

Descrierea investiției propusă prin proiectul „**Cresterea eficienței energetice a cladirilor Colegiului Tehnic INFOEL, Corp C si D, Municipiul Bistrita**”, în cadrul **Planului Național de Redresare și Reziliență, C5 — Valul renovării, runda a doua**”, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii, inclusiv a instalațiilor aferente acesteia

Corp C:

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 R_s III corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului 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: 1960;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată): 2.432 m²;
- Regimul de înălțime: P+3;
- Tâmplăria: tâmplărie clasică si PVC;
- Tip acoperiș: Sarpanta simpla de lemn;
- Clasa de risc seismic: III;
- Zona climaterica II pe timp de vara, si III pe timp de iarna.

3. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investii aferenți clădirii situată la adresa: Calea Moldovei Nr. 20, **Corp C**, localitatea Bistrița, judetul Bistrița - Năsăud, sunt prezentați mai jos:

Indicatori de eficiență energetică	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² .an)	197,16	81,64
Consumul de energie primară (kWh/m ² .an)	291,35	164,28
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² .an)	291,35	
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² .an)	0	49,28

Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ / m ² an)	51,49	27,81
--	-------	-------

Alti indicatori	
Numărul de stații de încărcare rapidă (buc)	1
Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice – (nr.)	110

4. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE

- Izolarea termică a peretilor de inchidere si a planseelor de la cota 0.00 si a celui de peste etajul 3
- Finisaje interioare, finisaje in jurul tamplariei schimbate, vopsitorii interioare
- La nivelul sarpantei se vor inlocui jgheburile si burlanele care sunt afectate de rugina
- Inlocuirea tâmplariei existente
- 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;

Corp D:

5. 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 pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

6. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a a cladirii: 1960;
- Aria desfășurată (Suprafața construită desfășurată): 1.858 m²;
- Structura de rezistenta este realizata din beton armat. Planseele de peste parter si de peste etaj sunt executate din prefabricate de beton armat
- Regimul de înălțime: P+1E;
- Tâmplăria: Ferestrele sunt din cadru metalic si geamuri de sticla, iar usile de la intrarea in cladire sunt la fel;
- Tip acoperiș: Tip terasa necirculabila, invelitoare din straturi bituminoase;
- Clasa de risc seismic: III;
- Zona climaterica II pe timp de vara, si III pe timp de iarna.

7. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

Indicatorii la nivelul obiectivului de investitii aferenți clădirii situată la adresa: Calea Moldovei Nr. 20, **Corp D**, localitatea Bistrița, județul Bistrița - Năsăud, sunt prezentați mai jos:

Indicatori de eficiență energetică	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² .an)	287,42	99,85
Consumul de energie primară (kWh/m ² .an)	355,4	149,07
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² .an)	355,4	104,34
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² .an)	0	44,74
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ / m ² an)	63,36	25,91

Alți indicatori	
Numărul de stații de încărcare rapidă (buc)	1
Persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice – (nr.)	668

8. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE

- Izolarea termică peretilor de inchidere si a planseelor de la parter si de peste etaj.
- Inlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
- Refacerea invelitorii tip terasa
- Refacerea finisajelor interioare, tencuieli, vopsitorii si pardoseli
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic; refacerea instalatiilor electrice si sanitare.
- 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;

ooo000ooo