

FOAIE DE CAPAT

**COMUNA ROJIȘTE**  
**reprezentata prin Primar Nedelcu Ionel**

**"Reabilitare și modernizare Grădiniță sat Rojiște, comuna Rojiște, județul Dolj"**

**Amplasament: Jud. Dolj, Comuna Rojiște, sat Rojiște, nr 459**

**PROIECTANT DE SPECIALITATE:**

**SC RAY CONSULTING SRL**

**J16/347/2002CUI : 14591403**

**TEL : 0765/338.615**

**PROIECT NR 29/2018**

**FAZA: PROIECT TEHNIC**

Craiova, 2018

# MEMORIU TEHNIC PENTRU ARHITECTURĂ

## faza P.T.

### **I – DATE GENERALE**

#### **I.01 – Obiectul proiectului**

**“Reabilitare și modernizare Grădiniță sat Rojiște, comuna Rojiște, județul Dolj”**

Beneficiar – COMUNA ROJIȘTE reprezentată prin Primar Nedelcu Ionel

Amplasament – Jud. Dolj, Comuna Rojiște, sat Rojiște, nr 459

Proiectant general – S.C. RAY CONSULTING S.R.L, Craiova;

Faza de proiectare: P.T.

#### **I.02 – Caracteristicile amplasamentului**

Terenul pe care se solicită realizarea acestei investiții are o suprafață de 1606 mp din măsurători și 9700mp din acte și se află situat în intravilanul comunei Rojiște, sat Rojiște, nr.459, jud. Dolj.

Pe teren este amplasată construcția C1 cu  $S_c=150,00\text{mp}$ , regim de înălțime P, având destinația de Grădiniță - construită în anul 1900, fundație din cărămidă la adâncimea de 1,00m față de cota terenului amenajat; planșeu din lemn peste parter, zidărie din cărămidă, șarpanta lemn, învelițoare din țiglă metalică.

Prin prezentul proiect se propun următoarele lucrări de reabilitare și modernizare a construcției:

- Reabilitare termică – placarea zidurilor exterioare cu vată minerală bazaltică 10cm, placarea soclului cu polistiren extrudat 5cm; placarea planșeului peste parter cu vată minerală bazaltică 20cm; placarea cu polistiren extrudat 10 cm peste placă b.a. 10cm- la nivelul parterului.
- Se propune placarea planșeelor de lemn în clădirea existentă cu gipscarton EI60min.
- Realizarea unei extinderi pe latura nord-est cu regim de înălțime parter – structura zidărie portantă cu stalpșori și centuri din b.a. planșee b.a., fundații continue sub ziduri; în extindere se propun grupuri sanitare și centrală termică;
- Pentru a se realiza accesul către extinderea propusă, se vor realiza două goluri de ușă în pereții exterior ai construcției existente- ax 3 și un gol de ușă în axul B;
- Hidroizolarea fundațiilor și refacerea trotuarelor perimetrice cu o pantă de minim 2%.
- Compartimentări interioare pe structura ușoară-gipscarton;
- Mărirea golului de fereastră existent din axul 4 – de la 0,90/2,15m cu parapet 1,10m la 1,20/1,20m cu parapet 90cm;
- Desființarea sobelor din teracotă și a cosurilor de fum;
- Înlocuirea instalațiilor electrice și sanitare și propunerea instalației termice și a instalației de semnalizare și alarmare.
- Înlocuirea tamplăriei interioare și exterioare cu tamplărie din lemn stratificat cu geam termoizolant triplustrat;
- Desființarea unei părți din învelițoarele existente între axele 2-4 și realizarea unei șarpante și învelitori din țiglă metalică -structura lemn, cu pantă de 15°. Astfel se va demola o parte din zidăria existentă între axele 2 și 4.
- Înlocuirea finisajelor interioare și exterioare – finisaj pardoseli, pereți, tavane; treptele și podestele din zonele de acces în clădire vor fi refăcute. De asemenea, se va conforma accesul principal în clădire pentru persoanele cu dizabilități – rampă 8%.

Terenul are ca vecinătăți:

- Nord-Vest – Manda Zoe – 20,67m pana la limita de proprietate; 27,53m pana la Locuinta P;
- Nord-Est– Scoala Rojiste -3,35m pana la limita de proprietate;7,41 pana la cladire P+1-Scoala;
- Sud-Vest – DN 55 -12,81m pana la limita de proprietate; 24,13m pana in ax DN55;
- Sud-Est – Savovici Sabina- 13,80m fata de limita de proprietate;

Comuna Rojiste se încadrează într-o zonă cu climat temperat- continental, cu o temperatura medie anuală de 11°C , o temperatura minimă absolută de -30°C și o temperatura maximă absolută de +41°C.

Cantitatea medie a precipitațiilor este de peste 770mm/955, iar cea minimă – de peste 255mm/950.

Durata medie a intervalului de timp fără îngheț este de cca 220 zile/an. Numărul zilelor de vară cu temperaturi mai mari de 25°C , înregistrate în perioada 15 mai- 15 septembrie este de cca 75 zile/ an.

Vanturile dominante prezintă direcția ENE – VNV.

Încadrarea eoliană: zona A-STAS 10101/20-92.

Încadrarea din punct de vedere al încărcării cu zăpadă: zona C conform STAS 10101/21-92.

În conformitate cu Normativul P100-1/2014, obiectivul se situează în zona de hazard seismic caracterizată de o accelerație de varf  $a_g = 0.20g$  și de o perioadă de control (de colt)  $T_c = 1.00s$ .

Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/89= 0,80 m de la cota terenului natural.

Clădirea C1 cu  $S_c = 150,00mp$ , regim de înălțime P, având destinația de Grădiniță, este amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 20,67m față de limita nord-vestică, la 12,81m față de limita sud-vestică și la 24,13m față de ax DN55; la o distanță de 13,80m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și pătura la streșină.

Extinderea propusă, regim de înălțime P va fi amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 22,56m față de limita nord-vestică, la 21,80m față de limita sud-vestică; la o distanță de 17,59m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și pătura la streșină.

Racordurile la energie electrică, se vor face la rețelele existente în zonă.

Racordul la alimentare cu apă, se va realiza prin putul forat propus pe amplasament.

Racordul la canalizare se va face prin bazin etans vidanjabil existent pe amplasament.

Încălzirea se va face cu radiatoare racordate la centrala termică pe combustibil solid.

Evacuarea deșeurilor se va face la puțele amplasate în incintă, asigurându-se accesul lucrătorilor Serviciului local de salubritate.

### **I.03 – Caracteristicile construcției propuse**

#### **INDICATORI TERITORIALI**

Suprafață teren = 1606 m<sup>2</sup>

#### **Situație existentă:**

Situație existentă:

S.C. existent = 150 m<sup>2</sup>

S.D. existent = 150 m<sup>2</sup>

P.O.T. existent = 9 %

C.U.T. existent = 0,09

**Situație propusă:**

S.C. propus =  $46,30\text{m}^2 (5,30\text{m}^2 + 41,00\text{m}^2 \cdot \text{Sreabilitare termica constructie existenta} + \text{Sc propus})$

S.D. propus =  $46,30\text{m}^2$

S.C. rezultat =  $196,30\text{m}^2 (150\text{m}^2 + 46,30\text{m}^2 \cdot \text{Sc existent} + \text{Sc propus})$

S.D. rezultat =  $196,30\text{m}^2$

P.O.T. propus = 12,2%

C.U.T. propus = 0,12

Conform H.G. 766/1997, completată și modificată cu HG 1231/2008 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, obiectivul se încadrează în categoria de importanță D - redusă.

Conform Normativului P 100/1-2013, construcția este încadrată în clasa IV de importanță.

**I.04 – Elemente de trasare**

Cladirea C1 cu  $\text{Sc}=150,00\text{mp}$ , regim de înălțime P, având destinația de Grădiniță, este amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 20,67m față de limita nord-vestică, la 12,81m față de limita sud-vestică și la 24,13m față de ax DN55; la o distanță de 13,80m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și părădura la streșină.

Extinderea propusă, regim de înălțime P va fi amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 22,56m față de limita nord-vestică, la 21,80m față de limita sud-vestică; la o distanță de 17,59m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și părădura la streșină.

**II – DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ**

**Situație existentă:**

Construcția existentă C1-regim de înălțime P – Grădiniță are următoarele spații funcționale și suprafețe utile:

- 1-Sala clasă( $S = 42,84\text{ mp}$ );
- 2-Sala sport ( $S = 42,84\text{ mp}$ );
- 3-Cancelarie ( $S = 10,08\text{ mp}$ );
- 4-Hol ( $S = 7,38\text{ mp}$ );
- 5-Hol ( $S = 14,75\text{ mp}$ );

**Sutila= 117,89mp**

Spațiile interioare au înălțime liberă de 4,55m , 3,50m și 2,60m.

**Situație propusă:**

Construcția C1- Grădiniță- cu modificări interioare și extinsă cu construcție P va avea următoarele spații funcționale și suprafețe utile:

- Sala clasă( $S = 42,84\text{ mp}$ );
- Sala clasă ( $S = 42,84\text{ mp}$ );
- Cancelarie și depozit material didactic ( $S = 10,08\text{ mp}$ );
- Vestibul( $S = 5,70\text{ mp}$ );

- Vestiar filtru(S = 9,15 mp)
- Hol(S = 7,38 mp)
- Centrala termica(S = 8,02 mp)
- Gs persoane cu dizabilitati(S = 4,94mp)
- Depozit alimente(S = 2,80mp)
- Grup sanitar personal(S = 3,60mp)
- Grup sanitar copii(S = 9,17mp)
- Hol(S = 4,66mp)

**Sutla= 151,18mp**

Spațiile interioare au înălțime liberă de 4,55m; 3,45m; 2,70m.

### III – SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

**III.01 – Sistemul constructiv** – construcție existentă C1 construită în anul 1900, fundație din cărămidă la adâncimea de 1,00m față de cota terenului amenajat; planșeu din lemn peste parter, zidărie din cărămidă, șarpanta lemn, înveliș din țiglă metalică.

- **Extindere propusă** – structura zidărie portantă, stalpi și centuri b.a., planșee b.a., fundații continue sub ziduri.
- **III.02 – Închiderile exterioare**
  - **existente** – zidărie din cărămidă 45cm pe care se va aplica vată minerală de 10cm.
  - **extindere propusă** - zidărie de cărămidă cu grosime de 25cm, pe care se va aplica vată minerală de 10 cm.

**Compartimentările interioare** din zidărie de cărămidă, compartimentări gips-carton și PVC.

**III.03 – Finisajele interioare** – Pereții vor fi zugrăviți cu vopsea lavabilă, în timp ce în băi se vor utiliza plăci ceramice. Tămplăria interioară se va executa din lemn stratificat.

În salile de clasă de va monta parchet lamelar, în centrala termică se va monta gresie antiderapantă, iar în celelalte spații se va monta covor PVC. Acest tip de pardoseală va trebui montată fără muchii și prelungită pe perete formând astfel o bordură ușor de curățat și dezinfectat. Înălțimea prelungerii covorului PVC pe perete este de minim 12 cm.

Pardoselile trebuie să aibă următoarele caracteristici:

Caracteristici	Standard	Cerințe
Tipul pardoselilor		Pardoseli sintetice de trafic intens
Material de bază		PVC
Material inserție		Carburi de siliciu, cuarț, oxizi de aluminiu în tot stratul de uzură
Suport		Fibră de sticlă
Aspect		Uniform, nedirecțional, modern
Gama de culori		Diversificată, minim 8 pentru a putea realiza un aspect plăcut

#### Criterii dimensionale

Format		În suluri
Dimensiuni	EN426	20m x 2m
Grosime totală	EN428	2.0mm
Grosime minimă strat uzură	EN429	1.0mm
Greutate	EN430	2.2 – 3.3 Kg/m <sup>2</sup>

#### Criterii de siguranță

Rezistență la foc	EN13501-1	B <sub>0</sub> s1
Siguranță la alunecare	DIN51130	R10
	TRRL	Minim 36-risc mic de alunecare
Izolare fonică	ISO 140-8	4dB



Planseul peste parter existent, din lemn, se va placa cu gips carton EI60min.

**III.04 – Finisajele exterioare** vor fi realizate prin aplicarea de vopsea lavabilă la părțile din zidărie ale anvelopantei și vopsea lavabilă pentru soclu (conf. planșelor desenate și indicațiilor de finisaje). Ușile și suprafețele vitrate exterioare se vor realiza din tâmplărie lemn stratificat cu trei foi de geam termoizolant, cu gaz inert și suprafața tratată în scopul reducerii emisivității (low-E). Se va asigura calitatea aerului interior prin prevederea de grile higroreglabile pe tamplarie.

**III.05 – Acoperișul și învelitoarea** vor fi de tip șarpantă din lemn în 2 ape, acoperită cu țiglă metalică, culoare roșu închis, cu o pantă de scurgere de 30° iar pentru extinderea propusă 15°.

#### **IV – ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (conform L 10/1995)**

##### **IV.01 – Cerința „A” - REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE**

În conformitate cu legislația în vigoare privind calitatea în construcții, proiectul va fi supus verificării de către verificator atestat de MLPTL și agreeat de investitor, pentru exigența „A”.

##### **IV.02 – Cerința „B” - SECURITATEA LA INCENDIU**

Conform HG 1739/6.12.2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și Normativului P 118-99, art. 2.2.8., construcția se încadrează în categoriile ce necesită aviz, iar documentația va fi supusă verificării la exigența „B”.

##### **IV.03 – Cerința „C”**

###### **a. - IGIENA ȘI SĂNĂTATEA OAMENILOR**

Clădirea C1 cu Sc=150,00mp, regim de înălțime P, având destinația de Grădiniță, este amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 20,67m față de limita nord-vestică, la 12,81m față de limita sud-vestică și la 24,13m față de ax DN55; la o distanță de 13,80m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și picătura la streșină.

Extinderea propusă, regim de înălțime P va fi amplasată la o distanță de 3,35m față de limita nord-estică, la o distanță de 22,56m față de limita nord-vestică, la 21,80m față de limita sud-vestică; la o distanță de 17,59m față de limita sud-estică, fiind asigurată servitutea la vedere și picătura la streșină.

Terenul are ca vecinătăți:

- Nord-Vest – Manda Zoe – 20,67m până la limita de proprietate; 27,53m până la Locuința P;
- Nord-Est – Școala Rojiste - 3,35m până la limita de proprietate; 7,41m până la clădire P+1-Școala;
- Sud-Vest – DN 55 - 12,81m până la limita de proprietate; 24,13m până în ax DN55;
- Sud-Est – Savovici Sabina - 13,80m față de limita de proprietate;

Înălțimea maximă la coamă a construcției este de 7,05m față de cota 0,00, iar înălțimea minimă la streșină se situează la cota + 3,00m.

Se va asigura corespunzător iluminatul natural. Băile vor fi dotate corespunzător, conform STAS 1478/90 și Ordin 1955/1995. Ventilarea spațiilor se va realiza natural. Se va asigura calitatea aerului interior prin prevederea de fante higroreglabile pe tamplarie.

S-au respectat prevederile OMS 119/2014.

###### **b. - REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI**

Funcțiunea pe care o are construcția – Grădiniță, nu prezintă un pericol pentru mediul înconjurător prin emisii de gaze sau generarea de noxe. Va fi prevăzut loc pentru amplasarea europubelelor, care vor fi colectate de către Serviciul local de salubritate.

Documentația va fi supusă verificării la exigența „C”.

#### **IV.04 – Cerința „D” - SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE**

Au fost respectate cerințele „Normativului privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare” (NP 068-02) prin prevederea parafeșilor de minimum 90 cm înălțime sub ferestre și împrejurul golului de scară. Lățimea minimă a holului este de 1,10 m, iar dimensionarea treptelor scărilor respectă formula:  $2H + L = 62 - 64$ .

Documentația va fi supusă verificării la exigența „D”.

#### **IV.05 – Cerința „E” - PROTECȚIA LA ZGOMOT**

Se va respecta Normativul C 125-2005 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri.

Documentația va fi supusă verificării la exigența „E”.

#### **IV.06 – Cerința „F”**

##### **a. - IZOLAREA TERMICĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE**

Se propune utilizarea vatei minerale bazaltice ecologice cu o grosime de 10cm pentru izolarea elementelor de construcție verticale opace (zidărie cărămidă 45cm); sistem termoizolant de 2cm la glafuri; vata minerală bazaltică ecologică cu o grosime de 20cm pentru izolarea termică a planșeului la nivelul podului, placarea soclului cu polistiren extrudat 5cm. Astfel se vor întruni condițiile pentru o bună izolare termică ( $G < G_N$ ) și polistiren extrudat 10 cm peste placa b.a. 10cm- la nivelul parterului.

Se propune:

- utilizarea radiatoarelor racordate la centrala termică pe combustibil solid.
- Apa caldă menajeră este produsă pe timp de iarnă cu ajutorul centralei pe lemne iar pe timp de vară cu ajutorul unui boiler electric.

Se vor respecta dispozițiile Legii 325/2002 privind reabilitarea termică a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice și Normativele tehnice C107/1,2,3,4-2005.

##### **b. - IZOLAREA HIDROFUGĂ**

Vor fi respectate exigențele Normativului NP 069-2002 privind alcătuirea și executarea învelitorilor la construcții. Materialele ce se vor pune în operă se vor procura de la furnizori recunoscuți, atestați și vor fi însoțite de certificate de calitate și garanție.

Documentația va fi supusă verificării la exigența „F”.

#### **V – MĂSURILE DE PROTECȚIE CIVILĂ**

Circulația pietonală se va realiza prin trepte și rampe cu panta de maxim 8% dimensionate conform Normativului NP 062-2002 privind criteriile de performanță specifice scărilor și rampelor pentru circulația pietonală în construcții și o platformă înclinată pentru scări-elevator persoane cu dizabilități conform NP 051/2012 privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

Nu se impune realizarea unui adăpost de protecție civilă conform HGR nr. 560/2005 modificată și completată de HGR nr. 37/2006.

#### **VI – AMENAJĂRI EXTERIOARE CONSTRUCȚIEI**

Accesul pietonal și carosabil se va realiza din DN55 – pe latura sud-vestică.

Se propune realizarea împrejmuirii pe latura nord-vestică – 59,17m – panouri prefabricate din beton și pe latura sud-vestică – 55,75m – zidărie cu fier forjat.

#### **VII – ORGANIZAREA DE ȘANTIER**

Lucrările de organizare a execuției sunt provizorii și se vor finaliza la cel mult 10 zile după terminarea lucrărilor de construcție.

În incintă se va amplasa o construcție ușoară, cu destinația de vestiar, din panouri o.s.b. demontabile, precum și o cabină w.c. ecologică.

Antreprenorul, împreună cu beneficiarul obiectivului de investiție, va stabili condițiile și măsurile necesare pentru „lucrări în incintă” (acces, traseu, zone interzise, supraveghetori, permise de lucru cu foc, e.t.c.), precum și orice alte măsuri incluse în contract.

Procurarea materialelor și echipamentelor necesare pentru execuție se va face ritmic, pe etape, în conformitate cu graficul pentru fazele de execuție.

Materialele ce se vor pune în operă se vor procura de la furnizori recunoscuți, atestați și vor fi însoțite de certificate de calitate și garanție.

Utilitățile necesare pentru organizarea de șantier vor fi asigurate prin racordarea la rețelele existente pe amplasament.

- Accesul utilajelor necesare execuției se va face din DN 55.

Organizarea de șantier va fi estimată de ofertant pe baza datelor incluse în proiectul de specialitate al antreprenorului, în funcție de dotările de care dispun, respectând condițiile din caietele de sarcini pe specialități din cadrul proiectului tehnic.

\*  
\*      \*

**În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru exigenta: „A”.**

Prezenta documentație, în faza de proiect pentru obținere C.U., este un extras din proiectul tehnic și a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

**Întocmit,**  
arh. Irina Anamaria Urucu

