



- ROMÂNIA –
județul VÂLCEA, comuna MIHĂEȘTI
Tel: 0250/772522 ; Fax : 0250/772522
e-mail: mihaesti@vl.e-adm.ro
www.primaria-mihaesti.ro
- CONSILIUL LOCAL -



Anexa nr.3

Anexă,

privind: descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect, la Hotărârea nr. 92 din 2025 a Consiliului Local al Comunei Mihăești privind aprobarea investiției, aprobarea documentației tehnico - economice și a indicatorilor tehnico - economici pentru obiectivul:

„CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ȘCOALĂ CU CLASELE I-VIII SAT BULETA, JUDEȚ VÂLCEA”

Amplasamentul investiției:

Județul Vâlcea, UAT Mihăești, Localitatea Buleta, Punctul "Sc. Gen. cu clasele I-VIII", NC 35355 Școala cu clasele I-VIII Buleta din comuna Mihăești, județul Vâlcea, reprezintă o instituție publică de învățământ de importanță locală majoră, care deservește elevii din întreaga comună. Clădirea a fost edificată în perioada 1970 și, de la momentul dării în folosință, nu a beneficiat de lucrări majore de reabilitare termică sau modernizare energetică.

În prezent, construcția se află într-o stare tehnică ce nu mai corespunde cerințelor actuale privind performanța energetică, confortul termic, siguranța și sănătatea utilizatorilor. Această situație determină un consum ridicat de energie pentru încălzire, costuri mari de întreținere și un nivel scăzut de confort pentru elevi și cadrele didactice.

Descrierea generală a investiției:

Investiția are ca scop creșterea eficienței energetice și îmbunătățirea siguranței în exploatare a clădirii, prin executarea lucrărilor de reabilitare termică, modernizarea sistemelor de instalații, introducerea surselor regenerabile de energie și consolidarea structurală a construcției.

Clădirea a fost contruită în anul 1970. Structura de rezistentă este realizată din preți de zidărie simplă, nearmată. Planșeul de peste parter este realizat din beton armat, local sunt dispuse grinzi transversale care reazemă pe pereții din zidărie. Planșeul de peste etaj este realizat din lemn. La partea superioară clădirea se încheie într-o șarpantă din lemn. Fundațiile sunt din beton simplu, continue sub pereții din zidărie.

Au fost identificate următoarele degradări:

- Degradări ale trotuarului perimetral;
- Infiltrații din precipitații la nivelul soclului;
- Tencuieli fisurate, exfoliate, desprinse, degradări cauzate de infiltrații;
- Degradări și infiltrații la nivelul șarpantei;
- Degradarea/lipsa sistemului de colectare a pelor pluviale;
- Elementele șarpantei prezintă igrasie și mucegai;
- Deplanări ale elementelor șarpantei;

- Fisuri în pereții de cărămidă portantă;
- Pardoseală degradată.

În urma unor sondaje efectuate lângă fundații, s-au constatat următoarele:

- Adâncimea de fundare este la 1,50 m față de cota terenului natural din curte;
- Fundațiile sunt de tip fundații continue cu o evazare de 10 cm față de zidul de cărămidă;
- Fundațiile sunt din beton simplu.

Prin realizarea investiției se urmărește reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, asigurarea unui confort termic optim pentru elevi și cadrele didactice, precum și prelungirea duratei de viață a clădirii.

Principalele lucrări propuse:

Obiectivul prezentului proiect constă în creșterea eficienței energetice a clădirii Școala cu clasele I-VIII Buleta, Județul Valcea. Proiectul constă în **reabilitarea aprofundată și consolidarea structurală** a clădirii C1.

Se propun următoarele lucrări:

- Desfacere șarpantă;
- Desfacere planșeu din lemn de peste etaj;
- Consolidare fundații cu centuri armate adaosate;
- Cămășuire pereți de cărămidă, pe fața interioară și exterioară;
- Realizare planșeu nou cu grinzi, din beton armat, peste etaj;
- Refacere șarpantă;
- Refacere învelitoare;
- Reabilitare termică;
- Refacerea finajelor interioare.

Aceste lucrări implică următoarele măsuri de execuție:

- Se dezechipează construcția;
- Se realizează sprijiniri interioare ale elementelor;
- Se desface șarpanta;
- Se desface planșeul din lemn de peste etaj;
- Se cămășuiesc pereții de zidărie, pe fața interioară și exterioară cu excepția zidurilor de pe căile de evacuare, unde se vor insera punctual stâlpi de beton armat, astfel încât să nu modifice gabaritul și distanța căilor de evacuare. Cămășuirea va avea o grosime de 6 cm armată cu plasă sudată STNB Ø6/100/100 și se va realiza cu beton torcretat clasa C20/25. Dacă în urma decopertării tencuielilor se constată fisuri/ crăpături, se vor repara prin injectare cu mortar și adaos de rășini epoxidice și coasere cu plase sudate și/ sau coasere cu bare de armatură pozitionate perpendicular pe crăpătura;
- Se vor consolida fundațiile existente cu un perete adosat de 15 cm ancorat în fundațiile existente;
- Se va reface pardoseala cu ancorarea acesteia în pereții adosați aferenți consolidării fundațiilor;
- Se va realiza planșeul nou din beton armat de peste etaj. Grinzile și centurile vor avea secțiunea de 30x60 cm iar placa grosimea de 15 cm;
- Se va realiza noua șarpantă din lemn;
- Se vor realiza lucrări de consolidare în jurul elementelor portante prin cămășuire, consolidare cu fibre de carbon, ancorare zidării în elementele de beton armat, ancorare pardoseli noi în fundații, ancorare elemente de șarpantă, etc.;
- Se vor realiza reparații ale fisurilor și degradărilor identificate pe parcursul realizării lucrărilor la elementele de structurii de rezistență;

- Pe conturul tâmplăriei exterioare sa va realiza o căptușire termoizolantă, în grosime de cca. 3 cm a glafurilor exterioare, prevazându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din țesătură din fibre de sticlă. Se vor prevedea glafuri noi din tablă vopsită în câmp electrostatic, având lățimea corespunzătoare acoperirii pervazului;
- Izolare termică soclu cu strat de polistiren extrudat cu clasa de emisie redusă de fum, A1 sau A2-s1,d0, a glafurilor exterioare, prevazându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din țesătură din fibre de sticlă. Se vor prevedea glafuri noi din tablă vopsită în câmp electrostatic, având lățimea corespunzătoare acoperirii pervazului;
- Izolare termică pereți cu un strat de vată minerală bazaltică 10 cm grosime;
- Termoizolarea planșeului peste etaj cu un strat de vată minerală bazaltică semirigidă 25 cm grosime;
- Refacere și redimensionare instalație electrică în funcție de puterea instalată pe fiecare circuit și înlocuire corpuri de iluminat cu standardele de performanță actuale;
- Reabilitare grupuri sanitare. Grupurile sanitare vor fi dotate cu boilere pentru apă caldă alimentate de sistemul fotovoltaic;
- Obiectivul nu este racordat la nicio rețea de agent termic. Pentru încălzirea spațiilor interioare și asigurarea apei calde se propune montarea unei pompe reversibile de căldură aer-apa și a unor panouri fotovoltaice, așa cum a reieșit din auditul energetic. Funcționarea sistemelor de climatizare se va face în regim pompă de căldură reversibilă, cu posibilitatea utilizării lor și pe perioada anotimpului rece;
- Refacere completă sistem colectare ape pluviale (jgheaburi și burlane);
- Realizare trotuare de gardă cu rol de protecție a fundațiilor, limitând pătrunderea apei în zona infrastructurii și asigurând durabilitatea intervențiilor;
- Înființare rampă acces persoane cu dizabilități din beton cu finisaje antiderapante, balustrade și mână curentă metal, înlocuire finisaje exterioare (trepte și contratrepte);
- Hidroizolare fundații și trotuare.

Prin obiectul prezentului proiect se propune renovarea imobilului existent cu destinația școală, care are ca efect reducerea cu peste 80% a consumului de energie primară.

Consum specific energie primara:

cladirea nereabilitata: $ep = 456,98$ [kwh/mp/an]

cladirea reabilitata: $ep = 63,54$ [kwh/mp/an]

Reducerea de energie primara 86,10%.

Obiective preconizate :

1. Creșterea eficienței energetice a clădirii
Reducerea consumului anual de energie cu minimum 60%.
2. Reducerea costurilor de exploatare
Diminuarea cheltuielilor cu energia termică și electrică, redirectionând economiile către îmbunătățirea serviciilor educaționale.
3. Îmbunătățirea confortului termic și ambiental
Menținerea unei temperaturi constante și asigurarea unui nivel optim de umiditate și calitate a aerului.
4. Prolungirea duratei de viață a clădirii
Protecția elementelor de construcție prin termoizolare și modernizarea instalațiilor.
5. Reducerea impactului asupra mediului
Scăderea emisiilor de CO₂ și a consumului de resurse neregenerabile.
- 6 Conformarea cu legislația în vigoare

Respectarea cerințelor europene și naționale privind eficiența energetică a clădirilor publice.

7. Creșterea rezilienței infrastructurii

Adaptarea clădirii la condiții climatice extreme și reducerea riscului de întreruperi în funcționare.

Rezultate estimate:

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducerea %
Consumul anual specific de energie finală totală (kWh/m2 an)	324,37	34,17	89,47%
Consumul anual de energie finală totală (MWh/an)	286,75	30,21	89,47%
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m2 an)	251,20	8,19	96,74%
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an)	222066,71	5428,73	97,56%
Consumul de energie primară specifică totală (kWh/m2 an)	456,98	63,54	86,10%
Consumul de energie primară totală (MWh/an)	403,98	56,17	86,10%
Consumul de energie primară specifică totală utilizând surse conventionale (kWh/m2 an)	427,86	39,16	90,85%
Consumul de energie primară totală utilizând surse conventionale (kWh/an)	378239,13	34620,68	90,85%
Consumul de energie primară specifică totală utilizând surse regenerabile (kWh/m2an)	29,12	24,38	-
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/an)	25745,32	21552,62	-
Procentul de energie primară din surse regenerabile (%)	6,37%	38,37%	-
Nivel anual specific estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO2/m2 an)	78,48	5,18	93,40%
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent toneCO2/an)	69,38	4,58	93,40%

Suprafața terenului la care se face calculul P.O.T. și C.U.T. este de 10420,00 mp.

Pentru realizarea calculului P.O.T. și C.U.T. au fost luate în considerare și construcțiile existente:

C3

S.C.=210mp
S.D.=210mp

C5
S.C.=306mp
S.D.=306mp

C7
S.C.=398mp
S.D.=398mp

Pentru realizarea calculului P.O.T. a fost luată în considerare suprafața construită la sol, rezultând astfel următorii indicatori:

P.O.T. existent = 14.26 %

P.O.T. propus = 14.63%

Pentru realizarea calculului C.U.T. a fost luată în considerare suprafața construită desfășurată a tuturor planșeelor, rezultând astfel următorii indici:

C.U.T. existent = 0.19

C.U.T. propus = 0.20

S.C. existentă conform CF = 566 m²

S.D. existentă conform CF = 1132 m²

S.C. propusă în urma investiției = 610.75 m²

S.D. propusă în urma investiției = 1204.13 m²

Durata estimată de implementare:

30 luni, din care 3 luni proiectare + 18 luni execuție

Finanțarea acestui proiect va fi posibilă în cadrul PROGRAMUL REGIONAL SUD-VEST OLTENIA 2021-2027, Prioritatea 6 - Educație modernă și incluzivă Obiectiv specific: RSO4.2. Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online Acțiunea: Investiții în dezvoltarea infrastructurii educaționale pentru nivel preșcolar. Apelul de proiecte nr. PRSVO/529/PRSVO_P6/OP4/RSO4.2/PRSVO_A17.

Valoarea totală a proiectului și sursele de finanțare sunt redată în tabelul de mai jos:

Nr crt	SURSE DE FINANȚARE	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a cererii de finanțare, din care:	13.728.857,71
I.a.	Valoarea totală neeligibilă, inclusiv TVA aferentă	545.347,00
I.b.	Valoarea totală eligibilă	13.183.510,71
II	Contribuția proprie, din care :	809.017,21

II.a.	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile	263.670,21
II.b.	Profitul din exploatare	0,00
II.c.	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferenta	545.347,00
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ	12.919.840,50

Întocmit,
ABI ASSET S.R.L.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
consilier local Constantin **DRĂGHICI**

Contrasemnează pentru legalitate
pentru SECRETAR GENERAL
jurist Elena Denisa ATĂNĂSOAI-OLESCU