

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice, a indicatorilor tehnico- economici și a cheltuielilor pentru obiectivul de investiții aferent proiectului "Reabilitarea și modernizarea Grădiniței cu program prelungit nr. 6 din Municipiul Roman, județul Neamț"**

UAT Municipiul Roman intenționează să depună spre finanțare proiectul **"Reabilitarea și modernizarea Grădiniței cu program prelungit nr. 6 din Municipiul Roman, județul Neamț "** în cadrul Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea 6 - O REGIUNE EDUCATĂ, APEL PR/NE/2023/6/RSO4.2/1/ÎNVĂȚĂMÂNT MRJ+M, destinat municipiilor și municipiilor reședință de județ.

Prin proiect se propune modernizarea, reabilitarea termică și reducerea emisiilor de CO2 prin recompartimentarea spațiilor interioare astfel încât unitatea de învățământ să fie dotată cu numărul adecvat de grupuri sanitare, să promoveze egalitatea de șanse prin implementarea măsurilor pentru accesul persoanelor cu dizabilități și să se înscrie în normativele de siguranță la incendiu și de sănătate a populației, dar și de dotare corespunzătoare.

Terenul studiat este identificat prin planul de amplasament la adresa Str. Roman Vodă , nr. 35, Municipiul Roman, Jud. Neamț, iar clădirea studiată este C1 - Grădinița cu program prelungit. În ceea ce privește regimul juridic al imobilului, acesta se situează în intravilan. Dreptul de proprietate asupra imobilului studiat aparține Municipiului Roman, iar asupra clădirii dreptul de proprietate aparține aceluiași proprietar.

Imobilul studiat nu este inclus pe lista monumentelor istorice, dar este situat în UTR 2 - zonă de interes arheologic. Se va face "descărcarea istorică" a terenului înaintea oricărei activități de amenajare sau de construire. Orice intervenție se va face cu avizul organelor abilitate.

Planimetric terenul are o formă în plan rectangulară și, pe ea este edificată clădirea studiată: C1-Grădinița cu program prelungit.

Terenul în suprafață de 2.050,00 mp din acte și 1.917 mp în măsurători.

Clădirea propusă spre reabilitare este C1, singura clădire edificată pe amplasamentul studiat și are funcțiunea de Grădiniță cu program prelungit. Aceasta este compusă din două volume/corpuri unite: Corpul A și Corpul B, realizate în perioade diferite. În prezent, clădirea are un regim de înălțime total S (parțial)+Parter (Corp A -S parțial+P și Corp B - Parter), iar anul construirii este estimat a fi în 1959. Planimetric, clădirea are formă rectangulară regulată. Funcțional, clădirea adăpostește: 4 săli de grupă pentru preșcolari, 2 dormitoare, două vestiare, un cabinet medical, o sală de gimnastică, două săli de mese, o bucătărie cu depozitare și grupuri sanitare pentru personal didactic și preșcolari. În prezent clădirea este folosită. Accesul principal se face de pe latura estică a amplasamentului, dinspre strada de acces către holul de distribuție din care pot să fie

accesate încăperile anterior menționate.

Clădirea are o vechime de circa 65 de ani fiind solicitată de numeroase seisme de origine vrânceană cu magnitudini importante. Nu se cunosc informații despre eventualele avarii produse de cutremurele la care a fost supusă clădirea. La nivelul pereților din zidărie au fost observate o serie de fisuri având drept cauză probabilă acțiunea seismică.

Se menționează faptul că unele degradări nu pot fi evidențiate în această fază de lucru, ele putând fi ascunse sub finisajele existente. Procesul de evaluare a degradărilor se va relua în faza de execuție prin decopertarea integrală a tencuielilor sau prin sondaj.

### **Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție:**

S construită propusă  $C1 = 922,65$  mp

S construită propusă TOTALĂ =  $922,65$  mp.

S construită desfășurată propusă  $C1 = 1.057,95$  mp

S construită desfășurată TOTALĂ =  $1.057,95$  mp.

POT (propus) =  $35,73\%$

CUT (propus) =  $0.55$

### **INTERVENȚII PROPUSE**

- **consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural:**

- la nivelul corpului B se vor desface integral tencuielile de la nivelul pereților din zidărie de cărămidă în vederea observării stării de conservare. Eventualele fisuri în pereții de zidărie se vor injecta cu soluții pe baza de ciment;

- la corpul B, pentru creșterea siguranței la acțiunea seismică, o parte dintre pereții portanți din zidărie de cărămidă se vor placa cu beton armat clasa C16/20;

- fisurile identificate la nivelul elementelor din beton ale ambelor corpuri (fundații, centuri, planșee, etc.) se vor injecta cu rășini epoxidice.

- la subsol, se vor executa cadre din beton armat pentru susținerea pereților structurali din axele C' și E' care reazemă direct pe placă.

- **protejarea, repararea elementelor nestructurale și / sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, prin:**

- schimbarea tuturor tâmplăriilor exterioare și interioare existente.

- desfacerea tencuielilor exterioare degradate de pe fațade și soclu.

- eliminarea umidității din pereți prin instalarea unui sistem pluvial bun.

- reparația tencuielilor după instalarea noilor ferestre și uși, cât și după instalarea noului sistem electric.

- reabilitarea treptelor de acces la toate intrările în clădire.

- îmbunătățirea accesibilității persoanelor cu dizabilități astfel încât să se poată accesa întreaga clădire.

- **intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase:**

- realizarea unui sistem pluvial corect, în jurul clădirii, de-a lungul fațadelor,

pentru a reduce umezeala și infiltrațiile de apă din pereții clădirii.

- schimbarea burlanelor și jgheburilor degradate, pentru colectarea apelor meteorice.

- reabilitarea trotuarului de protecție.

- eventualele zidiri de golurilor existente se vor realiza cu blocuri ceramice având caracteristici fizico-mecanice similare cu cele din zidăria existentă. Zidirea golului se va face prin reșesere sau prin dispunerea în rosturi a unor conectori metalici care asigură conlucrarea cu zidăria veche.

- **demolarea parțială a unor elemente structural / nestructurale, cu / fără modificarea configurației și / sau a funcțiunii existente a construcției:**

- pardoseala interioară dispusă pe sol se va înlocui integral în cazul ambelor corpuri, fiind propusă o pardoseală nouă din beton C20/25, în grosime de minim 10 cm armată cu plase sudate SPPB. Sub pardoseală se va dispune un strat de polistiren extrudat.

- se va desface integral acoperișul existent la nivelul ambelor corpuri și se va executa o nouă șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase, cu secțiuni rectangulare.

- desfacerea compartimentărilor existente ale grupurilor sanitare și reconfigurarea acestora astfel încât să se introducă grupuri sanitare adecvate pentru educatori și preșcolari și pentru persoane cu dizabilități;

- **introducerea unor elemente structurale / nestructurale suplimentare:**

- golul de scară din placa de peste subsol se va închide prin betonare.

- recompartimentarea și reabilitarea la nivel de finisaje a grupurilor sanitare (inclusiv schimbarea obiectelor sanitare) pentru a se conforma normelor Ministerului Sănătății, având în vedere numărul de grupuri sanitare necesare în funcție de numărul de copii care frecventează instituția de învățământ.

- refacerea pardoselilor pe sol respectând stratificațiile necesare pentru eliminarea umidității din pereți și reducerea pierderilor de căldură.

- **Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă și a instalațiilor clădirii:**

S1) Soluții de renovare pentru partea opacă a anvelopei termice a clădirii: Izolarea termică a pereților exteriori cu sistem termoizolant compact exterior ETICS cu plăci din vată minerală bazaltică de fațadă, în grosime de 15 cm, izolare termică a soclului cu plăci din polistiren extrudat ignifugat minimum XPS300, în grosime de 08-12 cm, izolarea termică peste ultim nivel vată minerală bazaltică, de 30 cm grosime, izolarea termică a plăcii peste subsol și pe sol cu 10 cm plăci de polistiren extrudat;

S2) Soluții pentru tâmplăria exterioară: Schimbarea integrală a tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic, cu rame din Aluminiu și vitraj cu 3 foi de geam low-e, inclusiv reparații și finisaje interioare locale.

S3.1) Soluții de modernizare a instalațiilor: Modernizarea sistemului de iluminat, înlocuind corpurile existente cu corpuri dotate cu surse tip LED și senzori de prezență și intensitate luminoasă.

S3.2) Soluții de modernizare a instalațiilor: Modernizarea sistemelor pentru alimentarea cu energie termică pentru încălzire și a.c.c..

S3.3) Soluții de modernizare a instalațiilor: Utilizarea unui sistem de ventilare

mecanică cu recuperare de căldură.

S3.4) Soluții de modernizare a instalațiilor: Introducerea echipamentelor de producere energie din surse regenerabile (panouri fotovoltaice) putere instalată 14 kWh.

- **Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție:** Se propune refacerea finisajelor în urma realizării intervențiilor asupra clădirii.

- **INSTALATII**

- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;

- **INSTALATII SANITARE:** Alimentarea cu apă se realiza de la rețeaua de alimentare cu apă în zonă. Branșamentul cu apă rece asigură necesarul de apă pentru alimentarea obiectelor sanitare. Canalizarea se va racorda la rețeaua de canalizare existentă în zonă.

- Instalația evacuare ape pluviale: apele meteorice ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul clădirii sunt captate prin jgheaburi și burlane, și se vor deversa liber în incintă.

- Dotarea cu obiecte sanitare: lavoare din porțelan sanitar, calitatea I, montate pe pedestal, echipate cu baterii amestecătoare monocomandă; vase WC din porțelan sanitar, cu rezervor de spălare din porțelan tip duobloc, montat pe vasul closet; sifoane de pardoseală cu clapetă antiretur, Dn 50mm - în grupuri sanitare; cadă de baie echipată cu baterii amestecătoare monocomandă și flexibil cu pară duș.

- Instalații de stingere incendiu cu hidranți;

- Instalații de hidranți exteriori: O<sub>he</sub> = 5 l/s - debitul pentru un singur hidrant exterior; O<sub>ie</sub> = 1 O l/s. - debitul total pentru hidranții exteriori; t = 120 min, timpul de funcționare al instalației de stingere cu hidranți exteriori. Rețeaua exterioară de hidranți va fi amplasată pe o conductă realizată din țevă de PEHD PE 100 PN 16 DN 110 mm; Hidranții exteriori au diametrul de DN 80. Hidranții exteriori se vor amplasa la minim 5,00 m de zidul clădirii și la 2,00 m de bordura părții carosabile.

- Instalația de hidranți interior. Au fost prevăzuți hidranți interiori pentru obiectivul studiat conform planșelor. Hidranții de incendiu interiori se vor echipa cu furtun plat cu diametrul D<sub>n</sub> = 50 mm și lungime, l = 20 m și țevă de refulare cu diametru ajutajului de 13 mm. Țeava de refulare universală este prevăzută cu un robinet de închidere cu supapă a alimentării cu apă. Hidranții interiori vor fi amplasați în concordanță cu cerințele din P118/2-2013, în locuri vizibile și ușor accesibile în caz de incendiu. Conductele de distribuție a apei vor fi realizate din țeava de oțel zincat.

- Alimentarea cu energie electrică: Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza din tabloul electric general. Soluția de alimentare fiind stabilită de către furnizorul local de energie electrică prin avizul tehnic de racordare. Alimentarea consumatorilor se face de la tabloul electric de distribuție secundar, prin cablu de cupru tip N2XH/ NHXH și protejate în tuburi de protecție din PVC.

## **PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:**

**1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții montaj (C+M), în conformitate cu devizul general**

- Valoarea totală (INV), cu TVA (lei)= 10.160.959,98 LEI.
- Valoarea totală (INV), fără TVA (lei)= 8.547.996,16 LEI
- Construcții - montaj (C+M) cu TVA (lei) 5.971.657,65 LEI.
- Construcții - montaj (C+M) fără TVA (lei) 5.018.199,71 LEI.

**2. Durata totală de realizare a proiectului: 24 luni**

**3. Valoarea totală a investiției este de: 10.160.959,98 lei (inclusiv TVA) din care eligibil 8.350.654,67 lei**

- 8.183.641,58 lei** reprezentând **98.00%** din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectului din finanțare prin POR
- 1.977.318,40 lei** din bugetul local al Municipiului Roman, reprezentând:
  - **167.013,09 lei** adică **2%** din totalul cheltuielilor eligibile-cofinanțare,
  - **1.810.305,31 lei**, cheltuieli neeligibile.

Director DTI,  
Ovidiu BOJESCU

Șef SMP,  
Nadia CÎRCU