

HOTĂRÂRE
privind aprobarea depunerii proiectului
„REABILITAREA SEISMICA SI IMBUNATATIREA EFICIENTEI
ENERGETICE PENTRU SCOALA PUCHENII MOSNENI, COMUNA
PUCHENII MARI, JUDET PRAHOVA”

Consiliul Local al Comunei Puchenii Mari:

- Planul Național de Redresare și Reziliență
- Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1; componenta C5 – VALUL RENOVĂRII; AXA 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice; OPERAȚIUNEA B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice;
- art. 44 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere:

-Referatul de aprobare al primarului Comunei Puchenii Mari raportul compartimentului de specialitate privind aprobarea depunerii proiectului **REABILITAREA SEISMICA SI IMBUNATATIREA EFICIENTEI ENERGETICE PENTRU SCOALA PUCHENII MOSNENI, COMUNA PUCHENII MARI, JUDET PRAHOVA**

-avizul secretarului comunei

-avizul comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al comunei Puchenii Mari;

In temeiul prevederilor art.139 alin.(1) si art.196 alin.(1) lit.a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ;

HOTĂRĂȘTE

Art.1. Aprobă depunerea proiectului **REABILITAREA SEISMICA SI IMBUNATATIREA EFICIENTEI ENERGETICE PENTRU SCOALA PUCHENII MOSNENI, COMUNA PUCHENII MARI, JUDET PRAHOVA** întocmit conform prevederilor Planul Național de Redresare și Reziliență, Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1; componenta C5 – VALUL RENOVĂRII; AXA 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice; OPERAȚIUNEA B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice.

Art. 2. Aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului, calculata astfel:

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = aria desfășurată x (cost unitar pentru lucrări de consolidare seismică + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată) = 909,80 mp x (500 euro/mp + 440 euro mp) = 855.212 euro fara TVA (4.209.952,11 lei fara TVA)

Art. 3. Aprobă anexa privind descrierea sumară a investiției propusă a fi realizată prin proiect, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia), așa cum reies din Raportul de audit energetic, cu asumarea atingerii indicatorilor descriși în Ghidul Solicitantului.

Art.4. Aprobă finanțarea tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

Art.5. Aprobă asigurarea resurselor financiare necesare implementării optime a proiectului în condițiile rambursării/ decontării ulterioare a cheltuielilor precum și a altor cheltuieli conexe.

Art.6. Cu ducere la îndeplinire a prezentei hotărâri se în sarcinează primarul comunei prin compartimentele de specialitate.

Art. 7. Secretarul comunei va aduce la cunoștință celor interesați prevederile prezentei hotărâri.

Nr.12

Data. 30.03.2022

Presedinte de sedinta

Consilier

Chirca Marin



Contrasemneaza

Secretar

Manta Finela



**Descrierea sumară a investiției propusă a fi realizată prin proiectul
„REABILITAREA SEISMICA SI IMBUNATATIREA EFICIENTEI
ENERGETICE PENTRU SCOALA PUCHENII MOSNENI, COMUNA
PUCHENII MARI, JUDET PRAHOVA”**

1. Descrierea sumara a investitiei - analiza situatiei existente

Clădirea a fost construită în anul 1964 are destinația de școală. Clădirea are în plan forma literei U .

Clădirea are nivel de înaltime parter.

Școală: Structura clădirii este cu pereți din cărămidă plină cu mortar de var.

Planșeul peste parter este din lemn. Fundațiile sunt continue, din beton, cu adâncimea de fundare de 90cm.

Șarpanta este din lemn, cu învelitoarea din țiglă metalică.

Sală Sport și Grup Sanitar:

Structura clădirilor este similară, cu pereți portanți din cărămidă cu goluri. Planșeele sunt din beton armat. Fundațiile sunt continue sub pereți.

Starea actuală a structurii clădirii

Clădirea are degradări grave, sunt fisuri și crăpături ale pereților în partea superioară, la colțurile ferestrelor și ușilor, cel mai probabil provocate de cutremurele mari mai vechi și cele medii mai recente.

Clădirea existentă se încadrează în clasa Rsl de risc seismic.

Din punct de vedere al normativului P100/1-2013 privind proiectarea antiseismică a construcțiilor, clădirea se încadrează în clasa a III-a importanță normală.

Sistemul constructiv al clădirii este compus din fundații continue sub ziduri din beton armat, structura din cărămidă portantă, placă pe sol din beton și planșeele din grinzi de lemn și beton armat.

Pereții exteriori sunt din zidărie din cărămidă plină de 37,5 cm și din cărămidă cu goluri de 24 și 44 cm termoizolați la exterior cu polistiren expandat de 10 cm protejat de tencuială de mortar de ciment de culoarea deschisă.

Planșeul sub pod este din lemn la clădirea veche a școlii și din beton armat la sala de sport și grupuri sanitare.

Acoperișul este de tip șarpantă, pe scaune din lemn rășinoase cu protecție și sistem de evacuare a apelor pluviale, din tablă .

Vitrajul exterior al clădiri este din tâmplărie din PVC echipată cu geam termoizolator.

Finisajele exterioare sunt tencuieli obișnuite în culori deschise .

Pereții interiori sunt din cărămidă plină presată, de 25 cm și gips carton.

Finisajele interioare sunt zugrăveli lavabile în culori deschise + lambriuri de lemn.

Spațiile interioare au pardoseală din parchet în clase și gresie în rest.

Alimentarea cu energie a clădiri este discontinuă, regimul de ocupare fiind de 9 ore/zi 5 zile pe săptămână.

Încălzirea este asigurată de 1 centrală termică în condesație Buderus de 100 KW.

Sistemul de distribuție interior a agentului termic pentru încălzire este format din conducte din PPR de diferite diametre montate aparent, fără termoizolație.

Corpurile statice nu sunt dotate cu robineti termostatați.

Încăperile sunt încălzite cu radiatoare din oțel.

Consumul de gaz metan este monitorizat la nivelul școlii.

Temperaturile convenționale de calcul sunt : $\theta_T = 80^\circ\text{C}$, $\theta_R = 60^\circ\text{C}$, $\theta_i = 20^\circ\text{C}$, $\theta_e = -15^\circ\text{C}$.

Imobilul este prevăzut cu instalații sanitare, pentru alimentarea cu apă rece, instalații de canalizare la fosă vidanjabilă și de alimentare cu energie electrică din sistemul energetic național .

Clădirea nu are sistem de preparare a apei calde de consum. Calcul consumului de apă caldă a fost făcut teoretic conform MC001.

Distribuția apei reci se face din rețeaua comunală.

Consumul de apă rece este monitorizat la nivelul școlii.

Consumul de energie pentru prepararea apei calde menajere a fost stabilit teoretic conform Metodologiei de calcul a performanței energetice a clădirilor – MC 001 –Ord . 157 / 2007 al M.T.C.T .

Clădirea are grupurile sanitare cu ferestre exterioare.

Iluminatul spațiului interior și cel al spațiilor comune se asigură cu corpuri de iluminat fluorescente.

Instalația electrică și conexiunile electrice sunt în stare normală de uzură.

Clădirea nu are instalație centralizată de climatizare.

Nu există un sistem integrat de ventilare a spațiilor, aceasta se face în mod natural prin deschiderea ușilor și ferestrelor.

Lipsa ventilării mecanice reprezintă un inconvenient în îndeplinirea cerințelor minime de confort fiziologic.

2. Lucrarile propuse in cadrul proiectului – in conformitate cu Raportul de audit energetic si Expertiza tehnica

Consolidarea prin următoarele măsuri.

- Se cămășuiesc toți pereții din zidărie cu un strat de beton cu grosimea de 5cm, pe ambele fețe ale pereților. La baza cămășuiei, se realizează o fundație de tip grindă 30x30cm. la aceeași adâncime de fundare cu fundațiile existente.

- Se injectează fisurile și crăpăturile din pereți cu mortar pe bază de ciment;

- Se desființează acoperișul și planșeul existent de lemn. Se realizează un planșeu nou din beton armat, cu centuri peste pereți.

Se realizează un acoperiș nou. În urma aplicării acestor soluții clădirea se va încadra în clasa RslV de risc seismic.

Soluții de reabilitare energetică a anvelopei clădirii

Cod soluție	Descrierea soluției de reabilitare a anvelopei clădirii
C1	- Izolarea termică a Pereților Exteriori cu un strat de polistiren expandat de 15 cm grosime. - Soclurile pereților supraterrani vor fi îmbrăcați cu un strat de polistiren extrudat de 10 cm. Termoizolația va fi coborâtă cu 50 de cm sub cota terenului sistematizat. - Se va acorda o atenție deosebită închiderilor punților termice. - Termoizolația va fi protejată cu o tencuială subțire armată cu plasă din fibră de sticlă (termosistem).
C2	- Termoizolarea Planșeului sub Pod cu un strat de 30 cm vată minerală bazaltică protejată sau polistiren expandat;
C3	- Termoizolarea plăcii pe sol cu un strat de 10 cm de polistiren extrudat;

C4	-Inlocuirea tâmplăriei cu o tâmplărie eficientă energetic cu $R'_{min} > 0,87 \text{ m}^2\text{K/W}$. Tâmplăria va fi cu tocuri și cercevele din PVC sau Al.
----	--

Soluții de reabilitare energetică instalații:

Soluții de reabilitare energetică a instalațiilor încălzire și acm ale clădirii – Surse convenționale

Cod soluție	Descrierea soluției de reabilitare a instalațiilor clădirii
I1	- Inlocuirea corpurilor de încălzire și a instalației interioare de distribuție; - Montarea de robineti cu cap termostatic pe racordurile corpurilor de încălzire; - Montarea unui sistem de producere a apei calde de consum format din boiler bivalent electric și panouri solare; - Montarea de baterii amestecătoare performante, pentru lavoare, dotate cu aeratoare de debit și temporizatoare de funcționare; - Asigurarea unei ventilații mecanice generale sau locale ,cu eficiență recuperare de căldură minim 80% .Aceasta se realizează prin montarea unor echipamente de ventilare cu dublu flux,cu debit suficient pentru realizarea ratei de ventilare corespunzătoare - Instalarea unui sistem de management energetic integrat
E1	- Inlocuirea lămpilor fluorescente cu produse de tip LED.Echipare cu senzor de lumină naturală și senzor de prezență acolo unde este permis.

Soluții de reabilitare energetică a instalațiilor clădirii – Surse regenerabile

Cod soluție	Descrierea soluției de reabilitare a instalațiilor clădirii PSR
RPS	- Montarea pe șarpanta orientată spre sud 6 m ² panouri solare pentru preparare apă caldă menajeră, care se va integra în sistemul de preparare apă caldă ; Sistemul conține :panouri solare,boiler bivalent electric,pompe circulație,automatizare
RPFV	-Montarea pe șarpantă a unui sistem de panouri fotovoltaice off grid cu stocare de 5,7 kWp.Suprafața panourilor 33,6 m2

Pachete de Soluții de reabilitare energetică a anvelopei și instalațiilor clădirii

Cod Pachet Soluții	Descrierea Pachetului de Soluții de reabilitare a anvelopei și instalațiilor clădirii
PS 2	C1 - Izolarea termică a pereților exteriori; C2 - Termoizolarea Planșeului sub Pod; C3 – Termoizolarea placii pe sol; C4 - Inlocuirea tâmplăriei PVC cu tâmplărie PVC sau AL; I1 - Inlocuirea corpurilor de încălzire și a instalației de distribuție interioară; - Montarea de robineti cu cap termostatic pe racordurile corpurilor de încălzire; - Montarea unui sistem de producere a apei calde de consum format din boiler bivalent electric și panouri solare; - Montarea de baterii amestecătoare performante, pentru lavoare , dotate cu aeratoare de debit și temporizatoare de funcționare; - Asigurarea unei ventilații mecanice generale sau locale,cu eficiența

	recuperare de căldură minim 80%.Aceasta se realizează prin montarea unor echipamente de ventilare cu dublu flux,cu debit suficient pentru realizarea ratei de ventilare corespunzătoare . - Instalarea unui sistem de management energetic integrat EI - Inlocuirea lămpilor fluorescente cu produse de tip LED.Echipare cu senzor de lumină naturală și senzor de prezență acolo unde este permis; RPS - Montarea pe șarpanta orientată spre sud 6 m² panouri solare pentru preparare apă caldă menajeră, care se va integra în sistemul de preparare apă caldă ;Sistemul conține :panouri solare,boiler bivalent electric,pompe circulație, automatizare RPFV - Montarea pe șarpantă a unui sistem de panouri fotovoltaice off grid cu stocare de 5,7 kWp.Suprafața panourilor 33,6 m²
--	---

3. Indicatorii proiectului

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Scaderea consumului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	77,12	33,81	43,32	56,17
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	153,85	86,04	67,81	44,07
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	153,85	75,21	78,64	51,11
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0,00	10,83		12,58
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	23,02	10,95	12,07	52,44

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = aria desfășurată x (cost unitar pentru lucrări de consolidare seismică + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată)

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = aria desfășurată x (cost unitar pentru lucrări de consolidare seismică + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată) = 909,80 mp x (500 euro/mp + 440 euro mp) = 855.212 euro fara TVA (4.209.952,11 lei fara TVA)

* Cursul valutar utilizat este cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III- Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Durata de implementare: 29 luni.