibilitatea reglării individuale în fiecare încăpere. Toate comenzile locale vor fi integrate într-un sistem centralizat de monitorizare și reglare automată. Acest sistem va avea posibilitatea minimă de a regla temperatura interioară, în funcție de cerința utilizatorului, de condițiile exterioare și prin programarea orară.

3.13.14. Sursele de încălzire de tipul pompă de căldură geotermală pot fi utilizate cu demonstrarea în prealabil a menținerii echilibrului termic la nivelul forajelor, în limite rezonabile, pe perioada unui an.

3.13.15. Utilizarea pompelor de căldură aer-apă ca surse pentru sisteme de încălzire cu corpuri statice nu este recomandată.

3.13.16. Dacă prin studiul de conformare specific clădirilor cu consum de energie aproape de zero este permisă utilizarea centralelor termice pe gaz, acestea vor fi cu funcționare în regim de condensare pe toată perioada de funcționare (limitarea temperaturii de tur a agentului termic la valoarea de 50°C).

3.13.17. În cazul utilizării sistemelor de răcire se va urmări implementarea recuperării energiei termice evacuate în exterior pe perioada de vară, ca aport pentru prerăcirea debitului de aer proaspăt.

3.13.18. Echipamentele utilizate la producerea agentului termic vor fi amplasate într-o încăpere proprie, independentă de oricare alte funcțiuni, care să nu se învecineze cu nucleul copiilor. Spațiul respectiv trebuie să fie separat de încăperile alăturate prin pereți sau planșee cu rezistență mecanică corespunzătoare, și necombustibile, izolate fonic, în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice în vigoare.

3.13.19. În spațiile în care este permis accesul copiilor, toate conductele de distribuție pentru agent termic vor fi izolate termic și protejate mecanic, în vederea protecției copiilor; se recomandă montajul îngropat sau aparent, dar mascat.

3.13.20. Indiferent de sursa de încălzire, temperatura maximă admisibilă a agentului termic este de 70°C.

Instalații de ventilare

3.13.21. Este obligatorie asigurarea unei ventilări mecanice controlate pentru creșe.

3.13.22. Pentru toate clădirile în care se asigură ventilare mecanică, sunt obligatorii sisteme de recuperare a căldurii din aerul evacuat.

3.13.23. Categoria de calitate a aerului interior necesar a fi asigurată la creșe este IDA 1 — calitate ridicată a aerului interior (conform prevederilor reglementării tehnice indicativ I 5). Va fi respectată rația minimă de ventilare pentru creșe și grădinițe de 3,5 l/s/mp sau 7l/s/pers. (12,6 $m^3/h/m^2$ sau 25 m^3/h/pers.), conform prevederilor standardului indicativ SR EN 16798.

3.13.24. În cazul utilizării instalațiilor de ventilare mecanică, se vor utiliza trepte de filtrare în conformitate cu calitatea aerului exterior; nivelul minim de filtrare înainte de refulare spre spațiile deservite va fi minimum F8 (recomandat F9).

3.13.25. În funcție de temperatura aerului interior, valorile vitezei curenților de aer în planul de lucru nu vor depăși următoarele limite:

Temperatura locală a aerului Ta (°C)	Valoarea recomandată (m/s)
Ta = 20	v ≤ 0,13
Ta = 21	v ≤ 0,14
Ta = 22	v ≤ 0,15
Ta = 24	v ≤ 0,17
Ta = 26	v ≤ 0,20

3.13.26. Pentru toalete/grupuri sanitare se va asigura, în mod obligatoriu, evacuarea mecanică a aerului viciat. Debitele utilizate vor fi în conformitate cu prevederile reglementării tehnice indicativ I 5:

Destinație	Valoare recomandată
Toaletă/grup sanitar — pe încăpere (m^3/h) — pe arie pardoseală (m^3/h și m^2)	 36 7,2

3.13.27. 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^3;

— dioxid de carbon (din expirație, combustie) — max. 0,08 g/m^3;

— pulberi în suspensie (din materiale de construcții) — max. 2 mg/m^3.

3.13.28. Se vor utiliza materiale de construcții sau obiecte de mobilier ce nu conțin formaldehidă.

3.13.29. Toate tubulaturile de ventilare se vor executa din materiale incombustibile.

3.13.30. 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.

3.13.31. Orice hotă de ventilare prevăzută pentru mașinile de gătit se va realiza din materiale incombustibile și va fi echipată cu:

— filtre de grăsimi montate la un unghi care să permită scurgerea grăsimilor;

— cadru de montaj pentru filtre realizat din profile metalice;

— întăriturii pentru rigidizarea hotelor;

— jgheaburi liniare montate în zonele cele mai joase ale filtrelor;

— jgheab perimetral pentru preluarea condensului și a depunerilor de grăsime;

— racord pentru tubulatura circulară;

— urechi de prindere pentru suspendarea hotei de elementele structurale.

3.13.32. Tubulatura de evacuare aferentă hotelor de la bucătarii va fi montată cu pantă de 2% pentru colectarea grăsimilor. În zonele cele mai joase ale tubulaturii vor fi prevăzute puncte de scurgere pentru grăsimile acumulate. Pe tubulatură vor fi prevăzute și de vizitare la ramificații, schimbări de direcție sau în linie dreaptă la o distanță de maximum 1,5 m. Această tubulatură trebuie realizată de o asemenea manieră pentru a se asigura dispersia mirosurilor fără a afecta vecinătățile.

3.13.33. Ventilatoarele de evacuare vor fi rezistente la foc conform reglementărilor tehnice în vigoare, vor fi demontabile pentru curățarea depunerilor de grăsimi și vor fi montate cu racorduri flexibile pentru a preveni transmiterea vibrațiilor. Totodată, acestea vor fi prevăzute cu motor extern.

3.13.34. Vor fi introduse, conform prevederilor reglementării tehnice indicativ P 118, clapete RF, cu monitorizare centralizată, prin montare pe tubulaturile de ventilare la trecerea acestora prin pereți.

3.13.35. În spațiile educaționale se vor monta senzori de dioxid de carbon conectați la sistemul de ventilare interioară, astfel încât, în funcție de valorile înregistrate, să permită pornirea/oprirea ventilației.

3.13.36. Toate străpungerile/trecerile conductelor de apă, de agent termic și tubulaturile de evacuare a aerului, respectiv de introducere a aerului exterior prin pereții și planșeele exterioare (care fac parte din anvelopa termică a clădirii) se vor etanșa pentru a se asigura un nivel de permeabilitate la aer a anvelopei clădirii cât mai redus.

III.14. **Instalații electrice**

3.14.1. Se vor respecta prevederile reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I 7—2011”, aprobată prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2.741/2011, și ultima versiune a standardelor la care acesta face referire.

3.14.2. Se vor respecta prevederile standardului „Instalații electrice de joasă tensiune. Partea 5-51: Alegerea și montarea echipamentelor electrice. Reguli generale”, indicativ SR HD 60364-5-51.

3.14.3. Sistemele de iluminat se vor completa reciproc cu utilizarea iluminatului natural pentru a oferi cele mai bune performanțe vizuale.

3.14.4. La realizarea sistemelor de iluminat se vor respecta prevederile standardului „Lumină și iluminat. Iluminatul locurilor de muncă. Partea 1: Locuri de muncă interioare”, indicativ SR EN 12464-1.

3.14.5. În încăperile prevăzute ca spații pentru dormit se vor utiliza și sisteme de iluminat indirect, ca măsură de evitare a fenomenelor de tip orbire directă.

3.14.6. La realizarea sistemelor de iluminat de siguranță se vor respecta prevederile standardului Aplicații ale iluminatului. Iluminat de urgență, indicativ SR EN 1838.

3.14.7. Pentru cazurile în care programul de funcționare prevede utilizarea spațiilor de dormit și pe timpul nopții vor fi prevăzute sisteme de iluminat pentru supraveghere, astfel încât să asigure în zona patului o iluminare de 5 lx. Corpurile de iluminat pentru supraveghere trebuie să fie amplasate astfel încât să nu deranjeze copiii în somn.

3.14.8. În toate categoriile de încăperi se prevăd prize bipolare cu contact de protecție pentru uz general. În camerele de joacă sau în spațiile multifuncționale prizele vor avea sistem de protecție dedicată pentru copii, grad de protecție minim IP3X și vor fi montate pe pereți la peste 1,5 m înălțime.

3.14.9. Cablurile de energie se prevăd obligatoriu cu conductoare din cupru.

3.14.10. În scopul asigurării condițiilor de evacuare în caz de incendiu se va utiliza o echipare cu instalații executate cu materiale de întârziere la propagarea flăcării, cu emisie redusă de fum și fără halogeni.

3.14.11. În plus, în camerele de joacă sau în spațiile multifuncționale sistemele de pozare (tuburi etc.) pentru distribuția electrică interioară vor fi realizate din materiale care să asigure protecția ocupanților împotriva propagării undelor electrice și electromagnetice, prin neutralizarea a cel puțin 90% din câmpurile aferente acestor unde potențial dăunătoare pentru sănătate.

3.14.12. Instalațiile electrice de curenți slabi se vor executa în acord cu prevederile reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție”, indicativ I 18/1.

3.14.13. Se recomandă interzicerea utilizării rețelelor de tip Wi-Fi, pentru a proteja copiii mici de efectele negative ale undelor (radiației) electromagnetice.

3.14.14. 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.

3.14.15. Vor fi respectate prevederile reglementării tehnice indicativ P118/3.

3.14.16. Distanța maximă de parcurs din orice punct al clădirii până la cel mai apropiat declanșator de alarmă nu va depăși 15 m, având în vedere inabilitatea copiilor de a se evacua singuri.

3.14.17. Alimentarea cu energie electrică pe sursa de bază se va realiza în conformitate cu exigențele furnizorului de servicii, în baza soluțiilor tehnice oferite de acesta. Se recomandă ca la alegerea sursei de bază durata maximă de întrerupere să nu depășească 4 ore.

3.14.18. Protecția construcției împotriva trăsnetului se prevede în mod obligatoriu conform prevederilor reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I 7—2011”, aprobată prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2.741/2011.

3.14.19. Toate străpungerile/trecerile de cabluri și conducte de protecție a cablurilor electrice prin pereții și planșeele exterioare (care fac parte din anvelopa termică a clădirii) se vor etanșa pentru a se asigura un nivel de permeabilitate la aer a anvelopei clădirii cât mai redus.

IV. **Cerințe de sustenabilitate**

4.1. Se vor prevedea sisteme de umbrire exterioare, pentru a se evita atât efectul de strălucire produs de razele solare, cât și supraîncălzirea spațiilor interioare.

4.2. Finisajele trebuie să aibă emisii reduse de compuși organici volatili (COV). Se vor realiza teste de calitate a aerului după mobilare, dar înainte de ocupare, care să certifice următoarele valori maxime permise (în cazul depășirii, trebuie remediate defectele și refăcute testele):

a) concentrația de COV (medie la 8 ore) nu depășește 300 $\mu g/m^3$;

b) determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul creșelor se va realiza conform prevederilor Ordinului președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 185/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul clădirilor și de la locurile de muncă, în vederea proiectării și implementării unor lucrări și soluții de remediere.

4.3. Pentru prevenirea și controlul pătrunderii radonului în clădirile ce urmează a fi construite, precum și pentru remedierea în clădirile existente se vor lua în considerare următoarele:

a) determinarea concentrației de radon în aerul din interior prin măsurări de depistare și/sau control, potrivit Ordinului președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 185/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru determinarea concentrației de radon în aerul din interiorul clădirilor și de la locurile de muncă. Măsurătorile de depistare și/sau de control pentru concentrația de radon în aerul interior vor fi realizate de laboratoare din România desemnate de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare;

b) realizarea măsurărilor de control necesare pentru proiectarea adecvată a măsurilor de remediere prin măsurători standardizate pentru identificarea surselor și căilor de acces ale radonului în clădire;

c) proiectarea și implementarea unor lucrări și soluții de remediere, după caz, în vederea reducerii concentrației de radon sub nivelul de referință la valori cât mai mici posibil, conform normelor și reglementărilor în vigoare: realizarea unor lucrări specifice de renovare și instalarea de soluții adecvate de remediere, conform anexei nr. 9 la Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 185/2019.

4.4. Se va asigura cel puțin un dozator de apă potabilă conectat la rețea pentru fiecare 50 de utilizatori, acesta fiind amplasat într-un spațiu ușor accesibil.

4.5. În toate încăperile cu activități educaționale și de repaus, circuitele de lumină (In = 10 A) și prize (In = 16 A) vor fi prevăzute cu protecție împotriva defectului de arc electric (AFDD).

4.6. Sistemele de iluminat interior și exterior vor fi proiectate în baza conceptului de iluminat centrat pe ființa umană (Human Centric Lighting, abr. HCL).

4.7. Eficacitatea luminoasă a surselor de lumină/ledurilor și modulelor cu leduri ce echipează corpurile de iluminat interior va fi de minimum 100 de lumeni/Watt, luând în considerare și puterea echipamentului electric anex (balasturi electronice, surse de alimentare etc.). Se vor alege corpuri cu surse de iluminat ce asigură un grad de redare a culorii de minimum 0,94.

4.8. Iluminatul interior va fi controlat separat pentru fiecare zonă în parte. Sistemele de control pot fi manuale sau/și automate.

4.9. Iluminatul din holuri, coridoare, grupuri sanitare, spații tehnice și alte spații care nu au ocupare permanentă va fi acționat de teleruptoare comandate de senzori de prezență și/sau mișcare.

4.10. Eficacitatea luminoasă a surselor de lumină/ledurilor și modulelor cu leduri ce echipează corpurile de iluminat exterior va fi de minimum 130 de lumeni/Watt, luând în considerare și puterea echipamentului electric anex (balasturi electronice, surse de alimentare etc.). Acționarea sistemului de iluminat exterior se face prin teleruptoare (contactoare) comandate de un ceas astronomic dispus în tabloul electric.

4.11. Se va acorda o atenție deosebită vegetației plantate în spațiile exterioare și interioare. Elementele de vegetație existente vor fi pe cât posibil protejate, inclusiv în timpul construcției. Împrejmuirea va fi folosită ca suport pentru plante cățărătoare sau dublată de gard viu.

4.12. Dacă speciile de plante alese impun folosirea aspersoarelor, acționarea acestora va fi comandată de senzori de ploaie ce transmit comanda regulatorului sistemului. Plantele/Arbuștii vor fi alese/aleși astfel încât să nu provoace alergii/iritații.

4.13. Se recomandă folosirea de pavaje permeabile.

4.14. Va fi prevăzut spațiu pentru colectarea selectivă a deșeurilor, pentru minimum 5 tipuri de deșeuri: municipale, lemn și carton, sticlă și plastic, metale, respectiv deșeuri compostabile. În spațiul destinat colectării deșeurilor va exista o sursă de apă și un sistem de colectare a apei (canalizare, rigole etc.) pentru a permite curățarea acestui spațiu. Spațiul platformei pentru colectarea deșeurilor va fi îngrădit și poziționat la o distanță de minimum 10 m față de clădire.

4.15. Pentru asigurarea conformării cu cerințele nZEB, în cazurile justificate tehnic, energia electrică se va obține parțial și prin utilizarea surselor locale/proprii (de tip panouri fotovoltaice, microturbine eoliene etc.).

V. **Exploatarea construcțiilor care adăpostesc funcțiunea de creșă**

5.1. Respectarea instrucțiunilor, regulilor și normelor de exploatare

Personalul administrativ, personalul educativ, de îngrijire, medical și tehnico-gospodăresc vor fi instruiți și sunt obligați să respecte următoarele norme de exploatare:

— norme de prevenire și stingere a incendiilor;

— norme de utilizare a instalațiilor de apă rece și caldă, a instalațiilor de încălzire, a instalațiilor de gaze și a instalațiilor electrice;

— norme de igienă și sănătate pentru copii și personal, referitoare la activitatea zilnică, la pregătirea și servirea mesei, la spălatul rufelor, la curățenia interioară și exterioară.

5.2. Orice defecțiune constatată la instalații, în special la instalațiile de gaze și la instalațiile electrice, va fi anunțată imediat serviciilor de specialitate ale furnizorilor și se vor lua măsuri de interzicere a accesului copiilor și personalului în zonele în care se situează instalațiile cu defecțiuni.

5.3. Obligația urmăririi comportării în timp a construcției

5.3.1. Conform prevederilor Legii nr. 10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare, urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde toate activitățile necesare în vederea menținerii cerințelor fundamentale de calitate.

5.3.2. Există obligația verificării comportării conform programului elaborat de proiectant, precum și după orice eveniment deosebit (cutremur, inundație, ploi torențiale, căderi masive de zăpadă, supraîncărcări accidentale cu materiale, explozii, incendii etc.).

5.3.3. Urmărirea curentă se face la următoarele categorii de lucrări, analizându-se:

— situația terenului de fundare (tasare, umezire avansată, alunecare etc);

— defectele și degradările structurii de rezistență (fisuri, crăpături, coroziunea elementelor metalice, flambajul unor elemente comprimate, putrezirea elementelor din lemn);

— deplasările și deformațiile orizontale, verticale sau înclinările, respectiv rotirile elementelor de construcție nestructurale;

— desprinderile de trotuare, socluri, apariția de rosturi, crăpături în cadrul finisajelor;

— defectele și degradările izolațiilor (termoizolații, hidroizolații etc.);

— apariția condensului, ciupercilor, mucegaiului etc.;

— înfundarea scurgerilor la burlane, jgheaburi, canale etc.

5.4. Există obligația planificării și programării lucrărilor de întreținere, de reparații curente, de reparații capitale și consolidări (dacă este cazul) pentru menținerea cerințelor fundamentale de calitate aplicabile construcțiilor.

VI. **Acte normative conexe și standarde aplicabile**

6.1. Prevederile prezentei reglementări tehnice sunt aplicabile numai împreună cu prevederile actelor normative conexe în vigoare.

6.2. Se utilizează edițiile în vigoare ale reglementărilor tehnice și ale standardelor aplicabile.

6.3. Lista actualizată a reglementărilor tehnice din domeniul construcțiilor poate fi accesată pe site-ul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

6.4. Lista actualizată a standardelor aplicabile în vigoare poate fi accesată pe site-ul Organismului Național de Standardizare — ASRO.