

Descrierea sumară a investiției

Renovarea energetică moderată a clădirii Gradinița cu program prelungit nr.10, Huși

Date generale ale obiectivului

Denumire	„Renovarea energetică moderată a clădirii Gradinița cu program prelungit nr.10, Huși”
Beneficiar	Primăria Municipiului Huși
Valoare eligibilă renovare energetică moderată	1.873.062,17 lei cu TVA inclus 1.574.001,82 lei fara TVA
Valoare eligibilă stație încălzire electrică	146.450,33 lei cu TVA inclus 123.067,5 lei fara TVA
Valoarea maximă eligibilă a proiectului	2.019.512,5 lei(TVA inclus) 1.697.069,32 lei fara TVA
Amplasament	Strada 1 Decembrie nr.19, Municipiul Huși, Județul Vaslui
Suprafața desfășurată propusă	726,69 mp
Durata estimată de implementare a obiectivului de investiții(luni)	40

Prin obiectivul de investiții „**Renovarea energetică moderată a clădirii Gradinița cu program prelungit nr.10, Huși**” se propun lucrări de reabilitare și modernizare a clădirii grădiniței, care să conducă la reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50%, reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂ situată în intervalul 30%-60%. Proiectul urmează a fi depus în cadrul PNRR, Componenta C5-Valul renovării-runda a doua, apelul de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1-derulat de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

Prin intermediul acestei operațiuni vor fi sprijinite activități specifice realizării de investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice.

Astfel, municipiul Huși, va solicita în cadrul cererii de finanțare suma de 319.743,60 euro fără TVA, echivalentul a 1.574.001,82 lei fără TVA (având în vedere cursul stabilit în ghid, 1 euro=4,9227 lei), respectiv 1.873.062,17 lei cu TVA.

Soluții de modernizare - măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii în cadrul proiectului (soluția conf.audit energetic)

Măsurile propuse conform auditului energetic pentru anvelopa exterioară constau în:

- izolarea pereților exteriori cu un strat de vată minerală bazaltică cu grosimea de 20 cm;
- izolarea plăcii peste subsol prin montarea unui strat de izolație termică suplimentară cu polistiren extrudat de grosime minim 10 cm;
- izolarea planșeului peste ultimul nivel prin montarea unui strat de izolație termică suplimentară cu spumă poliuretanică în grosime de 20 cm;
- izolarea spațiilor exterior ai golurilor de tâmplărie prin placare cu vată minerală semirigidă, de 3 cm;
- înlocuirea tâmplăriei exterioare cu tâmplărie energetică (cu geam termopan și clapetă pentru controlul evacuării vaporilor de apă);

Măsurile propuse conform auditului energetic pentru modernizarea energetică a instalațiilor interioare constau în :

Instalații de încălzire/racire: -echiparea radiatoarelor existente cu robinete termostatați(acolo unde este nevoie);

- montarea unui sistem de climatizare și ventilare prevăzut cu chiller pentru răcirea agentului termic și recuperator de căldură prevăzut cu baterie de răcire;
- realizarea /inlocuirea unei rețele de distribuție interioare cu material modern care să necesite manopera redusă și siguranță în exploatare;
- **Instalații de preparare a apei calde de consum**- înlocuirea montarea bateriilor amestecatoare, modern dotate cu economizor de apă;
- **instalații electrice de iluminat**:- stabilirea corectă a numărului de corpuri de iluminat în funcție de destinația încăperii și nivelul de iluminare necesar în funcție de specificul activității ce se desfășoară în acestea,
- realizarea instalației de iluminat în clădire utilizând corpuri de iluminat cu surse în tehnologie LED;
- instalarea unui sistem de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice-48buc, 12kWp;
- **instalații de ventilare**- se propune montarea unor echipamente de ventilare cu recuperarea energiei termice din aerul evacuate.

Indicatori de proiect (conform secțiunii 1.4 din Ghidul specific)/ prevăzuți în raportul de audit energetic)

- Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m²) - 726,69 mp;
- Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice - 120 persoane;
- Puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice (număr)- 0 stație de încărcare pentru vehicule electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare.

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducerea obținută %
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	236,027	77,423	67,20%
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	342,529	171,921	49,81%
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	333,502	133,645	59,93%
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	9,028	38,275	
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	72,927	30,424	58,28%

În urma realizării proiectului, având în vedere pachetul de soluții de reabilitare și modernizare propuse, așa cum reiese din Raportul de audit energetic, se va obține o reducere anuală a consumului de energie finală în clădire de 67,20%, o reducere anuală a consumului de energie primară în clădire de 59,93% și o reducere anuală a emisiei de gaze echivalent CO₂ de 58,28%.

În cadrul cererii de finanțare se va include și o stație de încărcare pentru vehicule electrice (cu putere peste 22kW), cu două puncte de încărcare. Suma aferentă achiziționării acestei stații este de 25.000 euro, echivalentul a 123.067,5 lei fără TVA, respective 146.450,33 lei cu TVA.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului: 2.019.512,5 lei (TVA inclus);

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată de ... m² x cost unitar pentru lucrări de renovare moderată sau aprofundată, după caz) + (cost stație încărcare rapidă x număr de stații)

- aria desfășurată = 726,69 mp

- cost unitar pentru lucrări de renovare moderată = 440 euro/mp (cursul stabilit în ghid-1 euro=4,9227lei)

- cost stație încărcare rapidă = 25.000 euro

Întocmit,
Ing. Nechifor Florin



Secretar general
Monica Dumitrașcu