



FOAIE DE CAPAT

Denumire:

**MODIFICARE LA CLADIRE
 AUTORIZATA CU AC 2723 / 07.10.2008 –
 (FUNDATIE EXECUTATA) –
 EXTINDERE GRADINITA PP 33 IN
 REGIM DE INALTIME P+1E+M
 REPARATII SI REABILITARE
 TERMICA CORP EXISTENT
 LUCRARI DE ARHITECTURA**

Proiect nr.:

449/2015

Faza:

PTh

Amplasament:

**TIMISOARA, STR. OLIMP,ACTUAL
 MARTIR SEBASTIAN IORDAN, NR. 6,
 JUD. TIMIS**

Beneficiar:

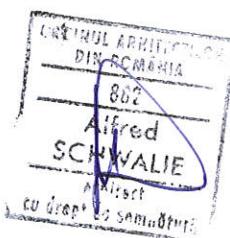
MUNICIPIUL TIMISOARA

Proiectant de specialitate:

SC PRODAO-ING SRL

Sef de proiect:

dr. ing CUC CARMEN LUMINITA



Proiectul este concepția S.C. PRODAO-ING S.R.L. Nu se poate multiplica sau refolosi în alte scopuri decât cel pentru care a fost elaborat, fără acceptul dat în scris al elaboratorului.

2017

Imobilul area acces direct din domeniul public a strazii str. Sebastian Iordan (str. Olimp). Accesul actual la gradinita se face prin curte care beneficiaza de un acces pietonal si un acces carosabil separat din strada. Nu se vor modifica dimensiunile si conformatia accesului carosabil actual din strada in curte, acestea fiind cele din ridicarea topografica din documentatie si planul de situatie. Racordul acestuia de latime 3.50 m la strada va ramane cel actual neschimbat. Parcarile necesare gradinetei sunt cele actuale pe terenul din fata parcelei, conform plansei de amenajare parcele si plan de situatie. Curtea gradinetei este impartita de catre cladirea extinderii in doua zoane distinct respectiv ce de la strada principala cu acces pietonal si carosabil din strada si cea din spate accesibila din curtea din fata pe o zona cu inalztime libere de 2.80 m acoperita de nivelele E1 si M ale corpului noi. Pentru intreventii si evacuare de urgență de pe parcela zona din spate este accesibila de pe strada Zurobara , o alee carosabila cu latime medie de 4.00 m conform planului de situatie, strada ce permite si interventii PSI la fadale din spate ale cladirii gradinetei.

II.03 CONDITII CLIMATICE

Conditii climatice ale amplasamentul: fiind in municipiul Timisoara, se incadreaza in cele ale climatului de tranzitie specific depresiunii panonice cu unele influente ale climatului submediteranian ce se caracterizeaza prin diversitatea si neregularitatea proceselor atmosferice. Temperatura medie anuala este de +10,9 °C, luna cea mai calda fiind luna iulie cu o medie de + 21,6 °C, iar cea mai rece ianuarie cu media de -1,2 °C. Presiune atmosferica medie este de 759 mm. Vanturile dominate sunt cele pe directia N-E, inregistrandu-se furtuni cu caracter ciclonic dinspre V-S-V. Fiind si sub influenta maselor de aer maritim Timisoara primește o cantitate relativ mare de precipitatii media anuala fiind de 631mm apropiata de media pe tara.

La elaborarea caracteristicilor constructive au fost respectate incadrarile in zone climatice conf. STAS 6472/2-83 - temperatura de calcul pentru vara, SR.10907/1/97- temperatura de calcul pentru iarna (-15grade), STAS 10101/20-90 si STAS 10101/21-92-viteza de calcul a vanturilor si STAS 10101/21-92 - incarcarile date de zapada, luand in considerare amplasamentul cu incadrare teoretica in zona II la limita zonei climatice I. Au fost luate in considerare:

Temperatura aerului:

- minima absoluta: 29.3 0C;
- maxima absoluta: +0 0C;
- medie lunara maxima: +(21...22) 0C;
- medie lunara minima: -(1...2) 0C;

Precipitatii:

- medie lunara maxima: 70-80 mm;
- cantitate maxima: 100mm/24ore;
- medie anuala: 600....700mm;

Adancime de inghet este de 60-70cm.



II.04 CONDITII GEOTEHNICE ALE TERENULUI

Studiile geotehnice 2822/2008 elaborat de SC Avrom Srl si **1609/2015** elaborat de Geoproiect Srl au stabilit natura terenului si caracteristicile stratificatie si a fundatiilor existente

prin sondaje. Datele si recomandarile studiilor sunt cuprinse in documentatia anexata si au fost respectate in elaborarea planurilor si detalilor de fundare. Datele se vor verifica in timpul decopertarilor si executarea lucrarilor de construcție si se vor interpreta da catre specialitatea in cauza.

Din punct de vedere seismic amplasamentul se inscrie conform Normativului P-100-1/2013, in zona cu hazard seismic, pentru care se **vor considera ag= 0.20g si Tc=0.7 sec.** Au fost luate in considerare urmatoarele stratificatii si caracteristici geotehnice:

- zona de statificatie alcauita din pamanturi argilo-prafoase cu fragmente de caramida si piatra pana la cota -1.20 fata de CTN;
- argila prafoasa cafeniu -galbuie-cenusie cu concretiuni calcaroase, cu structura afectata de radacini si canale vermiculare, plastic-vartoasa intre 1.00 si 2.00m;
- argila prafoasa cafeniu -galbuie-cenusie cu concretiuni calcaroase, plastic-vartoasa intre 2.00 si 4.00m;
- nivel maxim ala apei freatici intre -2.00 si -4.00 m;
- preisune conventionala P.2.0 conv. 250 KPa; nu sunt fenomene de instabilitate a terenului.

Adancime de inghet este de 60-70cm. Fundare minima recomandata la -1.50cm fata de cota terenului natural.

Lucrarile propuse se incadreaza in amprenta la sol al construitorilor existenta si cea autorizata si utilizeaza fundatiile deja execute in cadrul autorizatie de constructie AC 2723/ 07.10.2008 si nu modifica suprafata construita la sol si POT-ul autorizat, respecta codul civil si cerintele de amplasament si caracteristici impuse de certificatul de urbanism 1971 /05.05.2017 eliberat de Primaria Municipiului Timisoara



II.05 CONSTRUCTII SI VECINATATI

Constructiile la care se intervin sunt alipite parțial de o cladire D+P+4E pe vecinatatea din dreapta.

Conform expertizelor tehnice nr. 202 /2008 intocmit SC Danlescu Proiect Srl si Nr. 20/2016 intocmit de Sc Valcorio Srl pentru realizarea lucrarilor proiectate, la casa existenta si fundatiile construite sunt necesare lucrari de interventie, consolidare si reabilitare cuprinse ca recomandare in memoriu expertizelor din documentatie. Deasemenea sunt necesare reevaluari ale unor elemente construite dupa decopertari si elberari partiale ale construitorilor existente. **Constructiile propuse nu afecteaza cladirea vecina.**

Conform expertizei cladirea existenta a rezultat incadrarea in Clasa R III constructii care sub efectul cutremurului pot suferii degradari structurale reduse cu influente mica asupra rezistentei si stabilitatii constructiei. Avand in vedere vechimea cladirii si functiune se impun lucrari de consolidare in vederea reducerii riscului seismic.

Lucrarile ce se impun a fi execute in vederea utilizarii fundatiilor execute pentru continuarea extinderii sunt cuprinse in expertiza intocmit de Sc Valcorio Srl.

Amplasamentul este liber de trasee de retele edilitare majore supra sau subterane. Utilitatile necesare cladirii sunt asigurate de la retelele stradale conform avizelor cuprinse in

documentatie. Nu sunt necesare lucari de bransamente noi sau extinderi ale racordurilor existente. Eliminarea apei menajere se face in retea de canalizare urbana.

Fata de vecinati constructia se afla la urmatoarele distante:

- nord / strada : 3.50 m;
- est / vecinatatea din stanga

- Locuinta P+E: fata de cladire existenta 16.73m din care 6.13m curte proprie si 10.60 m curtea din vecinatate ; extinderea propusa se afla cu calcan pe limita parcelei rezultand o distanta de 10.60 fata de cladirea din vecinatatea spre stanga

- punct termic in regim de inaltime P cu calcan spre terenul gradinitei si amplasare pe limita de parcela

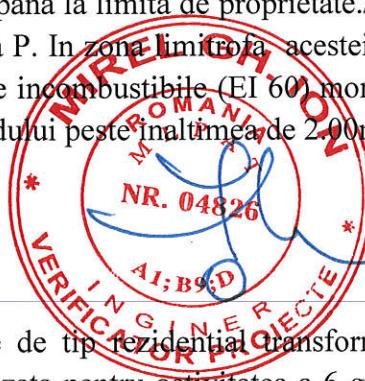
- vest / vecinatate dreapta: pe limita/calcan cu cladire D(inalt)+P+4E cu functiunea de locuinte colective cu garaj la demisol; in zona corpului existent al gradinitelor calcanul cladirii inalte alaturate prezinta o curte de lumina de dimensiune mare in care se lumineaza si ventileaza dependinte a acestor locuinte. In vederea limitarii propagarii incendiului intre cladire existente alaturate au fost propuse interventii la calcanul , spatiile de pod si invelitoarea constructie existente ale gradinitelor ce se vor executa incadrul reabilitarii structurale ale acesteia, lucrari suplimentare fata de documentatia autorizate 2008. Aceste interventii presupun suprainsarcinarea zidului de calcan , schimbarea invelitorii in placi incombustibile si rezistente la foc minim 60 minute si schimbarea structurii de sarpanta in sisteme cu materiale incombustibile.

- sud / spate: 20.00 m existent; 3.95 m dupa extindere pana la limita de proprietate./ 5.15m pana la vechiul punct termic(actuala magazie) construtie anexa P. In zona limitrofa acestei cladiri imprejmuirea parcelei a fost completata cu panouri de separare incombustibile (EI 60) montate pe structura scarii metalice de evacuare si structura de zidarie a gardului peste inaltimea de 2.00m

III. CARACTERISTICI ALE CONSTRUCTIEI

III.01 FUNCTIUNEA

Cladire asupra careia se va intervenii este o cladire de tip rezidential transformata in servicii de educatie tip gradinita si anexe. In prezent este utilizata pentru activitatea a 6 grupe de copii prescolari in regim de program prelungit avand spatii de grupa , anexe sanitare, spatii comune de alimentatie si serviciile aferente. Extinderea propusa va cuprinde spatii destinate formarii a 3 noi grupe de copii, filtru de acces si cabinet medical, un spatiu multifunctional care este sala de sport , cabinet metodic, blocul alimentar si servicii aferente. Extinderea va prelua unele din functiunile ce au pe moment spatiu insuficient sau utilizeaza aceleasi incaperi cau alte activitatii. Conform temei de proiectare documentatiava cuprinda constintuarea si actualizarea lucrarilor de extindere cu un corp nou executate la nivel de fundatie. Cladirea existenta sufera modificarile nesemnificative atat constructive cat si functionale urmand ca reabilitarea structurala sa fie executata pe baza unei expertize complete dupa executia corpului nou .Extinderea se va executa pe amprenta fundatiilor deja executate cu un corp nou cu regim de inalime P+E+M ce va cuprinde



spatii specifice functiunii de gradinita si spatii axexe a acesteia. Dupa extindere si reamenajarea proiectata intregul ansamblu va avea functiunea de gradinita.

III.02 REGIM TEHNIC

1. suprafata teren: 732.00 mp;
2. dimensiune maxima a parcelei: 40.95m/41.30 x 17.85m/18.21 teren cu un front stradal de 18.75 m
3. regimul de inaltime: actual P+E /propus P+1E+M (partial);
 - H maxim la coama:
 - cladirea existenta /extindere in curte + 11.90 m fata de teren
 - H streasina cladirea existenta: +5.70.00 m fata de teren
 - H streasina cladirea noua (extindere in curte) : +7.95 m fata de teren
 - Suprafata construita la sol cladire existenta (inainte de adaugire) : 224 .00 mp
 - Suprafata desfasurata cladire existenta = 442.30 (224.00-P + 218.3mp-E)
 - Suprafata construita la sol total propus: = 431.95 mp (224.00mp existent + 207.95 mp nou
 - din care extindere: 207.95 mp
 - Suprafata desfasurata total propus: = 1232.10 mp (442.30 existent + 789.80 nou)
 - din care extindere: 789.80 mp
 - Suprafata utila existenta: 357.35 mp (184.15+173,25)
 - Suprafata utila propusa dupa mansardare: 1032.45;
 - din care: A utila parter (existent+nou) = 184.10+178.95=363.05 mp
 - A utila etaj(existent+nou) = 173.25+251.00=424,25 mp
 - A utila mansarda = 245.15 mp
 - POT existent = 224,70 mp / 732 mp x 100 = 30 %;
 - propus = 431.95mp / 732 mp x 100 = 58 %;
 - CUT existent = 442.30 mp / 732 mp = 0. 612
propus = 1232.10 mp / 732 mp = 1.683

volum construit = 2850 mc- fara pod nemansardat / 3280mc cu pod

- cota +_0.00 = cota finita a suprafetelor de calcare ale extinderii propuse



III.03 CATEGORIA DE IMPORTANTA

In conformitate cu prevederile temei intocmita de beneficiar si a ordinului MLPT nr. 774 din 28.10.96, a HG. 2617/1994 anexa 2 si a HG. 766/1997, cladire se incadreaza in categoria de importanta "C" normala, facand parte din categoria constructiilor cu functii obisnuite a caror neindeplinire nu implica riscuri majore pentru societate si natura.

Din punct de vedere al asigurarii stabilitatii si rezistentei cladirii in conformitate cu stas 10.100/0-1975 si a normativului P100/92, cladirea se incadreaza in clasa a-III-a de importanta.

Din punct de vedere al alcatuirii materiale si comportarii construciei a foc, ansamblul de cladiri se incadreaza in gradul III de rezistenta la foc.

IV.DESCRIERERE FUNCTIONALA

IV .01 SITUATIA EXISTENTA

Cladirea in care functioneaza acum gradinita are regimul de inaltime P+1E (parterul fiind de fapt un demisol ridicat, avand cota finita la 60 cm sub nivelul trotuarului) si este retrasa fata de frontul stradal cu 3,50 m. Este situat pe limita de proprietate dreapta iar in stanga beneficiaza de un acces auto care este si curte de joaca pentru copii. Cladirea este improprie activitatii actuale desi au fost prevazute modificarile semnificative de transformare din locuinta, functiunea initiala in gradinita. Pe langa functiunile specifice actului educativ cladirea adaposteste si activitati auxiliare strict necesare functionarii gradinitei cu program prelungit. Exista un bloc alimentar ce deserveste o sala de mese si amenajari temporare de spatiu de dormit pentru copii. Aceste functiuni vor fi preluate de spatiile corpului nou.

Activitatea gradinitei se desfasoara in prezent cu 6 grupe de copii prescolari cu varste cuprinse intre 3 si 7 ani din care 2 grupe sunt cu predare in limba germana.

IV .02 SITUATIA PROPUZA

Extinderea propusa se va realiza pe parter ,etaj si mansarda in continuarea cladirii existente , parterul avand aceeasi latime ceea ce va permite mentinerea locului de joaca pentru copii partial acoperit si un acces carosabil spre curtea din spate prin care se va face aprovisionarea bucatariei. Amprenta parterului este cea din proiectul autorizat fundatiile si placa suport pardoseli fiind executate. Au fost operate modificarile interioare in limita pozitiei fundatiilor, respectiv stalpilor existenti si la nivelul curtii de lumina pe limita vecinatatii din dreapta. Inaltimea la cornisa a cladirii noi va fi + 7,95 iar inaltimea maxima la coama de + 11,90 m fata de cota la strada aceea cu cea a inaltimei maxime a invelitorii cladirii existente.

Etajul si mansarda se vor desfasura pe toata latimea terenului, cu stalpi la parter pe limita de proprietate din stanga. In adancime cladirea se termina la 3.95 m fata de limita de proprietate din spate conform situatiei existente in teren. Accesul in cladire pentru aprovisionarea bucatariei se va face din aceasta curte in perioada de neutilizare a curtii de catre copii.

In vederea incadrarii in cerintele de siguranta in exploatare, protectie si interventii la incendiu sunt necesare cateva imbunatatiri structurale majore asupra cladirii existente. Se propuse:

- plansele de lemn sa fie aduse la nivel de elemente incombustibile prin ignifugarea si protejarea elementelor de lemn cu placaje incombustibile/suprabetonare a existentului.

- refacerea zidului calcan a constructie existente spre vecinatatea cu construtie D+P+4E in vederea asigurarii unui element separator in vederea limitarii propagarii incendiului intre cele doua construtii.

- ignifugarea sarpantei existente si a elementelor suplimentare de consolidare din lemn si inlocuirea invelitorii spre curte cu placi incombustibile si rezistente la foc minim 60 minute pe portiunea alaturata curtii de lumina a cladirii de locuinte vecine (minim 6m fata de curtea de lumina)

-scările interioare existente având rol de scări de evacuare în ansamblul de corpi se vor supune regurilor unei scări de evacuare și se va separa fata de restul spațiilor cu pereti rezistenți la foc 150 minute și usi cu autoinchidere; se va asigura evacuarea fumului și a gazelor fierbinte prin canal protejat prin pad până nivelul învelitorii.

Lucrările de intervenții majore și consolidare strurale ce afectează întreaga construcție existente vor fi precedate de expertizare elementelor de construcție a clădirii vechi și se vor executa pe baza documentație de detaliu ce tine cont de recomandările expertizei.

Deasemenea nivelul etajului corpului nou se va separa fata de acoperis/pod existent prin elemente structurale incombustibile separatoare. Se va monta suplimentar fata de circulații verticale existente și proiectate în extindere o scară exterioară de evacuare/acces intervenție în curte.

In vederea imbunatatirii functionale a ansamblului au fost propuse unele modificari de spatiu si utilizare a spatiului:

- accesul principal pentru copii se va face prin clădirea nouă, va avea un spatiu exterior acoperit, hol de primire directă legătura cu scara ce duce la etaj și mansarda;
- cabinetului medical și a spatiului izolator va fi alăturat accesului copii;
- accesele administrative și de alimente sunt separate și se vor face prin curtea din spate;
- bucătaria din clădirea veche se va desfînta și va fi mutată, inclusiv aprovizionare și depozite în corpul nou cu acces separat din curte;
- dormitoarele se mută în mansarda corpului nou în vederea reducerii activității în spațiile de grupă;
- spațiile administrative sunt poziționate alăturate celor care le deservesc.

Din punct de vedere funcțional, ansamblul nou va acomoda următoarele spații:

IV .03 SPATII IN ANSAMBLUL EXTINS (CLADIRE EXISTENTA+CORP NOU)

PARTER



Parter - spații în Corp nou:			
Ind..	Functiune	Descrierea spațiului	A. utilă
P.1	Hol acces și circulații	- se face primirea prescolarilor și asigură funcția de filtru și distribuția spre zonele de clase de la parter, etaj și mansarda prin intermediul scării de acces spre celelalte nivele; cele două clase de la parter pot fi accesate prin curte pe accesul personalului gradinetei: holul de primire are legătura directă cu cabinetul medical și izolator	13,00
P.2-	Cabinet medical	- este accesat din holul principal de acces și are legătura cu spațiul izolator	10,50
P.3	Izolator cu grup sanitar	- este în legătura directă cu cabinetul medical și este mobilat cu două paturi; spațiul poate fi accesat și direct din holul principal	
P.4	Birou		8,45

	administrativ gradinita		
P.5	Birou receptie bloc alimentar		6,20
P.6	Circulatie aprovisionare alimente	- asigura accesul personalului de la blocul alimentar si parcial al alimentelor ce se vor depozita in depozitul de legume-fructe si depozitul frigorific; asigura alimentarea bucatariei; receptia si inventarul alimentelor se face in biroul administrativ bloc alimentar (P.5)	16,65
P.7	Magazie nealimentara		12,40
P.8	Magazie alimente	-se vor depozita alimente neperisabile; accesul se face direct din exterior iar depozitarea pe sisteme specifice categoriei de alimente	15,75
P.9	Depozit legume fructe	-se vor depozita alimente perisabile cu pastrare la temperatura constanta neperisabile; mobilarea este specifica pastrarii fructelor si legumelor si este dota cu frigider pentru alimente cu pastrare la temperaturi joase accesul se face din corridorul de acces pentru alimente; incaperia este dotata cu sistem de ventilatie artificiala	10,50
P.10	Depozit frigorific	-se vor depozita alimente perisabile cu pastrare la temperatura constanta scazuta; este compartimenta pe zone de alimente (carne, oua, produse lactate,...) si mobilat cu combine frigorifice specifice tipului de aliment; accesul se face din corridorul de acces pentru alimente; incaperia este dotata cu sistem de ventilatie artificiala	14,00
P.11	Preparari primare alimentelor a	- zona bucatariei dotata cu blaturi de lucru si chiuvete separate pentru prepararea separata a diferitelor categorii de alimente (carne , peste, legume,...), accesul se face dinspre corridorul de circulatie a depozitelor	6,80
P.12	Bucataria	<p>spatiul de portionare si preparare a mancarii servite copiilor este separat prin mobilier si panouri din sticla pe tamplarii de PVC in zone disticte de activitati ce asigura un circuit alimentelor astfel incat fluxurile de alimente pregatite pentru servire sa nu se intesecteze cu resturi menajere si vesela din sala de mese, iar personalul din bucatarie sa nu intre in contact direct cu cele de servire si copii din sala de mese; incaperia este dotata cu sistem de ventilatie artificiala</p> <p>Zonarea cuprinde urmatoarele spatii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparare primara (P11) cu separeuri pentru diferite categorii de alimente; - bucatarie rece pentru preparare si portionare; 	30,85

		<ul style="list-style-type: none"> - bucatarie calda; - blat oficiu pozitionat intre bucatarie calda/bucatarie rece si spatiul de servire ce asigura relatia dar si separarea intre personalul de pregatire a hranei si cel de servire; - zona de colectare si eliminare resturi menajere si spalare vase si vesela cu iesire directa spre exterior pentru eliminarea resturilor (P13). 	
P.13	Spalator si eliminare resturi alimentare	<ul style="list-style-type: none"> - este impartit prin mobilare si panou stical pe tamplarie PVC in doua zone disticte: <ul style="list-style-type: none"> - spalator vesela cu legatura directa din sala de mese pentru primirea veseliei murdare, legatura spre bucatarie pentru depozitare vesela curata pe rafturi aflate intre spalator si bucatarie si iesire directa spre exterior pentru eliminarea resturilor; incaperea este dotata cu sistem de ventilatie artificiala - spalator vase de bucatarie cu legatura spre bucatarie pentru primirea vaselor murdare si depozitarea celor spalate pe rafturi aflate intre spalator si bucatarie; iesirea resturilor se face spre exterior; incaperea este dotata cu sisteme de ventilatie artificiala 	7,35
P.14	Circulatie acces bucatarie		11,00
P.15	Vestiar personal	<ul style="list-style-type: none"> - organizat in doua spatii (vestiar negru si alb) cu dotarile sanitare necesare schimbarii hainelor, dus si grup sanitar; nu este organizat pe la numarul redus de personal aferent bucatariei fiind posibila utilizarea facandu-se alternativ 	12,20
		Total A.utila parter extindere corp nou	178,95
Spatii reorganizate in CLADIREA EXISTENTA			
Ind..	Functiune	Descrierea spatiului	A. utila
Ex-P.1	Hol acces secundar (personal)	<ul style="list-style-type: none"> - se va reorganiza in vederea functionarii ca acces secundar avand functie dublu personal pe scara spre etaj si persoane cu disabilitati locomotorii la parter pentru care se va monta o platforma mobila 	6,25
Ex-P.2	Circulatii si Vestiar sala clase/ parter	<ul style="list-style-type: none"> - circulatia copiilor este asigurata pe coridoarele existente impreuna cu personalul de supraveghere si educatie; vestiarele sunt asigurate in nisa a corridorului cu legatura simpla spre salile de clasa 	36,25
Ex-P.3	Sala de grupa	<ul style="list-style-type: none"> - spatiu existent pentru o grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru 20 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsta si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 30 copii; accesul se face 	49,35



		din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	
Ex-P.4	Sala de grupa	spatiu existent pentru o grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru 15 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 18 copii; accesul se face din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	27,00
Ex-P.5	Birou administrativ		8,00
Ex-P.6	Hol		4,20
Ex-P.7	Sala de mese	- spatiu reorganizat in cladirea existenta cu legatura directe cu bucataria este dotat cu mobilier specific servirii mesei; mobilierul este dimensionat pentru copii prescolari si contine 20 locuri; este dotat cu doua montcharge ce asigura transportul alimentelor preparate spre sala de mese de la etaj si eliminarea resturilor alimentare de la cealalta sala de mese; accesul spre sala se face din circulatia comună tuturor grupelor; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	20,50
Ex-P.8	Casa scarii	dimensionata astfel incat sa asigure atat circulatia facilă a copiilor si a personalului de educatie si ingrijire dar si evacuarea in caz de urgență; mana curenta este dublata de cea pentru copii pozitionata la 60 cm inaltime; scara asigura 2 fluxuri de evacuarea	13,00
Ex-P.9	Grup sanitatar copii	- spatiu dotat si utilat conform normelor la numarul de copii pe care-l deserveste (detalii in documentatia de specialitate instalatii sanitare)	10,00
Total A.utila parter existent			184,10
Total A.utila PARTER (existent+nou)			= 363.50 mp

ETAJ

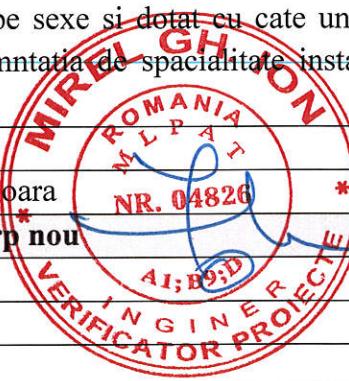
ETAJ - spatii in Corp nou:			
Ind.	Functiune	Descrierea spatiului	Arie utila
E.1	Casa scarii	- dimensionata astfel incat sa asigure atat circulatia facilă a copiilor si a personalului de educatie si ingrijire dar si evacuarea in caz de urgență; treptele au inalimi reduse iar mana curenta este dublata de cea pentru copii pozitionata la 60 cm inaltime; scara asigura 2 fluxuri de evacuarea	8,50
E.2	Hol etaj		4,25



E.3	Sala grupa	- spatiu pentru o grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru 15 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 18 copii; accesul se face din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	36,80
E.4	Sala grupa	- spatiu pentru o grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru 20 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 30 copii; accesul se face din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	45,50
E.5	Sala de sport	- sala multifunctionala cu functiunea principala de sala de sport si joc sportiv; poate fi utilizata si pentru activitati festive inclusiv pentru un numar suplimentar de vizitatori (parinti) in numar total de maxim 50 persoane; accesul se realizeaza din holul de etaj cu legatura directa cu casa scarii: eventualii vizitatori nu interfereaza cu circulatiile si vestiarele copiilor; ocuparea maxima este de 50 persoane	87,50
E.6	Hol vestiar	hol ce asigura circulatia copiilor si a personalului de ingrijire; vestiarele sunt asigurate in nisa a corridorului cu legatura facilă spre salile de clasa	10,80
E.7	Vestiar	spatiu cu functiune si mobilare pentru schimbare si depozitarea hainelor activitatilor diferite; are acces facilă spre salile de clasa	11,20
E.8	Grup copii sanitari	- spatiu dotat si utilat conform normelor la numarul de copii pe care-l deserveste (detalii in documentatia de spatialitate instalatii sanitare)	12,45
E.9	Grup personal sanitari	spatiu dotat si utilat conform normelor la numarul de personal de ingrijire si educatie; este separat pe sexe si dotat cu cate un wc, lavoar si pisoare (detalii in documentatia de spatialitate instalatii sanitare)	9,75
E.10	Coridor		13,60
E.11	Circ. evacuare	- cale de evacuare spre scara exterioara	7,10
		Total A.utila etaj extindere . corp nou	251,00

ETAJ - spatii in Cladirea existenta:

Ex-E.1	Hol casa scarii		9,70
Ex-E.2	Hol etaj		2,70
Ex-E.3	Sala de mese		19,45
Ex-E.4	Grup sanitari	- spatiu dotat si utilat conform normelor la numarul de copii pe	8,00





S.C PRODAO-ING S.R.L.

Str. Simion Barnutiu, nr.21, Timisoara,300133
Str. Martir Ion Miron, nr.25, Timisoara, 300290
Cod fiscal RO 14272986 Nr.reg. comert: J35/1222/2001
Tel/fax: 0256 206341, 0256 202227
email:carmen.cuc@tehmabat.ro, office@tehmabat.ro



LISTA DE RESPONSABILITATI

SEF PROIECT :

dr. Ing. CUC CARMEN LUMINITA



ARHITECTURA :

Arh. SCHWALIE ALFRED



	copii	care-l deserveste (detalii in documentatia de specialitate instalatii sanitare)	
Ex-E.5 + Ex-E.6		- spatiu existent format din 2 incaperi pentru o cate grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru cate 10 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 21 copii; accesul se face din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele, un spatiu fiind deservit de celalalt; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin fereste cu orientare spre curte si dotat cu ventilatie mecanica suplimentara	20,40 + 16,05
Ex-E.7 + Ex-E.8	Sali grupa	- spatiu existent format din 2 incaperi pentru o cate grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru cate 12 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 24 copii; accesul se face din corridorul de circulatie ce cuprinde si vestiarele, un spatiu fiind deservit de celalalt; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin fereste cu orientare spre curte si dotat cu ventilatie mecanica suplimentara	26,60 + 22,50
Ex-E.9	Depozitare		7,90
Ex-E.10	Hol vestiar	circulatia copiilor este asigurata pe coridoarele existente impreuna cu personalul de supraveghere si educatie; vestiarele sunt asigurate in nisa a corridorului cu legatura facila spre salile de clasa	23,00
Ex-E.11	Birou administrativ		7,30
Ex-E.10	Grup sanitari personal		2,65
Total A.utila etaj existent			173,25
Total A.utila ETAJ (existent+nou)		= 424,25 mp	



MANSARDA

MANSARDA - Spatii in Corp nou			
Ind..	Functiune	Descrierea spatiului	Arie utila
M.1	Casa scarii (Podest mansarda)	- dimensionata astfel incat sa asigure atat circulatia facilă a copiilor si a personalului de educatie si ingrijire dar si evacuarea in caz de urgență; treptele au inalimi reduse iar mana curenta este dublata de cea pentru copii pozitionata la 60 cm inaltime; scara asigura 2 fluxuri de evacuarea	8,50

M.2	Hol mansarda		3,50
M.3	Hol vestiar acces clasa	- hol ce asigura circulatia copiilor si a personalului de ingrijire; vestiarele sunt asigurate in nisa a corridorului cu legatura facila spre salile de clasa	15,90
M.4	Sala clasa	- spatiu pentru o grupa cu un proces instructiv-educativ obisnuit pentru 20 copii fara functiunea de dormitor; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de joaca si educatie; ocuparea maxima poate fi de 37 copii; accesul se face din holul ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte	45,15
M.5	Dormitor	- spatiu de dormit comun pentru 26 copii impartit prin mobilare si pereti mobili cu h=150m in 3 compartimente cu o capacitate de 8, 10 respectiv 12 paturi; finisaje si mobilier conform cerintelor grupei de varsa si activitatii de baza de odihna; sunt prevazute finisaje fonoabsorbante si izolare fata de incaperile vecine; ocuparea maxima poate fi de 32 copii; accesul se face din holul ce cuprinde si vestiarele; este asigurata iluminare si ventilare naturala prin ferestre cu orientare spre curte si este dotata cu ventilare artificiala suplimentara	88,10
M.6	Coridor		8,90
M.7	Depozit rufe murdare		4,00
M.8	Depozit rufe curate		3,00
M.9	Spalatorie	- grupul gospodaresc compus din depozite de rufe murdare, cuarte, spalatorie uncatorie este organizat astfel incat sa ofere un circuit cu singur sens al rufelor depozit rufe murdare > spalat-deinfectat > uscat -calcat > depozitare rufe curate; accesul in depozite se face din corridorul de circulatie; spul este ventilat mecanic si dotat cu aparatura specifica	9,40
M.10	Grup sanitari copii	- spatiu dotat si utilat conform normelor la numarul de copii pe care-l deserveste (detalii in documentatia de spacialitate instalatii sanitare)	13,40
M.11	Cabinet metodic		22,05
M.12	Birou Director		12,30
M.13	Circ.evacuare	- cale de evacuare spre scara exterioara	7,10
		Total A.utila mansarda	245,15



IV .04 ARII UTILE SI INALTIMI INTERIOARE

Aria utila a ansamblului dupa extindere este de 1032.45 mp din care:

- A.utila parter 363.50 mp
- A.utila etaj 424,25 mp
- A.utila mansarda 245.15 mp

Suprafata teren libera de constructii : 301.0 din care:

- teren acoperit de construtii (h .liber 2.40m)= 75.00 mp
- teren liber = 226 .00 mp

Inaltimele interioare libere sunt:

- cladirea existenta: 2.90 / 3.50 m
- extinderea propusa: - parter =2.80 m (zona administrativa) / 3.35 m (zona bucatarie)
 - etaj = 3.05 m
 - mansarda 170/2.40 - 3.25 m,



IV .05 ACCESSE SI CIRCULATII PE VERTICALA

Circulatia pe verticala se desfasoara pe 3 scari interioare executate din materiale incombustibile amplasate 2 in corpul existent si una in extindere; pentru interventii si evacuare in caz de incendiu a fost prevazuta suplimentar o scara metalica exterioara protejata cu parapeti si placaje incombustibil pe toata inaltimea de evacuare . Ea este accesibila din circulatiile e etajul si mansardei corpului nou.

Scările interioare din corpul existente cu inaltimea P+E initial deschise spre hol si corridor, cu latimea de 1.15 m ce deservesc etajul corpului existent au fost reconfigurate astfel incat sa asigure cerintele de exploatare si siguranta la foc specifice programului de invatamant prescolar. Ele pot fi accesata si de la nivelul etajului din corpul nou. Scara ce asigura evacuarea direc spre exterior a fost modificata astfel incat sa asigure o latime de evacuare de 1.25 m .

Scara interioara din corpul nou cu inaltimea P+E+M este executata din beton aramt, inchisa in casa de scara cu pereti incombustibil si usi cu inchidre automata. Are o latime minima de 1.20 m si deserveste nivelele superioare ale extinderii cat si a corpului existent.

In vederea interventiei si evacuarii in caz de pericol a fost prevazuta o si o scara exterioara pe fatada sud spre curte accesibila de le toate nivelele corpului nou. Circulatia de evacuare in caz de incendiu pe aceasta scara se va proteja fata de golurile existente pe fatada alaturata prin parapeti din panouri incombustibile. (bentonip sau similar).

Intre cele doua corperi exista legatura atat la parter cat si la etaj. Accesul in podul cladirii existente se face din corpul nou la nivelul mansardei si este asigurat de o usa antifoc.

Accesele in cladire sunt separate in functie de utilizatori si destinatie.

Pentru ansamblul de spatiile publice au fost prevazute 2 accese separate:

- intrarea existenta pe fatada spre strada ce asigura accesul public general, cel al personalului si iesirea copiilor in curte in timpul zilei;

- intrarea din curte pe fatada laterală ce asigura accesul copiilor la inceputul programului spre toate spatiile si a personalului de ingrijire.

Accesul de serviciu este amplasat pe fatada din spate si asigura alimentarea depozitelor si accesul personalului auxiliar.

A fost prevazut un acces secundar de evacuare a deseurilor menajaere din anexele bucatarie si o iesire secundara de evacuare direct din sala de mese.

Toate accesele/evacuari au foszti prevazute cu usi ce se deschid spre exterior si sisteme de deschidere facila din interior. Evacuarile de pe parcela se fac pe cele doua usi pietonale practicate in imprejmuire, respectiv usa/poarta din strada si o poarta secundara din curtea spate spre strada Zurobara.

Accese carosabile si parcari

Parcela beneficiaza de un acces carosabil care se va utiliza in continuare pentru aprovisionare si acces urgente. Aprovisionarea se va face in afara orelor de program cu copii. Parcarile pentru gradinita si birouri sunt amplasate in zona intre carosabil si gardul actual cu acces din strada pe suprafata dalata existenta. Au fost prevazute 5 parcari pentru timp limitat conform planului de amenajare parcela si un spatiu de oprire pe timp scurt. Parcarile si amenajarea accesului carosabil sunt cele existente .

Latimea accesului carosabil in curte are o latime libera de 3.95 m . Pentru interventii si evacuare de urgență zona din spatea parcelei este accesibila de pe strada Zurobara, pe o alea carosabila cu latime medie de 4.00 m conform planului de situatie, strada ce permite si interventii PSI la fatadale din spate ale cladirii gradinitei.

V. DESCRIEREA CONSTRUCTIILOR

V.01 ELEMENTE STRUCTURALE.

Corful de cladire existent este o constructie parter si etaj de forma rectangulara cu fatada retrasa si parela cu strada Cladirea este dezvoltata pe 2 nivel (P scufundat) si etaj avand o suprafață construită la sol de 224,00 mp si suprafața desfasurata existenta de 442.30 mp. Inaltime interioara sunt diferite si sunt in medie de 3.00m. Structura este din zidarie portanta de caramida plina si planee din lemn cu interventii de consolidare din beton si grinzi de otel . Peste etaj exista un pod neutilizat cu o structura de tip sarpanta de lemn si invelitoare din tigla ceramica. Peretii portanti din caramida au grosimea de 30 cm. Descrierea structurala in detaliu este cuprinsa in proiectul initial de constructie si membrul tehnic din documentatia de rezistenta. In vederea interventiilor de consolidare se va intocmi o expertiza structurala.

Conform temei de proiectare corful de cladire nou este o constructie alipita casei existente cu accesul din curte si functiuni ce necesita neaparat legatura cu spatiile existente. In vederea unei functionari unitare se va crea o legatura la fiecare nivel cu casa existenta . Aceste modificari sunt interventii minorii din punct de vedere structural legatura fiind preluata de fostele goluri de iesire spre curte si podestul scarii existente. In vederea imbunatatirii functionarii spatiilor actuale si asigurarea sigurantei in exploatare se propune si modificarea sensurilor de deschidere a usilor de acces si a unor usi interioare in cladirea existenta conform planselor din documentatie.



Corpul de cladire propus este o constructie parter , etaj si mansarda de forma rectangulara cu parterul in prelungirea casei vechi si nivelele superioare pe toata latimea parcelei . Cladirea dezvoltata pe 3 nivele parter, etaj si mansarda va avea o suprafață construită la sol de 207,95 mp si suprafata desfasurata propusa de 789.80 mp . Inaltime interioara sunt de 3.00 m si maxim 3.25 la mansarda in vederea compensarii spatiului din zona tavanului inclinat.

Structura este din cadre si plansee de beton armat cu inchideri din zidarie de caramida cu goluri si blocuri BCA. Peretii exteriori din caramida au grosimea de 25 si 30 iar cei departitori de 12.5 , 15 si 20 cm. Peste mansarda este prevazut un tavan din materiale incombustibile ce separa spatiile utilizate de structura sarpantei si podul neutilizat . Invelitoare este mixta din materiale incombustibile, respectiv tigla ceramica profilata pe suprafatele adiacente stresanii si din panouri de tip sandvici cu miez de vata bazaltica in zona golului de lumina a cladirii alaturate (min. 6m fata de acesta) , incombustibile si rezistenta la foc de minim 60 minute, montate pe structura de sarpanta ignifugata si profile de otel zincat tip Z. Descrierea structurala in detaliu este cuprinsa in memoriul tehnic din documentatia de rezistenta.

V .02 INCHIDERI SI COMPARTIMENTARI NESTRUCTURALE

Compartimentarile sunt din pereti de zidarie intre 11.5 si 25cm de tip poroterm sau similar, pereti din blocuri de BCA de 15-20 cm , respectiv compartimentari si placari locale cu sisteme usoare de tip perete stratificat din placi de gipscarton pe rgle metalice cu termo-fonoizolatie. Intre spatiile destinate activitatilor cu copii (sali de grupa , dormitor , sala de sport) si celelate functiuni peretii se vor placa suplimentar pe o fata cu un sistem multistrat fonoizolator din placi de gipscarton pe rgle metalice si vata minerala ,structura montat elastic peperte sau plansee. Placajul se va executa cu start dublu de palci de 12.5mm. Peretii din materiale incombustibile de tip caramida ceramica si blocuri BCA ofera in general separare necesare conform cerintelor de raspuns in caz de incendiu. Se vor respecta specificatiile minime de pe plansa respectiv la depozite rezistenta la foc de 180 minute , casa scarii de minimum 150 minute iar cele de la coridoarele de evacuare de minim 90 minute.

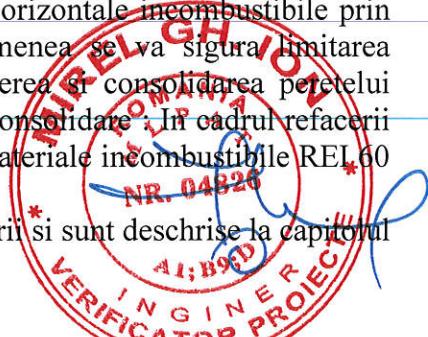
In cadrul reabilitarii cladirii existente se vor monta placaje suplimentare din gipscaron antifoc la toate elementele cu structuri combustibile. Elemente ascunse si configuri si decopertate pe santier in cadrul lucarilor de interventie se vor comunica proiectantului de specialitate in vederea gasirii unor solutii ce corepunz cerintelor de calitate . In cadrul interventie de consolidare si reabilitare generala a cladirii vechi se vor asigura compartimentari orizontale incombustibile prin placare cu placi incombustibile respectiv suprabetonare . Deasemenea se va sigura limitarea propagarii incendiului fata de cladirea vecina existenta prin refacerea si consolidarea peretelui calcan antifoc , ignifugarea intregii sarante inclusiv elementelor de consolidare . In cadrul refacerii acoperisului zona apropiata curtii de lumina (minim 6 m) va fi din materiale incombustibile REI 60 si panouri de invelitoare din tabla cu miez vata bazaltica EI60.

Inchiderile golurilor la ferestre si usi si cele la nivelul invelitorii si sunt descrise la capitolul V.04-Tamplarii si V-05-Invelitoare.

V .03 ELEMENTE DE FINISAJE

Finisajele exterioare si interioare ale corpului nou sunt finisaje obisnuite după tehnologii clasice, tencuieli obisnuite de interior cu mortar varciment si adausuri antibacteriene si tencuieli decorative in termosistem la fatadele exterioare cu zugraveli lavabile culoare alb si nuante de ocru.

Finisarea elementelor de zidarie in spatiile interioare este executata cu tencuieli interioare gletuite. Vopsitorile sunt de tip semilavabil si lavabil antibacteriene cu culori deschise. Elementele de gipscarton sunt finisate cu vopsele semilavabile in birouri si lavabile in grupuri sanitare si



vestiare. Culorile existente sunt deschise in general alb si galben. In spatiile de grupa exista placaje partiale pana la inaltimea de 1.80 m din lambriu de lemn si imitatie lemn.

Placaje cu faianta in grupuri sanitare sunt prevazute in zonele umede. Placile de faianta sunt montate cu rosturi mici continue . Toate finisaje sunt antiseptice , usor de intretinut si cu suprafete continue in zonele ce necesita intretinere prin spalare. Bucataria va avea placaj de faianta pe toata inaltimea iar grupurile sanitare vor fi placate cu faianta pana la 1,50 m si pe intreaga inaltime a compartimentului la dusuri.

In spatiile utilizate de copii si cai de evacuare nu se vor utiliza finisaje sau placaje din materiale plastice . Accesorile marunte de tip baghete sau garnituri vor fi din materiale incombustibile, de preferinta Al sau profile de table ce nu degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte.

Tavanele in cladirea existenta sunt de tip tencuieri pe rabi sub structura planseului. In cadrul reabilitarii prin placare/suprabetonarea planseului existent intre parter (demisol inalt) si etaj se vor monta tavane din placi de gipscarton antifoc montate pe rigle metalice si fixate de structura din grinzi de lemn ignifugate. Peste placajul de gipscarton se va monta un strat continuu de vata bazaltica astel incat sa se obtina un ansamblu rezistent la foc de minim 1 h . Deasupra placajului de gipscarton antifoc se va montata termoizolatie din vata minerala la plansele spre spatiile reci (pod/acoperis mansarda) deasemenea protejat cu placi rezistente la foc.

Cladirea nou are tavane false din placi de gipscarton montate pe rigle metalice sau sisteme modulare de placi fonoabsorbante. Toate materialele utilizate sunt incombustibile. In spatiul de salii de sport tavanul fals urmareste partial configuraatia grinzilor de beton armat din structura acoperisului si va fi cu paci fonoabsorbante si de dispereie sonora. Deasemenea sala dormitor va avea partial placi fonoabsorbante. Vestiarele , coridoarele si grupuri sanitare in cladirea noua sunt prevazute tavane casetate din placi de gips pe rigle metalice, cu rol de protectie, absorbtie fonica si mascare de instalatii . Nu se vor utiliza sisteme de tavane cu placi sau elemente de sustinere din materiale plastice Toate piesele de prindere , inclusiv dibluri de montaj in element de rezistenta vor fi metalice. Finisaje si accesorile marunte de tip baghete sau garnituri vor fi din materiale incombustibile, de preferinta Al sau profile de table ce nu degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte. Sistemele utilizate se vor achizitiona integral de la acelasi producator astfel incat ansamblul montat sa respecte agrementul producatorului.

Pardoseliile si suporturile de pardoseli sunt adevarate functiunii spatiilor respective, cu caracteristici conform normativelor aferente spatiilor de gradinita. Sunt din materiale incombustibile pe holuri si cai de evacuare si greu combustibile in alte spatii, rezistente la circulatie si usor de intretinut. Suporturile de pardoseli sunt de tip dala flotanta pe termo-fonoizolatie in toate spatiile noi sau reabilitate utilizate de copii . In incaperile de grupa sunt pardoseli calde din parchet triplustratificat ignifugat si montate pe placi fonoabsorbante si izolatoare de 5mm incombustibile : nu se vor utiliza placi fonoabsorbante din polistiren sau folii din polietilena expandata. Intreg sistemul va fi de tip dala flotanta cu fonoizolatie minima de 30mm inclusiv in spatiile de grupuri sanitare pentru copii si sala de mese.

Pardoselile reci la nivelul bucariei se vor monta direct pe placa de beton suport pardoseli. Termoizolatie in acest caz va fi de tip polistiren extrudat de 100 mm montat sub placa de beton. Zona placii de beton deja executata se va trata differentiat in functie de utilizarea spatiilor. Spatiile medicale, filtru si birou vor avea dala flotanta uscata din placi de pardoseli din gips cu termofonoizolatie lipita peste care se va monta stratul de uzur. Pe circulatii de serviciu in zona de depozite , depozite si vestiar aferent bucatarie unde temperatura uzuala este joasa se vor monta gresii si sape de rasini cu suport autonivelat direct pe placa de beton existenta rectificata . Suporturile de

pardoseli sunt de tip dala flotanta pe termo-fonozolatie. Intregul sistem de stratificatie se va intrerupe cu rosturi din materiale incombustibile la usile de separare spre cai de evacuare sau spatii cu destinatie difrita

Nu se vor utiliza finisaje sau placaje din materiale plastice sau textile neignifugate. Toate piesele de prindere , accesorile de montaj marunte de tip baghete sau garnituri vor fi din materiale incombustibel, de preferinta Al sau profile de table ce nu degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte. Sistemele utilizate se vor achizitiona integral de la acelasi producator sau se va verifica compatibilitatea intre materiale si stratificatiile utilizate astfel incat ansamblul montat sa respecte cerintele de calitate. Se vor utilizada or adezive sau emulsii respecta standardul de utilizare in spatii frecventate de copii nu ard si degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte.

V .04 TAMPLARII LA FERESTRE SI USI

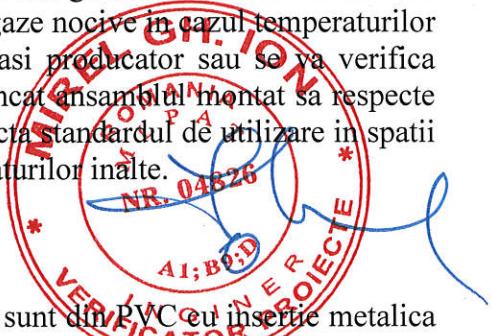
TAMPLARIILE EXTERIOARE la goluri de ferestre si usi sunt din PVC cu insertie metalica atat la cladirea existenta cat si la cea noua. Ferestrele au geam termopan deschideri de ventilatie pe doua directii si ventilare ascunsa. Glafurile exterioare vor fi din profile de AL sau tabla de otel cu protectie anticorosiva multistrat si finisaj plastisol culoare alba . In interior se vor monta glafuri din lemn inglisfugat finisat cu emulsii incombustibile.

In vederea luminarii si ventilarii naturale a spatiilor de mansarda se vor monta ferestre in planul invelitorii cu tamplarie de lemn desemena ignifugat

Usile exterioare de acces si ferestrele vor avea geam termopan cu desenul baghetelor conform tabloului de tamplarie. Usile principale de acces vor fi de tip 2 canate unul de utilizare curenta iar celalat fix cu deblocare si deschidere de evacuare. Sistemul de inchidere va permite doua tipuri de utilizare in functie de activitatea din cladire . Pe perioada activitatii cu copii se utilizeaza manerele de tip antipanica si un sistem de blocare suplimentar electric iar pe perioada de neutilizarea a cladirii usa se va bloca cu cheie.

TAMPLARIILE INTERIOARE sunt din Al culoare deschisa in bucatarii, grupuri sanitare, depozite si spatii umede. Panotajul este plin cu panouri fonoizolatoare de tip panel multistrat incombustibil. Unde este necesar se vor monta ochiuri de sticla in partea superioara a usilor. La accesul in sali de clasa, sala sport multifunctionala , birouri si dormitoare tamplariile interioare vor fi din lemn respectiv imitatie lemn, ignifugat in masa, in culoari deschise si cu garnituri de etansare la usile ce delimita spatiile de grupa si cele spre coridoare. Usile vor fi cu tamplarii din lemn si panotaj plin de lemn fonoizolatoare la spatiile de grupa , sala festiva si dormitoare. Unde este necesar se vor monta ochiuri de sticla in partea superioara a usilor. La casa de scara , spatii in cadrul bucatarie , glasvanduri si unele birouri panotajele vor fi din sticla securizata la spargere. Usile casei de scari vor fi din tamplarie de AL eloxat, geam securizat la spargere cu autoinchidere si dotate cu manere de panica.

La accesul in pod se va monta usa antifoc de 90 minute. Toate usile de acces spe spatii cu destinatie speciala, coridoare si evacuara vor respecta specificatiile de pe planse si tablou tamplarie refeftitor la caracteristicile de raspuns in caz de incendiu. Deasemenea la gurile tehnologice intre bucatarie si sala mese si inchidere acces montcharge se vor utiliza tamplarii metalice si panotaje incombustibile. Acestea se vor dota cu trape de separate rezistente la foc cu autoinchidere tip ghilotina. (EI 60) . Toate gurile tehnologice sau de instalatii ce strapung elemnetele de compartimentare verticale (pereti) sau orizontale (plansee) se vor etanseeiza astfel incat sa asigure izoloare si etanseitate la foc a elementului respectiv.



V.05 INVELITOARE SI SCURGERE APE PLUVIALE

Invelitoarea peste corpul existent este din placi ceramice tip tigla profilata in trei ape cu pantă de 25- 30 grade si streasina infundata pe conturul cladirii.. Invelitoarea fiind degradata si montata pe o sarpanta ce nu corespunde din punct de vedere structural si protectiv fata de incendiu se propune revizuirea sarpantei cu refacerea integrala a zonelor de conexiune cu cladirea noua si portiunii alturate curtii de lumina a cladirri vecine mai inalte. Se propune refacerea integrala a invelitorii la cladirea existenta. Izolarea termica a planseului peste etaj se face suplimentar peste structura prin placare in zona podului cu placi de vata iminerala de 100mm in strat dublu si protejare cu placi incombustibile ce suporta si circulatiile de intrezinere. Termoizolatia se va proteja cu o folie hidrofuga permeabila la vaporii si placaje cu palci gipscatoni antifoc si locale de circulatie de intretinere. Toate elementele din lemn ale sarpantei se vor ignifuga iar planseul se va placa pe partea inferioara cu placi de gipscarton rezistente la foc (EI 60 in ansamblul montat). In cadrul reabilitarii si consolidarii cladirii vechi se vor executa interventii cevor aduse plansele la nivel de elemente incumbustibile prin placarea planseelor existente sau suprabetonare a existentului inclusiv peste etaj , respectiv nivelul podului. Tot la acest nivel se va reface zidaria calcanului existente spre vecinatatea cu construtie D+P+4E in vederea asigurarii unui element separator pentru limitarea propagarii incendiului intre cele doua construtii. Calcanul va depasi nivelul invelitorii cu 60cm. Zona de sarpanta spre strada se va reabilita pe structura actuala , toate elementele de lemn se vor ignifuga iar invelitoarea se va inlocui cu tigla profilata. Zona spre curte, respectiv alipirea de cladirea nou si curtea de lumina a cladirii mai inalte va fi refacuta in intregime cu materiale incombustibile sau ignifugate astfel incat sa asigure rezistenta si izolare la foc de minim 60 minute. Elementele de lemn vor fi ignifugaze iar profilele metalice zincate de rezistenta protejate cu vosea termospumanta. Invelitoare alaturata curtii de lumina a cladirii vecine se va executa din placi de invelitoare tip sandvicii din tabla si miez vata bazaltica incombustibile si rezistente la foc minim 60 minute (minim 6m fata de curtea de lumina) Lucrarile de interventii majore si consolidare strururale ce afecteaza intreaga constructie existenta vor fi precedate de o expertiza a cladirii vechi si se vor executa pe baza documentatie de detaliu ce tine cont de recomandarile expertizei.

Capriorii de sustinere a invelitorii cladirii noi vor fi din elemente de lemn ignifugat fixate pe grinzi de beton in lungul pantei conform documentatie de rezistenta ce formeaza mansarda. In zona podului (fara utilizare, accesibil prin scara de tip trapa din holul cladirii) strutura de sustinere a planseului separator fata de mansarda va fi din profile de otel zincate protejate cu vosea termospumanta fixate tot pe elementele de beton armat. Termoizolarea fata de mansarda se face la nivelul panelor profil Z prin placare in zona intre caprior si fata inferioara cu placi de vata minerala de 80 mm in strat dublu si un strat continuu de vata bazaltica 50mm sub nivelul profilelor. Placajul finit inferior spre interior va fi din placi de gipscaron rezistente la foc (EI 60 in ansamblul montat). In zona alaturata curtii de lumina invelitoarea peste corpul nou este din placi de invelitoare tip sanvicii din tabla si miez vata bazaltica incombustibile si rezistente la foc minim 60 minute , similar cu cea montata pe cladirea existent in zona de jonctiune cu cea nou si vecinatatea cu curtea de lumina a cladirii mai inalte aexistente.

Acoperisul nou peste corpul existent cat si extindere va fi tratat unitar cu respectarea configuratie existente spre strada. La nivelul inferior a invelitorii si colectarea a apelor pluviale se va utiliza o streasina infundata pe conturul cladirii

Colectarea si scurgerea apei pluviale se va face in jgheaburi si burlanele exterioare montate la nivelul paziei din lemn. Vor fi din tabla de otel cu protectie anticorosiva multistrat si finisaj plastisolculoare gri. Eliminarea apelor se face prin rigole pe parcela proprie conform documentatie de instalatii. Cladirea este prevazuta cu sistem de paratrasnet dimensionat si montat conform documentatiei de specialitate.

VI. MODUL DE ASIGURARE A UTILITATILOR

Amplasamentul este liber de trasee de retele edilitare majore supra sau subterane.

Utilitatile necesare cladirii sunt asigurate de la retelele stradale conform avizelor cuprinse in documentatie. Nu sunt necesare lucari de bransamente noi . Lucarile necesare conectarii corpului nou si extinderi ale racordurilor existente sunt descrise in lucarile de specialitate.

Energia electrica se va asigura prin extinderea retelei interioare .

Alimentarea cu apa potabila se va face din reataua publica. Nu este necesar foraj propriu pentru asigurare de apa menajera

Eliminarea apei menajere se face in reteua de canalizare urbana cu sistemele de filtrare si retentie prevazute in documentatiile de specialitate.

Incalzirea spatiilor corpului nou se va face similar ca cele a cladirii existente respectiv prin corpuri rediator conactate la termoficarea urbana. Ventilatia suplimentara a spatiilor cu activitati cu copii si a spatiilor de bucatarie si servicii conexe sunt descrise in documentatiile de specialitate Ventilatii si Climatizare.

VII. PROTECTIA MEDIULUI

VII .01. EXPRESIVITATEA INTEGRATA A ANSAMBLULUI

Prin extinderea gradinitei actuale cu un corp nou nu este afectata imaginea frontului satradal sau expresivitatea cladirii existente in cadrul strazii. Extinderea completeaza benefici casa existenta integrand cladirea P+E existenta, discordanta fata de vecinatati in regimul de inaltime general mai inalt a vecinatatii direpte (D+P+4E in dreapta si P+3E in stanga)



VII .02 MOD DE EXECUTIE (ORGANIZARE DE SANTIER)

Executia se va face in sistem clasic de constructie in cadre din beton armat cu zidarie de caramida dezvoltata pe 3 nivele , parter, etaj si mansarda. Structura este din cadre si planse de beton armat cu inchideri din zidarie de caramida cu goluri. Peretii exteriori din caramida au grosimea de 25 si 30 iar cei departitorii de 12.5 , 15 si 20 cm. Peste mansarda este prevazut un tavan din materiale incombustibile ce separa spatiile utilizate de structura sarpantei si podul neutilizat . Invelitoare este din tigla ceramica. similara ca a cladirii vechi. Se vor folosi pe cat posibil materiale cu impact ecologic nefavorabil redus. Pentru izolarea exterioara la nivelul fatadelor si cea a invelitorii se va utiliza vata minerala. Descrierea structurala in detaliu este cuprinsa in memoriu tehnic din documentatia de rezistenta. Finisajele exterioare și interioare ale corpului nou sunt finisaje obisnuite după tehnologii clasice, tencuieli obisnuite de interior cu mortar varciment și tencuieli decorative in termosistem la fatadele exterioare cu zugraveli lavabile culoari deschise acordate existentului si frontului stradal. In interior se vor utiliza materiale specifice utilizarii spatiilor de catre copii si a celor necesare spatiilor cu destinatie alimentara.

Elemente de finisare sunt relateionate cu functiunea spatiilor si activitatii copiilor. Peretii spatiilor cu activitatii cu copii au tencuieli si zugraveli de tip antibacterian , placaje moi si fonoabsorbante in zonele de joaca si sport. Tavanele false sunt fonobasorbante si de dispersie a

zgomotului. In spatiile de grupuri sanitare se vor utiliza gresii antiderapante in conditii de umiditate si placaje de faianta cu rosturi mici.

Se vor utiliza de preferinta materiale ecologice in defavoarea celor consumatoare de resurse limitate sau poluante. Nu sunt utilizate materiale cu grad ridicat de poluare fata de mediu. Toate materialele utilizate vor avea fisa tehnica si agrementul de utilizare in cadrul programelor educationale sau alimentare. In special in satiile utilizate de copii este necesara o verificare atenta asupra componentelor de fabricatie si posibile reziduri ce se elimina pe parcursul utilizarii vata minerala neprotejata OSB sau placaje ca strat de suprafata, mochete cu tesaturi nestabilizate, lacuri si vopsele cu componente de substante chimice volatile si alte materiale ce nu asigura un microclimat calativ adecvat copiilor.

Organizarea de santier se va face pe parcela proprie cu acces pe latura din spate a parcelei din actuala strada Zurobara , cea ce va diminua semnificativ impactul nociv asupre zonei cladirii existente , vecinatatilor si zonei publice stradale. Se va construi o delimitare provizorie intre caldarea existenta si santier pe toata inaltimea constructiei astfel incat partial unele activitati se desfasoare si pe perioada santierului.

VII .03. PARTICULARITATILE GEOTEHNICE ALE SOLULUI

Protectia solului

. Prin natura activitatilor de servicii nu se afecteaza solul. Nu sunt necesare protectii suplimentare ale solului. Amenajarile curtii cu alei pietonale, carosabil pietonal si spatii verzi sunt la suprafata si afecteaza douar stratul vegetal. Nu sunt necesare lucrari de defrisare sau interventii la sol. Pe timpul construirii accesul utilajelor in zona este simplu, nu necesita gabarite deosebite, se poate face pe strazile existente si accesul actual in curte.

Protectia panzei de apa freatica.

Prin natura activitatilor rezidentiale si de servicii conexe nu se afecteaza panza de apa freatica. Apele menajere se elimina in canalizarea urbana. Apele pluviale se colecteaza separat si sunt infiltarte pe terenul prcelei. Suprafetele de circulatii sunt de tip dale si dale iierbate ce permit infiltrarea apei pluviale in teren. Parcarile sunt temporare si nu au loc lucrari de intretinere sau spalare de autovehicle pe terenul imobilului. Lucrările proiectate pe perioada constructiei nu produc agenti poluanti pentru apele sub si supraterane. Nu sunt necesare lucari de protecție a apelor freactice.

VII .04. PROTECTIA CALITATII AERULUI EXTERIOR, A FLOREI, FAUNEI SI RELIEFULUI

Lucrările proiectate nu produc agenti poluanti pentru aer, in timpul exploatarii neexistand nici o forma de emisie. Nu se produc nici un fel de noxe in cadrul exploitarii. Nu sunt deseuri specifice altele decat cele obisnuite gospodaresti. Deseurile specifice majore aferente serviciilor sunt cele alimentare, si specifice activitatilor cu copii, in special hartie si cartoane ce se vor colecta in containere de separare pentru materialul respectiv in vederea reciclarii conform normelor in vigoare.

Lucrările de construcție nu afectează major solul. Amenajarile curtii cu alei pietonale, carosabil pietonal si spatii verzi sunt la suprafata si afecteaza temporar doar stratul vegetal. Nu sunt



SA 8000 : 2008

BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE

A. Borderou piese scrise

1. Foaie de capat
2. Lista de responsabilitati
3. Borderou piese scrise si desenate
4. Memoriu de arhitectura
5. Program de controlul
6. Caiet de sarcini
7. Antemasuratoare

B. Borderou piese desenate

1. Plan de situatie pe suport topografic existent	A-01.1
2. Plan de situatie pe suport topografic propus	A-01.2
3. Plan amenajare parcela	A-02
4. Plan parter . Extindere si modificari corp existent	A-03
5. Plan etaj . Extindere si modificari corp existent	A-04
6. Plan mansarda . Extindere corp nou	A-05
7. Plan invelitoare . Cladire existenta + extindere corp nou	A-06
8. Secțiune transversala A-A	A-07
9. Secțiune transversala B-B	A-08
10. Fatada Nord (fatada principala la strada). Relevu existent	A-09
11. Fatada Est (fatada laterală stanga). Relevu existent	A-10
12. Fatada Nord . Extindere si modificari corp existent(fatada principala la strada)	A-11
13. Fatada Est . Extindere si modificari corp existent(fatada laterală stanga)	A-12
14. Fatada Sud . Extindere si modificari corp existent(fatada posterioara curte)	A-13
15. Fatada Vest . Extindere si modificari corp existent(fatada laterală dreapta-calcan)	A-14
16. Tablou tamplarie	A-15.T.n
-Usi interioare	A-15.T.01- T.26
-Usi exterioare	A-15.T.27- T.32
-Ferestre	A-15.T.33- T.41
-Usi interioare cladire existenta	A-15.T.42- T.46



necesare lucrari de defrisare sau interventii la sol. Zonele afectate de lucrari in incinta se vor elibera de toate resturile rezulate la executia lucrarilor proiectate si se va reface stratul vegetal in zonele unde acesta va fi afectat si se vor crea zone verzi noi. Trotuarul public pe strada si spatiul verde stradal va fi protejat integral pe perioada lucrarilor atat ca suprafata de calcare cat si fata de lucrul la inaltime. Spatiul verde aferent gradinii ramane neschimbat atat pe perioada lucrarilor cat si desfasurarii viitoare a activitatii. Vegetatia inata cat si cea medie perimetrala se va pastra.

VII .05. Protectia impotriva umbririi sau reflexie suparatoare.

Conform temei de proiectare si Certificatul de urbanism lucrarile proiectate respectiv se vor executa in curtea existenta si fara depasii amprenta construita conform autorizatie din 2008. Volumul construit si ocuparea terenului raman neschimbate si nu sunt afectate suplimentar vecinatatiile si propria curte prin amenajările propuse. Prin pozitia extinderii pe axa nord-sud in continuarea constructie existente si alipita pe latura de vest de calcanul unei cladiri P+4E efectele de umbrire prin cladirea noua nu afecteaza parcelele vecine decat in mica masura, respectiv in orele de seara. Pe perioada zilei zonele umbrite afecteaza urmatoarle parti ale vecinatatiilor si curte apropie:

- dimineata: nu sunt zone majore umbrite
- la amiază pe perioada de iarna: zona dinspre strada a parcelei proprii , vecinatatiile nu sunt afectate
- seara: partial curtea proprie si vecinatatea din stanga

Zonele de locuire a vecinatatiilor nu sunt afectate de umbrirea determinata de extinderea constructiei avand in vedere ca peretii spre parcela gradinitei sunt de tip calcan fara goluri de ferestre aferente spatiilor locuibile.

Propriile spatii de activitati diurne a copiilor in constructia noua, respectiv salile de grupa au asigurata lumina naturala pe perioada diurna si insorirea de minim 3 ore la solstitiul de iarna.

Avand in vedere absenta unor suprafete vitrate mari sau reflectorizante nu se pune problema aparitie reflexilor suparatoare.

VII .05. AMENAJARI SI DOTARI EXTERIOARE

Platforma exterioara se va dala parcial in zonele de accese pietonale, alei si platforme carosabile cu blocuri autoblocante din beton si dalaj ecologic in zonele de circulatie conform planului de amenajare a platformei.

Spatile de joaca sunt amenajate in curte atat in spatele constructiilor cat si pe partea spre vecinatatea laterală din stanga si cuprind 2 zone distinte:

- spatii de joaca exterioare neacoperite libere spre est si sud beneficiaza de lumina solara pe perioada intregii zile fiind orientate spre est si sud; sunt amenajate pe suprafete verzi de tip gazon cu insertii de covor absorbant natural;

- spatii de joaca exterioare acoperite in suprafata de cca 60 mp sunt amenajate sub zona construita a nivelelor superioare; sunt dalate cu covor absorbant special pentru activitati de agrement-sportiv ignifugat.

Spatile de joaca neacoperite vor fi de tip gazon rezistent iar cele acoperite placate cu covor absorbant de tip sportiv. La terase si platforme de acces pietonal se vor utiliza placi piatra sau gresii

de exterior sau imitatie piatra antiderapante. Apele pluviale se vor dirija prin rigole supraterane si se vor elimina prin infiltrare in solul zonelor verzi. Circulatile pietonale si carosabile se vor racorda la platformele existente. Zonele afectate de lucrari de constructii se vor reface si se vor racorda la accesele spre spatiile noi. Parcela beneficiaza de acces carosabil in curte ce poate fi utilizat ca acces aprovizionare. Accesul carosabil existent se va reface in configuratia existenta fara a modifica dimensiune si racord la strada. . acestea fiind cele din ridicarea topografica din documentatie si plansa de racord drum si paracre. Racordul acestuia de latime 3.00 m la strada va ramane cel actual neschimbat. Parcarile publice necesare gradinitei se vor amenaja pe terenul dintre carosabil si imprejmuire. Conform plansei de amenajare parcele si sunt prevazute 5 paracari pe dalaj inierbat si cu perdea de protectie fata de construtie si un loc de oprire .

Parcarile aferente gradintei se vor utiliza exclusiv de catre clientii si personalul acestora si pe perioada programului de functionare a acestora si nu vor afecta spatiile de locuire alaturate.

Constructia si platforma se va echipa cu corpuri de iluminat permanent perimetral si ambiental, inclusiv corp de iluminat cu senzor de miscare in zonele de acces si parcare.

Deseurile menajere rezultate in cadrul gradinitei si blocului alimentar se vor evacua prin sistemul de salubrizare urbana in pubele de colectare diferentiata. Amplasarea acestora este prevazuta in vecinatatea scarii metalice de avacuare pe o suprafaata de tip cuva etansa cu reborduri si protectie vizuala din vegetatie fata de curtea publica. Activitatile prevazute nu produc agenti poluantri pentru aer. Nu sunt deseuri specifice altele decat cele alimentare si gospodaresti. Deseurile specifice se vor colecta in containere de separare pentru materialul respectiv in vederea reciclarii conform normelor in vigoare. Avand in vedere absenta deseurilor toxice nu sunt necesare masuri de protectie suplimentare.

Locurile de joaca sunt organizate pe intreaga suprafaata a curtii si impartite in zone. sunt differentiate zone pe spatii verzi de tip gazon, zona cu jucarii mobile si activitati pe nisip si zona acoperita cu covor absorbant . Din punct de vedere al insoririi configuratia constructiei ofera expuner spre nord, est si sud , astfel incat pe perioada prezentei copiilor suprafetele exterioare beneficiaza de insorire favorabila dar si parti umbrite in orele de amiaza si dupa masa. Extinderea nivelelor superioare peste o parte a curtii ofera un loc de joaca in exterior acoperit utilizabil si pe perioade cu precipitatii sau insorire excesiva.

Functiunea nu necesita existenta de autovehiole proprii , prin urmare nu sunt necesare spatii de garare si parcare permanenta de vehicole. In conditiile locatiei urbane si limitarii terenului aprovizionarea si activitatii de intretinere si eliminarea deseurilor se va face pe perioada fara prezenta copiilor .

VIII. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE:

Cerinta "A" REZISTENTA SI STABILITATE :

Cladirea este proiectata astfel incat sa satisfaca cerinta de calitate, rezistenta si stabilitate . Date despre infrastructura si suprastructura cladirii sunt prezentate in expertiza si documentatia de rezistenta. Corpul existent se va consolida in vederea obtinerii cerintei de stabilitate in conditiile specificate in expertiza tehnica. Plansele din lemn si structuri compuse metal-lemn se vor inlocui

cu plasee din beton armat in sistem suprabetonare. Deasemenea partial se va inlocui invelitoarea si structura de sustinere a acestei cu materiale incombustibile sau greu combustibile si compartimentari pentru limitarea propagarii incendiului.

Cerinta "B" SIGURANTA IN EXPLOATARE :

Protectia ocupantilor in timpul utilizarii spatiului interior si exterior afernt este asigurata avand in vedere urmatoarele conditii tehnice de performanta:

Siguranța circulației pietonale

Siguranta circulatiei pietonale este asigurata conform normativelor cu adaptarile la prescolari , inclusiv cele speciale pentru persoane cu disabilitati locomotorii. Traseul pietonal este clar, vizibil și bine diferențiat de cel carosabil sau de alte spatii esterioare sau interioare.

- înălțimea liberă de trecere, pe sub obstacole izolate, instalații, vegetație, pergole sau amenajare va fi de minim 2,10 m
- intrarea principala are prevazuta o rampa cu panta maxima de 4% pt. accesul copiilor cu insotitori inclusiv accesul persoanelor cu handicap locomotor
- denivelorile exterioare de tip trepta in zone circulabile au inaltime maxima de 15 cm , iar cele mai mari de 20 cm din curte sunt protejate de parapet sau jardiniere
- amenajari diferite a spatiului exterior intre carosabil ,pietonale locuri de joaca sunt delimitate vizibil cu zone verzi , sort pietris sau borduri separatoare la nivelul de calcare, iar in jurul cladirii cu pietris sau dale autoblocante
- caile pietonale sunt dimensionate la fluxurile de circulatie dar au un minim de 1.20 latime
- stratul de uzura al aleii pietonale va impiedica alunecarea (panta in profil longitudinal max. 4% si 1% in profil transv.), chiar și în condiții de umiditate;
- denivelarile maxime admise pe traseul pietonal sunt de 2.00 cm
- rosturile dintre dalele pavajului sunt de max.0,5 cm.
- ieșirea din parcaj va fi bine marcată și semnalizată, astfel încât să fie vizibilă în orice condiții atmosferice
- invelitoarea cladirii este prevazuta pe tot conturul cu opritoare de zapada astfel incat atat circulatia pietonala cat si locurile de koaca sa fie protejate.

Siguranța cu privire la împrejmuiți

- împrejmuirile spre strada sunt transparente din bare metalice dervative cu distante intre ele de amxim 12 cm montate pe un soclu din zidarie cu inaltimea de 60cm; inaltimea totala la bara orizontala superioara este de 1.90 fata de terenul interior. Imrejmuiurile fata de vecinatati sunt din zidarie de 12.5 cm cu inaltime de minim 2.00m si stalpi de 25x25 cm din beton armat pe fundatii continue din beton. Spre interior sunt monatete placaje locale de protectie din lemn si suporturi de vegetatie de mascare. Alcatuire constructiva si vegetatia de protectie sunt astfel realizate incat sa nu permata catararea copiilor pe imprejmuire. In zona invecinata cladirii anexe din vecinatate sud se va suprainalta imprejmuirea din zidarie de caramida si se va placa structura scarii exterioare cu panouri incombustibile EI60 ca masura compensatoare fata de neindeplinirea cerintei de distanta intre cladiri (5,15 in situatia existenta pe teren)

Siguranta cu privire la accesul in cladire este asigurata prin platformele de acces in cladire cu h= 15 cm fata de locul de circulatie alaturat accesibil si cu rampa cu latimea libera de

minim 1,20 m avand panta maxima de 4%: Avand in vedere destinatia de gradinita a constructiei inaltimea treptelor este de 15cm.

- lățimea liberă a golului de ușă este de fi minim 1,60 m la cladirea noua cu ușă compusă din două canate mobile, cel de utilizare curente de 90cm gol liber iar de 1.20 la cadirea existenta cu canate inegale cu cel utilizat in mod curent de 90cm liber.

- pragul ușii va fi de maxim 2,0 cm.

- grătarul pentru curățat încălțăminte va avea orificii de maxim 1,5 cm si nu este plasat alaturat traseu efectiv de acces.

-scarile de acces au o balustrade la 0,90m in zonele unde denivelarile sun mai mari de 30 cm,

Pentru siguranta circulatiei interioare au fost prevazute:

- stratul de uzura al pardoselii nu va permite accidentarea prin alunecare , fiind prevazute materiale antiderapante specifice functiunilor spatiilor respective, inclusiv in sstare umeda in bai si grupuri sanitare.

- înălțimea de liberă trecere (pe sub obstacole izolate) este de h=min 2,00 m; inaltimea libera de trecere (la scari) va fi de min. 2,00 m masurat perpendicular pe pantă

- suprafața peretilor nu trebuie să prezinte proeminențe ascuțite, muchii tăiate, sau alte surse de rănire sau lovire;

- ușile și peretii vitrați vor fi astfel rezolvați și atenționați încât să nu provoace accidente, în caz de contact neprevăzut (conform prevederilor normativului CE 1); nu se vor utiliza tamplarii si finisaje de materiale plastice in spatiile interioare

- latimea libera de circulatie a coridoarelor publice sau de servicii principale si de evacuare este de 1,20 m (finisat); pentru persoanele cu disabilitati locomotaorii, pe parcursul căilor de circulație având lățimea mai mica de 1,50 m, este prevăzut un spațiu de manevră de minim 1,50x1,50 m;

- circulația în interiorul clădirii este astfel rezolvată încât să existe posibilitatea de manevră a obiectelor voluminoase;

- lățimea liberă de trecere a ușilor încăperilor corpului nou este de:

- min 0,90 m - accese principale si incaperile functiunii de baza, spatii cu accese persoane DLM si depozite;

- min 0,80 m - spatii auxiliare cu utilizare de un numar mic de persoane;

- min 0.70 m - compartimentari in spatii auxiliare cu utilizare de un numar mic de persoane

- amplasarea și sensul de deschidere al ușilor este rezolvat astfel încât :

- să nu limiteze și să nu împiedice circulația; pe caile de evacuare se vor deschide in sensul fluxului de evacuare

- să nu se lovească între ele (la deschiderea simultană a două uși);

- să nu lovească persoanele care își desfășoară activitatea

- parapetul ferestrelor si balcoanelor respecta STAS 6131, respective sunt de 0,90 si 1.00 m. La cladirea existenta unde alocuri parapetul este mai jos se va monta o bara suplimentara de protectie la inaltimea de 1.00m.

Cu privire la siguranta deplasarea pe scari si schimbarea de nivel au fost prevazute:

- treptele scarilor au inaltimea de 0,15 cm / 0,152 in conditiile utilizarii de catre copii prescolari

- numarul de trepte al unei rampe este de max. 11 trepte

- treptele unui parcurs intre nivele au aceleasi dimensiuni
- balustrade scarilor are ,mana curenta la inaltimea de 0,90 cu panotaj de protectie la 1.00m si mana curenta suplimentara pentru copii la 0.60m; balustrada este prevazuta cu mană curentă astfel conformată încât să poată fi cuprinsă cu mâna $\phi = 4 \div 5$ cm si $3 \div 4$ pentru cea la h=60cm
- panotajul alcătuit din panouri de sticla securitizate la spargere este astfel alcătuită incat să nu permită trecerea copiilor dintr-o parte în alta in zonelor de alaturare a panouilor (conform normaticului CE 1); panourile nu vor avea muchii libere spre traseele de circulatie
- finisajul scărilor va fi astfel realizat încât să se evite căderea prin alunecare si vor avea amprente antiderapante in zonele de muchie a treptelor; nu se vor utiliza materiale plastice
- scara cladirii noi este ventilata si iluminata natural in mod uniformiar iar cea a cladirii existente are ventilatie si iluminare zenithala prin fereastra in planul invelitorii. La partea superioara fereastra are chi mobil cu deschidere automata pentru evacearea fumului si a gazelor fierbinti.
- la denivelări mai mari de 0,30 m (respectiv 0,20 m pentru persoane cu handicap) sunt prevăzute balustrade (parapete) de siguranță, conformată și dimensionate corespunzător prevederilor STAS 6131;
- parapetele ferestrelor, au înălțimea de siguranță corespunzătoare înălțimii la care se află, conform prevederilor STAS 6131; in cadrul cladirii existente se vor monta elemnte suplimentare de protectie .

Siguranta cu privire la iluminarea artificiala

- iluminatul de siguranta este asigurat conform I7 si STAS 6646/1, 3.; iluminarea medie minima pe holuri, coridoare $75 \div 100$ lx iar pe scari $50 \div 75$ lx
- s-a prevazut iluminatul de siguranta pentru evacuare pe coridoare si holuri de minim 20% din iluminatul normal; caracteristici si detalierea sistemulu de iluminat sunt tratate in documentatia de specialitate.

Pentru siguranta in timpul lucrarilor de intretinere

- parapetul va avea h=0,90 m.
- ferestrele vor avea deschidere interiora
- acoperisul in panta va fi prevazut cu elemente de ancorare, pentru sustinerea persoanelor sau echipamentelor necesare operatiunilor de intretinere si reparare.
- accesul pe acoperis se va putea realiza din pod din cladirea existenta.

Siguranta circulației de transport mecanizate

- in ansamblul existent -extins nu sunt prevazute ascensoare de persoane. Golurile tehnologice intre bucatarie si sala mese si inchidere acces montcharge se vor inchide cu tamplarii metalice si panotaje incombustibile. Acestea se vor dota cu trape de separate rezistente la foc cu autoinchidere tip ghilotina . Toate celealte goluri de trecere prin elemnete separatoare vor asigura o etanseitate similara cu cerinta elementului de compartimentare.

- parterul cladirii noi (cota +0.00) este accesibil din exterior la accesi cota; prin tema de proiectare la cotele nivelelor superioare nu se cere accesul personelor adulte cu disabilitati locomotaorii; copii cu probleme locomotorii vor fi repartizati in grupele aflate la nivelul inferior al cladirii existente unde este asigurat atat accesul cat si circulatia la sala de mese si grupuri sanitare.

- toate nivelele sunt proiectate astfel incat pot satisfae circulatia in carucior pe perioade limitate a copiilor (accesvestiar, sala de mese, grup sanita..)nivelele superioare pod asigura circulatia copiilor

- in vederea asigurarii accesului la cota de calcare a demisolului cladirii existente cu o denivelare de 3 trepte fata de cota exterioara de acces ase va monta o platforma rabatabila in peretel de rezistenta alaturat; platforma are po suprafata de acces atat la cota superioara cat si la cea inferioara mai mare de 150x1.50 m si otate cu bare de sustinere pentru acces pe platforma

Criterii și niveluri de performanță corespunzătoare siguranță cu privire la riscuri provenite din instalații

Siguranța cu privire la riscul de electrocutare sunt cele specifice spatiilor frecventate de copii . Cladirea este dotata cu instalatii si utilaje corespunzatoare tensiunilor de lucru:

- Un = max. 220 V - pentru corpuri de iluminat si prize cu aparaturi de birotica ,
- Un = max. 400 V - pentru utilaje electrice in bucatarie (fortă)

Caracteristicile si masurile de siguranta privind riscul de elctocutare sunt specificate in documentatia de specialitate de electrice . La executia instalatiilor se va tine cont de normele speciale pentru spatii cu activitati cu prescolari in special la elemente de protectie suplimentar si pozitiile de amplasare a partilor aparente ale aparaturilor si insalatiilor.

Siguranța cu privire la riscul de arsură și opărire se va incadra in categoria spatiilor si suprafetelor accesibile copiilor sau persoanelor cu handicap.

- indiferent de materialul din care sunt confecționate temperaturilor suprafetelor de instalatii , respectiv corpuri radiante nu vor depasi un max. 60°C; conductele de alimentare se vor proteja astfel incat sa nu fie accesibile copiilor

- corpuri de iluminat cu lămpi cu incadescență (având $t > 100^{\circ}\text{C}$) se vor manta in zone inaccesibile utilizatorilor, sau se vor asigura măsuri de protecție crespunzătoare (globuri, abajuri, etc.), conform Normativ I 7, STAS 6646/1,2,3 și STAS 12294;

- in spatiile de servii alimentare sunt valabile normele obisnuite pentru bucatarie si prepararea alimentelor; accesul la aceste spatii este restrictionat personalului de deservire avizat.

Cladirea nu are spatii cu risc deosebit de accidentare prin explozie

- alimentarea utlajelor la bucatarie va respecta normativele in vigoarea privind amplasarea conductelor atat in exterior cat si cele din interior; spatiul bucatarie are suprafat vitrata sdimensiunata in relatie cu volumul incaperii.

- conductele de alimentare interioară, a instalatiilor de gaze naturale, vor fi executate și amplasate astfel încât să nu provoace accidente, conform prevederilor normativului de specialitate si agrementul utilajelor; în bucătărie se vor monta detectori de surgeri de gaze cu închidere automata robinetul de alimentare cu gaz metan al consumatorului respectiv.

Siguranței cu privire la contactul cu elementele de instalatii se va acorda o atentie deosebita spatii fiind utilizate de copii.

- suprafetele accesibile de instalatii in special cele ale caloriferelor si instalatiile de apa la inalimi sub 1.00m nu vor avea muchii tăioase sau proeminente fata de spatiile utilizate, cu potențial de rănire; se vor alege corpuri de radiatoare cu muchii rotunjite se vor monta in nisa sau aliniament cu placaje de protectie

- executarea, exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor se va face numai de către personal calificat, în conformitate cu prevederile standardelor și normativelor specifice spatiilor pentru activitati cu prescolari;

Protecția clădirii și a persoanelor cu privire la riscul de accidentate ca urmare a descărcarilor atmosferice împotriva trăsnetului este realizată prin montarea de sisteme de paratrasnet atazt pe clădirea existentă cat și pe extinderea nouă. Ea se va realiza conform proiectului de specialitate.

Siguranță în timpul lucrărilor de întreținere

Siguranță cu privire la întreținerea vitrajelor

- parapetul ferestrelor are înălțimea de siguranță corespunzătoare, conform prevederilor STAS 6131; toate ferestrele sunt prevăzute cu deschidere interioară pentru întreținerea ferestrelor fixe și vor fi prevăzute elemente locale de ancorare, pentru susținerea persoanelor ce asigură curățenia acestora;
- ferestrele în planul învelitorii sunt astfel montate încât pot fi întreținute și curățate din interior.
- la clădirea proiectată nu sunt suprafete vitrate mari ce necesită întreținere din exterior

Siguranță cu privire la întreținerea casei scărilor

- scările sunt astfel executate încât să faciliteze executarea lucrărilor de întreținere inclusiv a ferestrelor ce sunt accesibile de pe suprafața orizontală podestelor
- podestele sunt dimensionate corespunzător circulației dar și întreținerii, cel intermediar având 10cm peste latimea rampei și minim 20 cm la podestul de nivel ;
- balustradele (parapetele) vor fi rezistente la rupere și deformare , corespunzător alcătuite în vederea unei întrețineri facili

Siguranța la intruziuni și efractii

Protectia incintei

- incinta va fi protejată cu un gard de 1,80 m spre stânga cu goluri de maxim 15cm și 2.00 fata de vecinatati în sistem plin continuu.
- nu este cazul de masuri suplimentare de impiedicare a intruziunii animalelor cu în incinta la nivel suprateran; pentru protectia împotriva patrunderii rozatoarelor în clădire pe rețea de evacuare a apelor uzate sau guri de aerisire se vor monta piese de tip grilaj, canale de bransamente

Protectia clădirii

- usile de acces vor avea apărate de închidere iar cele de acces și evacuare copii vor fi dotate cu sisteme diferențiate de închidere pe timp de activitate curentă și perioada de securizare; se recomandă vizualizarea căilor de circulație spre și în clădire și prin prevederea unui sistem de televiziune cu circuit închis (nu face obiectul prezentei documentații).
- împotriva insectelor daunatoare se vor monta plăse pentru tantari la tamplarie golurilor cu deschidere pentru ventilare curentă; nu se vor obțura în nici un fel cele cu deschidere pentru evacuarea fumului și gazelor fierbinte ;

Siguranța cu privire la compartimentări interioare este asigurată prin utilizarea de pereti din zidarie grea din caramida sau blocuri BCA. Compartimentările cu pereti ușori din placaje de gips-carton pe structuri metalice sunt utilizate doar la compartimentări interioare ale spațiilor ce nu necesită protecție specială.



Cerinta "C" SIGURANTA LA FOC

Cladirea formeaza un singur compartiment de incendiu. Cladirea existenta asigura este incadrata la gradul III reactie la foc iar cea nou poate fi incadrata conform materialelor si ansblurilor utilizate la gradul II. Toate elementele referitoare la acest capitol se gasesc in documentatia de specialitate si Scenariul de siguranta la foc. Conform configaratie strurale , a materialelor utilizate la construtie noua si a interventiilor propuse la cladirea veche ansamblului format din cele 2 corpuri de cladiri este incarad la gradul III de reactie la foc. Dotarile necesare interioare si exterioara cat si instalatiile specifice sunt tratate in documentatia de instalatii si sacenariul de incendiu.

Cerinta "D". IGIENA, SĂNĂTATEA OAMENILOR, REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

- s-au respectat : O.M.S. nr.331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitara a proiectelor, obiectivelor si de Autorizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanatatii Publice, STAS 6472 privind microclimatul, NP008 privind puritatea aerului, STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala.

- s-au avut in vedere O.M.S.976/1998; **ordin MS nr.975-1998**, O.M.S. 1955/1995-**Norme_igiena** , O.M.S. 924/2006 si **Ordin nr. 976 1998**

a. Masuri pentru asigurarea calitatii aerului

Toate spatiile specifice gradinitei si spatiile de birou au ventilatie si iluminare directa prin ferestre si ferestre in planul invelitorii la mansarda. Dimensiunea si pozitionarea acestora asigura atat iluminarea cat si ventilarea spatiilor corespunzatoare ocupantiilor. Dependentele acesteia precum si unele spatii anexe sunt dotate cu ventilare artificiala sau climatizare conform normativelor specifice spatiilor anexe la gradinita

- cladirea noua este astfel orientata incat sa se asigure posibilitatea de insorire a spatiilor destinate activitatilor educationale

- se asigura un cubaj de aer de 8 mc.pentru salile de clasa astfel incat pot fi folosite si ca dormitoare si desaemenea un cubaj de 8 mc pentru dormitorul cu paturi .

- microclimatul din salile de clasa si dormitoare va asigura:

- temperatura de 20-22C, o umiditate relative de 30-60%

- viteza a curentilor de aer de 0,1-0,3 m/s.

- sunt asigurati 150 lucsi pentru iluminatul incandescent si 300 lucsi pentru iluminatul fluorescent in salile de grupa.

- durata minima de insorire asigurata in cadrul spatiilor de grupa ale corpului nou este de min > 2 ore/zi

- la realizarea finisajelor se utilizeaza materiale care nu contin substante toxice, nu emit gaze nocive sau radiatii, materiale rezistente la actiuni de curatire si igienizare.

Nu se vor utiliza finisaje sau placaje din materiale plastice sau textile neignifugate in spatiile interioare utilizate de copii sau cai de evacuare. Accesorile mariunte de tip baghete sau garnituri vor fi din materiale incombustibel, de preferinta Al sau profile de table ce nu degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte. Nu se vor utiliza sisteme de tavane cu placi sau elemente de sustinere din materiale plastice Toate piesele de prindere , inclusiv dubluri de montaj in element de

rezistenta vor fi metalice. Se vor utiliza doar adezive sau emulsii ce respecta standardul de utilizare in spatii frecventate de copii nu ard si degaja gaze nocive in cazul temperaturilor inalte

b. Posibilitati de mentinere a igienei

Grupurile sanitare au fost amplasate si dimensionate confor normativelor in vigoare aferente spatiilor de gradinita si activitatilor de sevicii aferente. Numarul maxim de copii si personalul maxim este de 205 persoane iar numarul maxim al persoanelor ce pot ocupa simultan cladirea este de 241. Pentru aceasta activitate a fost prevazut 4 ansambluri de grup sanitar dotat cu WC-uri si Lavoare pentru copii, cate unul pe nivelele care au spatii de grupe atat in cladirea existenta cat corpul nou, 2 grupuri sanitare suplimentare in corpul nou, separate pe sectie pentru personal, vestiar cu grup sanitar propriu pentru personalul auxiliar si un grup sanitar la cabinetul medical si izolator. Accesele spre grupurile sanitare ale copiilor se face din spatii tampon de tip hol-vetiar iar la cele ale personalului sin coridoare. Ansamblul este dotat cu un punct de salator-uscatorie cu depozitare separata a lengeriei curate-murdare.

Grupul alimentar beneficiaza de spatii separate destinate depozitarii, prepararii, portionarii si servirii mesei. Spalare vesela-vase este un spatiu separat cu legatura directa cu exteriorul pentru eliminare separata a desurilor. Circuitele de alimentare-preparare servire si eliminare deseuri sunt rezolvate conform cerintelor pentru alimentatii publice si respecta cerintele de igiena. Deasemenea are un vestiar cu dus si grup sanitar ce functioneaza in circuit de filtru.

c. Alimentarea cu apa si igiena apei

Apa menajara utilizata in bai si bucatarie este cea din reteaua publica de apa potabila. Debitele detaliile de alimentare sunt descrise in documentatia de instalatii sanitare.



d. Igiena evacuarii apelor uzate

Apa menajara rezultata in bai si bucatarie se va evacua in reteaua de canalizare urbana. Apele pluviale se colecteaza separat de cele menajere si se elimina prin infiltrare pe parcela proprie. Debitele si caracteristicile apelor uzate sunt descrise in documentatia de instalatii sanitare.

e. Igiena evacuarii deseuriilor solide

Deseurile menajere rezultate in cadrul spatiilor de gradinita si blocului alimentar se vor evacua separat si depozita in containere selective, etanse pentru deseuri alimentare amplasate pe platforma de deseuri din curte. Se vor elibera prin sistemul de salubrizare urbana in pubele de colectare diferentiată si colectare specială pentru deseuri alimentare specifice.

Activitățile gradinetei și blocului alimentar nu produc agenți poluanți pentru aer deosbiti. Ventilatiile spatiilor de bucatarie sunt dotate cu filtre pentru retinerea suspensilor. Nu sunt deseuri specifice altele decât cele obisnuite gospodărești și cele alimentare de la bucatarie. Deseurile specifice majore sunt cele de la bucatarie în cantități diferite de două categorii.

- deseuri alimentare specifice ce se vor colecta în containere de deseuri alimentare;
- deseuri de ambalaj ce se vor colecta în containere de separare pentru materialul respectiv în vederea reciclării conform normelor în vigoare.

f. Macroclimat, microclimat, incalzire si climatizare.

Functiune de servicii de tip gradinita se incadreaza in cerintele uzuale ale spatilor de servicii de educatie si activitati conexe. Spatiile se supun normelor specifice, numarul de persoane ce ocupa incaperile este normat conform procesului educativ. Nu sunt necesare ventilatii sau climatizare suplimentara fata de cele asigurate in mod natural prin ferestre si sistemul de incalzire ale locuintei la spatiile educationale. Incalzirea se face prin sistemul de termoficare a orasului in sistem de distributie cu agent termic in calorifere. Debitele si caracteristicile sistemului de incalzire sunt descrise in documentatia de instalatii termice.

g. Iluminat natural si artificial

Toate spatiile de joaca si odihna pentru copii precum si spatiile de birou au iluminare directa prin ferestre existente si nou proiectate in cadrul zidariilor de remodelare a spatiilor. La parter ferestrele sunt cu tamplarie de PVC si geam clar triplustarificat. La mansarda ferestrele in pereti verticali sunt completate cu ferestre in planul invelitorii . Dimensiunea si pozitionarea acestora asigura atat iluminarea cat si ventilare spatiilor corespunzatoare suprafetei, numarului si activitatii ocupantilor. Iluminare naturala diurna se va completa cu iluminare suplimentara artificiala conform normativelor de gradinita pe perioada cu lumina zenitala insuficienta in special in spatiile cladirii existente in care ferestrele existente nu au fost proiectate pentru functiunea de gradinita si nu sunt conditii de marire a golurilor existente. Detalii de amplasare si caracteristici ale corpurilor de iluminat sunt cuprinse in documentatie de spaecialitate de instalatii electrice.



h. Refacerea si protectia mediului

- prin amplasarea noii constructii nu se perturba vecinetea a
- functiunile prevazute nu genereaza noxe sau alti poluant
- este rezolvat modul de colectare si depozitare a deseurilor menajere cu europubele
- evacuarea apelor menajere se face conform standardele la reteaua orasului
- prin masurile organizarii de santier se va proteja ambientul urban si mediul natural al incinte.
- incinta si spatiile adiacente de acces se vor reface integral din punct de vedere ambiental si al mediului natural

Cerinta "E"

Izolarea termica , izolarea hidrofugă si economia de energie este asigurata prin conformari generale si de detaliu a spatiului si elemntelor de constructie delimitatoare , astfel încât consumul energetic sa poata fi limitat, in conditiile obtinerii unui confort termic minim admisibil.

Masurile principale de protectie termica luate sunt reprezentate de izolatiile termice care se realizeaza :

- la peretii exteriori: termosistem cu vata mineral 100 mm grosime, clasa de reactia la foc A1.
- tamplarie exterioara PVC pentacameral si geam termoizolat cu 2 foi de sticla,
- la placa pe sol:polistiren extrudat de 80 mm grosime

MEMORIU TEHNIC ARHITECTURA faza PTh/ DTAC

I. DATE GENERALE A LUCRARII

I.01 OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrarii conform CERTIFICAT DE URBANISM Nr. 1971 /05.05.2017 eliberat de Primaria Municipiului Timisoara: "Modificarea la cladirea autorizata AC 2723/ 07.10.2008 (fundatie existenta), extindere gradinita in regim de inaltime P+1E+M reparatii si reabilitare termica corp existent".

Beneficiarul lucrarii si proprietar al imobilului asupra caruia se intervine sunt: Municipiul Timisoara, cu sediul in Timisoara str. CD Loga nr. 1, teren in domeniul public si cladire intabulata cu drept de folosinta Ministerul Educatiei Nationale, prin Inspectoratul Scolar al judetului Timis, gradinita PP nr. 33, avand ca date de contact:
 - telefon reprezentanti investitie: d-na Borlovan 0731727645
 - e-mail: borlovan_angela@yahoo.com

Imobilul asupra caruia se intervine, este situat in Municipiul Timisoara str. Martin Sebastian Iordan, nr. 6 (str. Olimp) si este identificat cu CF. Nr. 411844 cu nr. top 1001 care prevede: Curte in str. Olimp, Nr. 6 cu gradinita P+1E; Corp birouri P si magazie P. Documentatia in faza de proiectare documentatie pentru autorizarea lucrarilor de construire a fost intocmita de:

- Proiectant general, SC PRODAO-ING SRL, inregistrat de ORC cu nr. J35/1222/2001 Timisoara, Str. Simion Barnutiu nr. 21, CUI RO 14272986

- **Proiectant arhitectura arh. Alfred Schwalie**, TNA 882, tel 0745 622804

Nr. Proiect: 449/2015 conform contract incheiat intre SC PRODAO-ING SRL si Primaria Municipiului Timisoara, pentru **Faza de Proiectare: PAC si PTh**.

I.02 SPECIFICAL DOCUMENTATIEI

Documentatia cuprinde actualizarea proiectului initial de construire a unei extinderi in regim de inaltime P+E+M alaturata cladirii existente P+E, cu incadrare in normativele in vigoare in limitele impuse de situatia existenta si deja executata si lucrari de reparatii si reabilitare termica a cladirii existente.

Extinderea a fost necesara pentru rezolvarea necesarului de spatiu destinat formarii a 3 noi grupe de copii, pentru creerea unui spatiu multifunctional care este sala de sport unde, pe langa activitatea sportiva se vor desfasura si serbari ale copiilor sau sedintele cu parintii. O alta problema functionala majora ce a fost rezolvata prin proiectul autorizat in 2008 si pastrata in actuala documentatie este faptul ca salile de clasa nu vor mai avea tripla functionalitate. Extinderea permite amenajarea de dormitoare separate. Deasemenea au fost actualizate elemente funktionale strict necesare desfasurarii programului si cele de siguranta in exploatare necesare.

Documentatia de fata nu rezolva anumite cerinte generale cu caracter de recomandare prevazute in normativele specifice de programe pentru prescolari ce tin de amplasament limite si distante de siguranta fata de vecinatati, POT si spatii verzi. Mentionam ca gradinita functioneaza

- la mansarda si pod: placi de vata minerala semirigide montate decalat in strat insumat de minm 210mm (5+2x80).

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

Limitarea consumurilor energetice pentru încălzirea clădirii, în regim de iarnă ce se bazeaza pe un concept general și de detaliu favorabil al intregul ansamblu obtinut prin:

- realizarea unei configurații volumetrice compacte optime a clădirii;
- evitarea detaliilor care conduc la crearea unor punți termice și izolarea materialelor ce creaza punti termice;
- existenta unui procent de vitrare rațional atat la cladirea existenta cat si la cea noua;
- orientarea pe cat posibil corectă a clădirii față de punctele cardinale și față de direcția vântului dominant; extinderea noua are orientarea principala sud , cu calcane spre est si vest si fatade cu suprafete vitarate in ptoporti de 70 % spre sud

Coeficientul global de izolare termică (G)

Rezistențele termice specifice corectate medii, pentru fiecare element de construcție, pe ansamblul clădirii ($R'm$) obtinute sunt superioare rezistențelor termice specifice minime ($R'min$) date în tabelul director (extras conform C107/1 - 2005 modificat prin ordinul 2513/2013):

Elementul de construcție	R'min [m^2K/W]	Clădire proiectată
- Pereți exteriori (exclusiv suprafetele vitrate, inclusiv la rosturi deschise)	1,80	
- Tâmplărie exterioară	0,77	
- Planșee peste ultimul nivel sub terasă/sub pod	5,00	
- Pereți adiacenți rosturile închise	1,10	
- Planșee care delimitizează clădirea la partea interioară, de exterior (gang de trecere)	4,50	
- Plăci la sol	4,50	
- Pereți exteriori, sub CTS	2,90	



Valori superioare a rezistențele termice specifice obtinute la majoritatea elementelor componente ale constructiei noi, pe lângă faptul că conduc la reducerea consumului de energie, contribuie și la ridicarea nivelului de confort termic, față de cel minim necesar. Obținerea unor diferențe de temperatură, între aerul interior și temperatura pe suprafetele interioare ale elementelor ($\Delta T_{i\max}$) este prezmiza esentiala in cadrul unui spatiu optim pentru activitatiiile cu copii.

Temperatura pe suprafața interioară (T_{si}) calculată conform prevederilor normativului C 107/3-97 este la toate spatiile incalzite corespunzator si utilizata la parametrii functionali proiectati mai mare ca temperatura punctului de rouă (Θ_r)astfel incat este exclusa aparitia **condensului pe suprafața interioară a inchiderilor exterioare** in conditiile desfasurarii activitatilor uzuale programului de gradinita.

Condensului în interiorul elementelor de închidere se supune limitelor maxim admisibile (conform C 107/1-2005 modificat prin Ordinul 2513/2010): $\Delta W < \Delta W_{adm}$ admise astfel incat sa nu aiba loc efectul de acumulare progresive a apei de condens .In acest sens -

intr-o cladire existenta constructie antebelica amplasata in zona istorica ca nu a fost configurata initial pentru functiunea de gradinita, iar adaptarile au fost facute in limitele posibilitatiilor de interventii asupra cladirii existente. In vederea incadrarii stricte in norme si recomandarie programului de gradinita este necesara reconfigurarea intregii cladiri existente in relatia cu extinderea noua, investitia partial construita. In documentatia de fata au fost prevazute modificarile si elementele de construiesc suplimentare fata de cele prevazute in proiectul autorizat in 2008 referitor la extinderea gradinitei cu un corp nou, partial executat (fundatie) si conexiunea cu cladirea existenta in vederea adaptarii la normative si exigente actuale. Pentru scenariul la incendiu a fost luat in considerare intregul ansamblu format din cladire existenta si extinderea propusa.

II. CARACTERISTICELE AMPLASAMENTULUI

II.01 DATE GENERALE ALE AMPLASAMENTULUI

Terenul si constructiile asupra caruia se intervine se afla in Municipiul Timisoara, zona centrala pe str. Martir Sebastian Iordan nr.6 (denumire veche str. Olimp/Olimpiadei, nr. 6) si sunt inscrise in Cartea Funciara CF. Nr. 411844 cu nr. top 1001 care prevede: Curte in str. Olimp, Nr. 6 cu gradinita P+1E; Corp birouri P si magazie P.

Zona de amplasament este de tip rezidential cu servicii conexe ocupata de locuinte unifamiliale sau cu colective in cladiri P pana la P+4E cu anexe in curte. Tipologia de ocupare a terenului este de tip front discontinuu la strada cu retrageri maxime de 3m si alipire laterala parciala, cu acces carosabil in curte si spatii libere de tip curte - gradina in spate.

II.02 CARACTERISTICILE IMOBILULUI

Terenul in cauza are o suprafață de 732 mp, forma dreptunghiulară cu front stradal de 17.85 m, latimea in spate de 18.21 m si vecinatati laterale de 40.91 m (dreapta) si 41.22 m (stanga). Este ocupat parțial de construcții de tip rezidential transformate in servicii publici (gradinita) si o construcție nefinalizată de extindere a celei existente. Caracterul de amplasare pe parcele in cadrul frontului respectiv este de tip cuplat la strada si retrase la 3.50 m. Procentul actual de ocupare a terenului este de 30% iar cel dupa extinderea prevazuta in AC 2723/ 07.10.2008 de 58%. Regimul de inaltime actual este parter si etaj iar cel propus P+1E+M si se incadreaza in cerintele PUZ /RLU si CU stabilit la maxim P+2E .

Lucrarile propuse se incadreaza in amprenta la sol al construiescelor propuse prin **AC 2723/ 07.10.2008**. Frontul la strada ramane identic cu cel existent. Regimul de inaltime propus se va modifica parcial de la P+E la P+1E+ M prin extinderea cu corpul de cladire autorizat ce cuprinde 3 nivele amplasat in spatele constructie actuale. Amplasarea cladirii si lucrarile propuse sunt conform celor din **AC 2723/ 07.10.2008** si respecta codul civil si caracteristici impuse de certificatul de urbanism si RLU.

Suprafata construita la sol este de 224,00 mp cladire existenta si cca 200 mp fundatii ale constructiei autorizate in 2008.