

## **Descrierea pe scurt a investiției**

**„Reabilitare și eficientizare energetică a Școlii Primare din localitatea Cecalaca, comuna Atintis, județul Mureș”**

**Beneficiarul investiției:** comuna Atintis

**Sursa de finanțare:** PNRR – Componenta 10 Fondul Local și bugetul local

**Scopul investiției** este reprezentat de îmbunătățirea fondului local construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și reducerea disparităților între serviciile publice din mediul rural și cel urban. Renovarea va conduce la o reducere cu peste 30% a necesarului de energie primară.

**Obiectivul proiectului** constă în renovarea energetică moderată a clădirii Școlii Primare din localitatea Cecalaca, contribuind astfel la îmbunătățirea furnizării de servicii publice la nivel local.

**Oportunitatea investiției** Crearea cadrului de politici pentru o transformare rurală durabilă: instituirea consorțiilor administrative în zone funcționale prevăzute în cadrul PNRR, precum și de finanțarea oferită pentru acest tip de investiții, în cadrul componentei C10 Fondul Local comunei Atintis și poate contura o realitate substanțial diferită, luându-și angajamentul de a sprijini persoanele vulnerabile, de a proteja sisteme naturale, de a clădi o economie durabilă și de a aborda potențiale amenințări împreună. Ținând cont că, într-o perioadă de criză economică, veniturile locale sunt mai reduse, este nevoie de suport financiar suplimentar pentru asigurarea bunăstării populației și garantarea unor servicii publice de calitate în perioada imediat următoare, cu accent pe tranziția verde și digitală.

### **Date generale privind construcția:**

Prin proiect se propun lucrări de reabilitare moderată și de eficientizare energetică a clădirii Școlii Școlii Primare din localitatea Cecalaca:

- Funcțiunea construcției: Școala, având suprafața construită de 507 mp, și suprafața desfășurată 507 mp (număr de niveluri: Parter)
- Drept de proprietate publică conform CF 51301: Comuna Atintis
- Anul construirii: 1970

Clasa de risc seismic RsIII.

**Conform expertizei tehnice și a auditului energetic se propun următoarele tipuri de lucrări:**

• Având în vedere gradul de uzură a unor elemente componente din structura șarpantei de lemn se propun două variante de soluții care în funcție de bugetul beneficiarului se pot concretiza:

- varianta 1 prin care se vor înlocui toate elementele degradate și uzate, atacate de agenți biologici sau de infiltrații cu elemente noi din lemn și realizarea unor întăriri locale în vederea dispunerii unor panouri solare pe acoperiș, prin dispunerea unor popi suplimentari la coame și îndesirea capriorilor în dreptul panourilor propuse.

- varianta 2 care se și recomandă este înlocuirea totală a șarpantei având în vedere faptul că avem mai multe elemente degradate și neconforme.

• În ceea ce privește planșeul de lemn, acesta se va curăța de toate straturile existente și se vor inspecta toate grinzile existente degradate sau atacate biologic cu grinzi noi, iar intercalat grinzilor existente se vor dispune grinzi noi mai ales pe deschiderea salilor de clasă.

• Se vor realiza reparații la zona de stresini afectate de infiltrații, precum și la fatadele construcției, zonelor de acces, premergător aplicării sistemelor termoizolante și straturilor aferente de hidroizolare sau protecție a termosistemelor. Aceste reparații vor consta din următoarele:

✓ Se vor dezafecta temporar instalațiile fixate aparent pe fatadele construcției, urmând ca după finalizarea lucrărilor de reparație și anvelopare să serepoziționeze grupat și organizat în funcție de propunerile unui proiectant specializat în domeniu;

✓ Se vor curăța eventualele finisaje cu tendințe de desprindere sau exfoliere (tencuieli, caramida aparentă, finisaje) până la stratul suport în adâncime și în plan până la stratul bun;

✓ Lucrările de reparații la fatade sau atice și stresini se vor realiza cu materiale de calitate corespunzătoare detaliilor constructive elaborate luând în considerare recomandările unui proiectant de specialitate.

✓ De asemenea se va pregăti și repara și suprafețele existente ale soclului prin reparații locale ale zonelor afectate conform celor de mai sus;

✓ Premergător dispunerii sistemelor termoizolante pe fatade, se vor realiza lucrări de curățare și pregătire a suprafețelor peretilor;

✓ Fixarea elementelor de termoizolare de fatada construcției se va realiza suplimentar față de stratul de adeziv și prin fixare mecanică cu ancore în stratul de caramida sau beton pentru evitarea desprinderilor de pe straturile existente.

✓ Zonele de acces în clădire prezintă degradări locale, treptele prezintă betoane desprinse și parțial avariate. Sunt necesare lucrări de reparații prin îndepărtarea betonului exfoliat și suprafețelor de beton sau finisaj cu tendința de desprindere și dispunerea în funcție de necesitate fie a unor tencuieli speciale pentru repararea locală. Se recomandă dispunerea unor placaje speciale la terasele și treptele de acces din materiale moderne și care să asigure aderența necesară în cazul umezelii sau înghețului.

• Se va realiza un sistem nou de colectare a apelor meteorice prin dispunerea de jgheaburi și burlane noi. Acestea se vor canaliza spre un sistem de canalizare existent sau se vor conduce la o distanță minimă de 2-3 m față de construcție pentru protejarea acestuia de infiltrații în zona infrastructurii.

• Se va înlocui tamplăria exterioară cu o tamplărie nouă modernă și eficientă termic;

- Se vor înlocui tâmplăriile interioare cu tâmplării moderne în funcție de caz și de posibilitățile financiare;

- În funcție de necesități și stadiul de degradare se vor înlocui pardoselile existente cu pardoseli noi moderne rezolvând astfel și diferențele de praguri și cote la interior.

- Se recomandă înlocuirea instalațiilor existente cu instalații performante moderne care să asigure, în funcție de posibilitățile financiare ale investiției, o creștere a gradului de eficientizare energetică a construcției analizate.

- În funcție de necesități se admite dispunerea unor panouri fotovoltaice sau solare pe acoperișul construcției cu mențiunea că în zonele unde se vor monta panourile se vor realiza lucrări locale de întărire a elementelor săprantei sau suplimentarea elementelor.

- Construcția se va termoizola conform normativelor în vigoare și conform auditului energetic. Termoizolarea se va realiza din materiale ușoare care nu presupun măsuri suplimentare de consolidare sau susținere. Se recomandă utilizarea plăcilor de vată bazaltică pentru fațade și acoperiș iar pentru pardoselile de la cota +/-0.00 se vor dispune plăci din polistiren XPS sau alte variante în funcție și de recomandările auditorului energetic.

- În funcție de propunerile unui proiectant și în funcție și de posibilitățile financiare se va gândi amenajarea unor accese prevăzute cu rampe speciale pentru persoanele cu dizabilități. Acestea se vor realiza din structuri independente față de construcția existentă. Nu se permite sprijinirea structurilor pe structura existentă. Se vor realiza fundații noi care se vor corela ca și adâncime cu fundațiile existente, nefiind permisă fundarea în zona adiacentă infrastructurii existente la cote diferite. Aceste detalii se vor stabili în cadrul viitoarelor proiecte în funcție de propuneri, împreună cu expertul lucrării.

- Eventualele compartimentări necesare dacă este cazul, în funcție de cerințele actuale ale normativelor privind funcționarea unei școli se admit în două variante:

- ✓ Fie din materiale rigide ușoare precum plăci de bca cu grosime de 10 cm;

- ✓ Fie din materiale ușoare tip plăci de gips carton montate pe schelete metalice ușoare cu pereți subțiri.

Nu se admite modificarea structurii existente, nu se acceptă goluri noi sau modificarea peretilor existenți fără consultarea expertului și realizarea consolidărilor locale necesare. Modificarea compartimentărilor existente se acceptă doar la pereții nestructurali existenți în situația de față.

- Construcția va fi prevăzută cu trotuare de protecție din beton de clasă mare având în vedere expunerea exterioară permanentă. Lățimea trotuarelor va fi de minim 0.80-1.00 m.

- Terenul se va sistematiza astfel încât apele de suprafață să nu se scurgă spre clădire și pentru evitarea stăgnării apelor în dreptul clădirii.

- Beneficiarul va urmări comportamentul structurii în timp și va anunța expertul de orice modificare structurală sesizată, pentru a putea lua din timp măsurile necesare.

- Având în vedere funcțiunea propusă, se vor respecta toate condițiile impuse de normativele PSI în vigoare privind exploatarea clădirii în condiții de siguranță (accese, cai de evacuare, instalații necesare, etc.).

Conform datelor obținute și încadrărilor realizate, clădirea analizată cu funcțiunea de școală generală, se încadrează în calsa de risc seismic RsIII, prin urmare nefiind necesare consolidările acțiunii seismice sau consolidări la acțiuni fundamentale în situația actuală. Zona

amplasmentului este o zona slaba seismic iar constructia are un regim mic de inaltime, dimensiuni mici in plan si o conformare relativ buna in situatia actuala.

Lucrările propuse vor conduce la o reducere cu peste 30% a necesarului de energie primară.  
Sub aspect tehnic, justificarea intervenției este dată de rezultatele expertizei tehnice și ale auditului energetic realizate pentru fiecare clădire în parte.

**Presedinte de sed**

**Precup Teodor**

