

## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE

### Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în Primăria Municipiului Salonta, județul Bihor

propușe spre finanțare prin Planul național de redresare și reziliență, componenta 5 — Valul renovării; operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice

#### 1. CATEGORIA, CLASA DE IMPORTANTĂ ȘI CLASA DE RISC SEISMIC:

Construcția localizată în **str. Republicii nr. 1, Mun. Salonta, jud. Bihor**, fiind încadrat din punct de vedere climatic și al seismicității terenului astfel:

- **Categoria de importanta:**

Imobilul cu destinația de **Primarie**, se încadrează în categoria C "normala", în conformitate H.G.R. 766/1997, Anexa 3, (vezi B.C. nr. 5/1999).

- **Clasa de importanta:**

Imobilul compus dintr-un tronson și cu funcțiunea de **Primarie**, se încadrează în „clasa III de importanță”, conform normativului de protecție seismică P100-1/2019 respectiv în „Clădiri de tip curent, care nu aparțin celorlalte clase.”. Din tabelul 4.2 al normativului rezultă pentru factorul de importanță valoarea  $\gamma_I = 1$ .

- **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.

#### 1. DATE TEHNICE ALE CLADIRII:

- Perioada de executie a cladirii: 1905-1907;
- Aria desfășurată de clădire publică, renovată energetic: 3340 m<sup>2</sup>;
- Regimul de înălțime: Sp+P+E+Ep;
- Număr de tronsoane: 1;
- Tâmplăria: tamplarie clasica din lemn cu doua foi de sticla;
- Tip acoperiș: sarpanta din lemn;
- Tip învelitoare: invelitoare din tigla ceramica;
- Sistem structural: zidarie din caramida plina fara elemente de confinare

# **1. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE**

## **1. Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:**

- izolarea termică a fațadei - parte vitrată, prin:
  - înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădire, cu tâmplărie termoizolantă cu performanță ridicată;
  - înlocuirea tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) către spațiile neîncălzite sau insuficient încălzite.
- termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu sisteme termoizolante în cazul existenței șarpantei, cu placi din vata bazaltică;
- izolarea termică a planșeului peste subsol, cu placi rigide din vata bazaltică;
- izolarea termică a planșeului pe sol, în spațiile încălzite, cu placi din polistiren extrudat;
- izolarea termică a pereților care formează anvelopa clădirii ce delimitează spațiul încălzit de alte spații comune neîncălzite- termoizolarea pereților exteriori la interior cu placi minerale termoizolante.

## **1. Reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum**

- realizarea instalației de distribuție a agentului termic între punctul de racord și planșeul peste subsol termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor termice și de agent termic/apă caldă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei;
- dotarea cu corpuri de încălzire cu ventiloconvectoare;
- dotarea cu instalație de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum.

## **1. Instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior**

- soluții de ventilare naturală sau mecanică prin introducerea dispozitivelor/fantelor/grilelor pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopă;
- soluții de ventilare naturală organizată sau ventilare hibridă (inclusiv a spațiilor comune), repararea/refacerea canalelor de ventilație în scopul menținerii/realizării ventilării naturale organizate a spațiilor ocupate;
- soluții de ventilare mecanică centralizată sau cu unități individuale cu comandă locală, utilizând recuperator de căldură cu performanță ridicată.

## **1. Reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri**

- 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 de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie.

## **1. Sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie**

- instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu **captatoare solare termice**, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc, inclusiv achiziționarea acestora;
- instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu **panouri solare fotovoltaice**, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc, inclusiv achiziționarea acestora;
- instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu **pompe de caldură**, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc, inclusiv achiziționarea acestora.

## **1. Echiparea clădirilor cu stații de încărcare pentru mașini electrice, conform prevederilor Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată**

- 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

## **1. Alte tipuri de lucrări**

- repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe
- repararea acoperișului tip șarpantă, fara a conduce la încărcări suplimentare care să determine schimbarea încadrării clădirii în clasa de risc seismic (clasa I sau II de risc seismic), inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/acoperisul 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.

## 1. INDICATORI LA NIVELUL OBIECTIVULUI DE INVESTII:

<b>Indicatori de eficiență energetică</b>	<b>Valoare la începutul implementării proiectului</b>	<b>Valoare la finalul implementării proiectului</b>
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m <sup>2</sup> an)	<b>355,37</b>	<b>72,33</b>
Consumul de energie primară (kWh/m <sup>2</sup> an)	<b>538,55</b>	<b>70,46</b>
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh m <sup>2</sup> an)	<b>516,13</b>	<b>36,39</b>
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m <sup>2</sup> an)	<b>22,42</b>	<b>34,07</b>
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	<b>150,48</b>	<b>7,31</b>
Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (%)	-	<b>79,65%</b>
Reducerea consumului de energie primară (%)	-	<b>86,92%</b>
Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> (%)	-	<b>95,14%</b>

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**  
Pirtea Mihai - George

Contrasemnează,  
p. **SECRETAR GENERAL**  
șef Serviciul Administrație Publică Locală,  
**Alb Ioana - Simona**