

Descrierea investiției propusă prin proiectul „Cresterea eficienței energetice a clădirii Gradinitei cu program normal nr. 10, Bulevardul Independenței nr. 57”, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia)

1. CLASA DE RISC SEISMIC:

Expertiza tehnica incadreaza cladirea analizata din punctul de vedere al riscului seismic in urma rezultatele evaluării calitative și prin calcul, în clasa de risc seismic Rs III corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

2. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a a cladirii: inainte de 1990;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată): 474,00 m2;
- Regimul de înălțime: S+P;
- Tâmplăria: tâmplărie clasică;
- Tip acoperiș: Sarpanta;
- Tip învelitoare: țiglă ceramică;
- Gradul de rezistență la foc: III.

3. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenți clădirii situată la adresa: B-dul Independenței nr. 57, localitatea Bistrița, județul Bistrița - Năsăud, sunt prezentați mai jos:

- Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire -355,14 kwh/mp an;
- Reducere a consumului de energie primară totală 365,13 kwh/ mp an;
- Reducerea anuală a gazelor cu efect de seră - 25.025,60 echivalent KgCo2/mp an;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată) - 474,00 mp
- Puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22kW) instalate pentru vehicule electrice – nr.1;
- Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice – nr.89;

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² .an)	442,77	87,63
Consumul de energie primară (kWh/m ² .an)	615,05	180,16
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² .an)	606,12	148,27
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² .an)	8,92	31,89
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ / m ² an)	104,68	24,68

4. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE RAPORTATE LA SOLUTIA CONFORMA OPERATIUNII B2

- Izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea pereților exteriori;
- Izolarea termică a fațadei - parte opacă, prin termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante;
- Izolarea termică a planșeului peste subsol prin termoizolarea acestuia cu sisteme termoizolante;
- Soluții de ventilare naturală prin introducerea grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic;
- Instalarea sistemelor de ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior prin montarea unor soluții de ventilare mecanică cu unități individuale cu comandă locală, utilizând recuperator de căldură cu performanță ridicată;
- Reabilitarea/modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

- Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu instalații cu captatoare solare termice sau panouri solare fotovoltaice și pompe de căldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc;
- Puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice, precum și a tubulaturii încastrată pentru cablurile electrice, pentru a permite instalarea, într-o etapă ulterioară, a punctelor de reîncărcare pentru vehicule electrice;
- Lucrări conexe propuse:
 - Repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii, în zonele degradate;
 - Repararea/Construirea acoperișului tip șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;
 - Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe anvelopa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
 - Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
 - Refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
 - Reabilitarea/modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;

ooo000ooo