

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL PRAHOVA**  
**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI**

**HOTĂRÂREA NR. 471**

**privind aprobarea participării Municipiului Ploiești în cadrul apelului de proiecte lansat prin Planul Național de Redresare și Reziliență, pentru depunerea proiectului „Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ S.R.L. - Clădire C1”**

**Consiliul Local al Municipiului Ploiești:**

Văzând Referatul de aprobare nr. 525/05.10.2022 al primarului Municipiului Ploiești - domnul Andrei-Liviu Volosevici, precum și Raportul de specialitate al Direcției Economice nr. 369/06.10.2022, Raportul de specialitate comun al Direcției Relații Internaționale nr. 596/05.10.2022, al Direcției Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte nr. 1609/05.10.2022 și al Direcției Tehnic-Investiții nr. 10681/05.10.2022, prin care se propune participarea Municipiului Ploiești în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Apelul de proiecte de renovare integrată (Consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice, PNRR/2022/C5/2/B.1/1 și a depunerii proiectului „Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ S.R.L. - Clădire C1”;

Ținând cont de avizul Comisiei de specialitate nr. 1 - Comisia de buget finanțe, control, administrarea domeniului public și privat, studii, strategii și prognoze, din data de 07.10.2022;

Având în vedere prevederile art. 129 alin. (2) lit. b) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare și art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr.124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de Redresare și Reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de Redresare și Reziliență, ale Hotărârii nr.209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.124/2021, ale Acordului de finanțare privind implementarea investițiilor finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), precum și ale Ghidului Specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1;

În temeiul dispozițiilor art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

## HOTĂRĂȘTE:

**Art. 1** Se aprobă participarea Municipiului Ploiești în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 5 – Valul Renovării, Apelul de proiecte de renovare integrată (Consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice, PNRR/2022/C5/2/B.1/1 și a depunerii proiectului „**Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ S.R.L. - Clădire C1**”.

**Art. 2** Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului „Consolidare integrată clădire S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ S.R.L.”, în cuantum de 4.102.578,18 lei fără TVA, respectiv 833.400 euro fără TVA, la un curs euro de 4,9227 lei.

Valoarea TVA, în sumă de 779.489,85 lei, aferentă cheltuielilor eligibile va fi suportată de la bugetul de stat.

**Art. 3** Se aprobă descrierea sumară a investiției propusă prin proiect, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovare integrată (Consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor, conform Anexei la prezenta hotărâre.

**Art. 4** Se aprobă finanțarea de către Municipiul Ploiești a tuturor cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, în condițiile obținerii finanțării proiectului.

**Art. 5** Se împuternicește Primarul Municipiului Ploiești, domnul Andrei-Liviu Volosevici, pentru semnarea cererii de finanțare aferentă proiectului ”**Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ S.R.L. - Clădire C1**”, a tuturor documentelor necesare proiectului și a contractului de finanțare în numele Municipiului Ploiești.

**Art. 6** Direcția Tehnic-Investiții, Direcția Relații Internaționale și Direcția Economică vor aduce la îndeplinire dispozițiile prezentei hotărâri.

**Art. 7** Direcția Administrație Publică, Juridic Contencios, Achiziții Publice, Contracte va aduce la cunoștință publică prevederile prezentei hotărâri.

**Data în Ploiești astăzi, 07 octombrie 2022**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
Valentin MARCU**

**Contrasemnează:  
SECRETAR GENERAL,  
Mihaela-Lucia CONSTANTIN**



## Descrierea investiției - modificat

### Planul Național de Redresare și Reziliență – Componenta 5 VALUL RENOVĂRII

**Axa 2** – Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice

**Operațiunea B.2:** Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice

**Apel de proiecte:** PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1

**Titlu proiect:** „Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. - Clădire C1”

**Beneficiar:** Municipiul Ploiești

**Amplasament:** Mun. Ploiești, strada Valeni, nr 32, jud. Prahova

#### Descrierea sumară a investiției:

##### *1. Situația existentă*

Sediul SGU Ploiești, este amplasat în Municipiul Ploiești pe str.Valeni nr.32. Clădirea apare în situl urban " Centrul Istorice" ca fiind înscris în Lista Monumentelor Istorice a județului Prahova.

Construcția a fost ridicată în anul 1886, după cum este inscripționată pe fațadă.

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Ploiești și face parte din domeniul public al municipiului, conform H.C.L. 72/2003.

Imobilul este înscris în Lista Monumentelor Istorice din județul Prahova, actualizată în 2015, la poziția 339, având codul PH-II-m-A-16305 – "Școala de Arte și Meserii", apoi Direcția Administrația Domeniului Public și Privat, azi sediul S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. – Clădire C1.

Ca urmare, clădirea C1 a S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. are atât regimul juridic de protecție dat de apartenența la un ansamblu nominalizat în Lista Monumentelor Istorice, cât și pe cel al unui monument istoric. Orice intervenție se va face numai cu respectarea calității de monument istoric a obiectivului și cu păstrarea imaginii și a elementelor originare.

În conformitate cu prevederile din Normativul P100-1/2013, imobilul se încadrează în clasa II de importanță. Conform regulamentului aprobat prin HG 766/1997, imobilul se încadrează în categoria de importanță C.

Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, Rs este III. Clasa de risc seismic RsIII - corespunde construcțiilor la care nu sunt așteptate degradări structurale, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante. Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție (consolidare și reabilitare) va fi Rs IV.

## 2. Detalii tehnice – prezentarea generală a clădirii

Clădirea sediu S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. este formată din 4 corpuri de clădire, situate pe o parcelă cu suprafață de 2152 mp. Dintre cele 4 corpuri, numai **corpul de clădire C1, face obiectul acestui proiect**. Datele caracteristice pentru acest corp sunt următoarele:

- Regim de înălțime:Subsol parțial+Parter(cu mezanin mic)+Etaj+Mansardă;
- Suprafața construită la sol pentru acest corp este următoarea: 250 mp
- Suprafața construită desfășurată: 860 mp

Clădirea corp C1 expertizată este amplasată în intravilanul Municipiului Ploiești, Str. Văleni nr. 32, Județul Prahova. Terenul pe care este amplasată clădirea are o densitate mare de construcții cu regim mic de înălțime, este plan, cu amenajarea corespunzătoare realizată pentru așezarea pe verticală a străzilor, aleilor de acces, spațiilor verzi.

Clădirea este ridicată în stilul arhitectural neoclasic și are subsol parțial, parter cu un mic mezanin, etaj și mansardă.

Clădirea are fundații continui din zidărie de cărămidă și piatră fasonată, pereți portanți din zidărie de cărămidă, pod pe structură de lemn, planșeu peste subsol din boltisoare de cărămidă pe grinzi metalice iar cele peste parter și etaj sunt din grinzi de lemn cu podina intermediară, acoperiș sarpanta cu învelitoare din tablă zincată tip solzi S-a consolidat sarpanta prin înlocuiri de elemente de lemn ecarisat, s-a înlocuit tâmplaria și alte câteva reparații, dar nestructurale.

Infrastructura – tălpi de fundare din zidărie de cărămidă cu intercalații de piatră cu adâncimea minimă de 1.10 m, respectând coborârea fundațiilor sub adâncimea de îngheț.

Suprastructura - constituită din pereți de zidărie din cărămidă plină presată de grosime variabilă: 60 cm, 70 cm (cu tot cu tencuieli). Pereții au grosimile de 1½ și respectiv 2 cărămizi grosime (52 cm și respectiv 65 cm). În perioada anilor 2007-2008 s-a executat o consolidare generală a construcției constând în introducerea de cadre din beton armat (stâlpi și centuri/grinzi). Stâlpii introduși au secțiunea în forma literei L, cu laturile de 50 cm și grosimile acestora de 25 cm. Grinzile/centurile introduse au secțiunea de 25 x 50 cm. Toate elementele de consolidare din beton armat au fost introduse în grosimea zidurilor pe 10 cm.

### Structura de rezistență a clădirii

Se constată următoarea structură de rezistență:

- fundații continui din zidărie de cărămidă și piatră fasonată;
- pereți portanți din zidărie de cărămidă;
- pod pe structură din lemn;
- planșeu peste subsol din boltisoare din cărămidă pe grinzi metalice iar cele peste parter și etaj sunt din grinzi de lemn cu podina intermediară
- buiandrugi din lemn;

- sarpanta tip "pe scaune", din lemn ecarisat si invelitoare din tabla zincata tip solzi.  
Tâmplăria a fost înlocuită cu tâmplărie de lemn triplustratificată, dar nu s-a găsit documentația cu care a fost montată.  
Conform CR-60/2006, structura de rezistență se încadrează în categoria "pereți desi(fagure)".



S-a identificat un singur tip de zidărie, realizată cu cărămizi de 26 x 12 x 6 cm. Dimensiunile cărămizilor au mici marje dimensionale, funcție de tiparul în care au fost realizate. Chiar dacă zidurile sunt groase, acestea sunt realizate din materiale cu rezistențe slabe. Deși s-au folosit cărămizi din argilă arsă, rezistența medie de rupere la compresiune a acestora nedepășind valoarea de 50 daN/cm<sup>2</sup> pentru cărămizile de 26 x 12 x 6 cm, ceea ce conduce la clasa de rezistență maximă de C50. Mortarele folosite pentru zidării sunt mortare de var, cu conținut redus de liant (raport de var/nisip de cca 1/5). La confecționarea mortarelor s-a folosit var și nisip, în general având și un conținut ridicat de argilă. În acest caz, rezistența la compresiune a mortarului nu depășește 5 daN/cm<sup>2</sup> (mortar de marcă M4).

Pereții (diafragmele) portanți transversali și longitudinali susțin încărcările planșeelor din bolți de zidărie de cărămidă de peste subsol, a planșeelor din grinzi de lemn de peste parter, mezanin și de peste etaje, și le transmit către fundații.

Șarpanta eclectică a fost executată din lemn de brad, acesta fiind o șarpantă dulgherească obișnuită perioadei, bine concepute, având contravântuiri corespunzătoare.

Calitatea slabă a materialelor utilizate este un viciu de alcătuire ce nu putea fi evitat, neexistând la momentul realizării construcției materiale cu proprietăți fizico-mecanice mai mari.

### **Descrierea instalațiilor de încălzire, apă caldă menajeră, ventilare – climatizare și iluminat**

Clădirea este alimentată cu agent termic pentru încălzirea spațiilor de la rețeaua de termoficare a orașului. Agentul este distribuit prin conducte și coloane către corpurile statice tip panouri de oțel amplasate în spațiile utile ale clădirii. Instalațiile interioare sanitare existente deserveșc grupurile sanitare. Apa caldă menajeră este preparată tot de rețeaua de termoficare a orașului.

Iluminatul spațiilor se realizează în principal lămpi incandescente amplasate pe plafoane, la distanță mai mare de 2 m față de planul birourilor. Doar câteva săli sunt dotate cu tuburi cu LED. Ca urmare, nivelul de lumină este insuficient în majoritatea spațiilor în care se desfășoară. Clădirea este racordată contorizat prin tablou general de distribuție propriu la rețeaua de energie electrică de joasă tensiune alimentată din SEN, precum și la rețelele municipale de apă rece potabilă și canalizare.

Clădirea cuprinde birouri, arhive, depozite, holuri, grupuri sanitare și casa scării.

### **3. Descrierea pe scurt a lucrărilor de reabilitare – soluția conformă operațiunii**

Raportul de audit energetic pentru S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. - Clădire C1, efectuat în august 2022, realizat cu scopul de creștere a confortului termic interior în condițiile reducerii consumurilor de energie și, implicit reducerea

costurilor de întreținere pentru încălzire și apă caldă de consum, a reliefat că este necesară efectuarea următoarelor lucrări:



### 3.1. Soluții de reabilitare termică

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe privind uzura fizică și performanța energetică a clădirii:

- a) tencuiala pereților exteriori este degradată în proporție de cca 15-20% din suprafață;
- b) există degradări și la nivelul învelitorii;
- c) subsolul necesită intervenții de consolidare și dezumidificare ;
- d) clădirea dispune de încălzire centralizată asigurată din centrala termică locală, utilizând corpuri statice din oțel și este într-o stare de degradare medie;
- e) la nivelul corpurilor de încălzire și a conductelor s-au constatat depuneri de săruri și rugină;
- f) nu este folosit niciun sistem de reglare a energiei termice furnizate, în afara celui calitativ din punctul termic;
- g) tâmplăria poate să fie înlocuită în totalitate, bineînțeles cu respectarea cerințelor comisiei de la monumente;
- h) s-a constatat lipsa unui sistem de ventilare mecanică, cu impact negativ asupra calității aerului interior;
- i) s-au înregistrat consumuri mari de energie termică și electrică.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus și faptul că durata de utilizare a clădirii a depășit 40 ani, rezultă( ținând cont de faptul ca nu se poate interveni asupra fațadei clădirii fiind monument istoric):

- necesitatea reabilitării energetice generale a anvelopei termice a clădirii prin izolarea termică a pereților exteriori( prin interior) și a podului;
- înlocuirea tâmplăriei exterioare , mai eficientă energetic;
- înlocuirea conductelor de distribuție agent termic de încălzire;
- înlocuirea corpurilor statice cu ventiloconvectoare , unde este cazul ;
- înlocuirea a obiectelor sanitare (cu consum redus de apă);
- dotarea instalației de încălzire cu dispozitive de reglare termo-hidraulică;
- montarea sistemelor/echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/sau de încălzire/răcire;
- necesitatea înlocuirii corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu surse tip LED
- modernizarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate

Scopul principal final al măsurilor de renovare/modernizare energetică a clădirii existente îl constituie reducerea necesarului și a consumurilor de energie finală, respectiv primară din surse neregenerabile, în condițiile asigurării condițiilor minime de confort (termic, vizual, calitatea aerului, dar și acustic).

### **3.2. Soluții pentru partea de construcții**

#### **C1 - TERMOIZOLAREA PERETILOR EXTERIORI**

Soluția de izolare termică a pereților exteriori ai acestei clădiri monument nu se poate face decât la interior. Volumele încăperilor sunt generoase și aplicarea pe pereți a grosimii de 10 cm de izolație nu influențează foarte mult.

Varianta optimă pentru termoizolarea acestora este izolarea la interior cu plăcile minerale YTONG Multipor de 10 cm grosime pentru că astfel izolarea la interior a pereților se va realiza fără a utiliza o barieră de vapori, pentru a obține o izolare termică sustenabilă, conform cerințelor actuale, pentru clădirile vechi.

Sistemul termoizolant YTONG Multipor este de 100% natural, permeabil la vapori, capabil să ofere un nivel optim de umiditate, are o greutate redusă și reprezintă cea mai sănătoasă soluție de termoizolare a unei clădiri istorice.

În plus, plăcile minerale izolatoare Multipor sunt incombustibile, au clasa A1 de reacție la foc și oferă direct garanția folosirii unui material care nu emană fum sau gaze toxice în cazul unei interacțiuni directe cu focul. Sistemul este ușor de pus în operă și oferă siguranță în termoizolarea fără barieră de vapori.

#### **C2 - TERMOIZOLAREA PLANȘEI ȘI A ÎNVELITORII ÎN ZONELE MANSARDATE**

Având în vedere volumul mare de aer care trebuie încălzit se recomandă măsuri de reducere a acestuia și implicit reducerea consumurilor energetice. În acest sens, în raportul de audit a fost recomandată coborârea tavanelor, atât la parter cât și la etaj, prin montarea de tavane false din gips-carton, facilitând astfel și montarea corpurilor de iluminat eficiente energetic, precum și a sistemului de ventilare mecanică a imobilului.

În cazul planșeului peste ultimul nivel, sub podul neîncălzit s-a recomandat îndepărtarea umpluturii termoizolante sau a stratului termoizolant existent ( zgură, vată minerală veche), executarea unei bariere de vapori de calitate corespunzătoare pe fața superioară a planșeului existent și montarea unui strat termoizolant, de calitate și grosime corespunzătoare noilor cerințe; protejarea stratului termoizolant poate fi realizată folosind, integral sau parțial, umplutura termoizolantă existentă. În scopul reducerii efectului defavorabil al punților termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel, este foarte important a se lua măsuri de "îmbrăcare" cu un strat termoizolant a parapetelor pe care rezema cosoroabele.

Pentru asigurarea condițiilor prevăzute de OM 2641/2017, se va monta un strat izolator care să asigure o rezistență termică de min  $4m^2K/W$ . Având în vedere că soluția cu izolarea pereților pe interior nu este foarte eficientă, datorită punților termice ale golurilor de geam ce nu se pot rezolva, pentru izolarea podului se va monta un strat de 25 cm vată minerală.

#### **C3 - ÎNLOCUIREA TÂMPĂRIEI EXTERIOARE**

Se va înlocui tâmplăria existentă din lemn și metal din anvelopa utilă cu tâmplărie cu ramă pentacameră din PVC, trei foi de geam din care cea interioară să fie tratată low-e, cu coeficient de transmisie total de  $U=1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$  și factor solar global de 0,60.

Având în vedere permeabilitatea redusă caracteristică acestor soluții, în vederea asigurării calității aerului interior vor fi implementate soluții care să asigure cota de aer necesară proceselor fiziologice:

- soluții de ventilare mecanică, cu recuperarea clădirii aerului evacuat;
- prevederea de fante higroreglabile pe tâmplărie.

Eficiențizarea energetică și reabilitarea construcției se va face cu următoarele intervenții de consolidare:

- Introducerea de planșee din beton armat peste parter și peste etaj; planșeele vor asigura efectul de șaiță rigidă în plan orizontal și totodată conlucrarea unitară și spațială a pereților din zidărie de cărămidă; suprabetonarea bolților de peste demisol; înlocuirea buiandrugilor de lemn cu buiandruși de beton armat;
- Cămășuirea armată a pereților perimetrali, pe fețele interioare, pe întreaga verticalitate a construcției; introducerea unei cămășuiri laterale la nivelul fundațiilor, de 20 cm lățime, din beton armat; racordarea în trepte de beton simplu a fundațiilor peretilor adiacenți subsolului;
- Zidăria aticului se prevede cu centura din beton armat la partea superioară, cu stâlpișori din beton armat care vor asigura legătura dintre planșeul de peste etaj și centura propusă la partea superioară a zidăriei aticului.

### **3.3 Măsuri pentru instalații**

#### **II - EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT**

Sistemul de iluminat existent va fi înlocuit cu unul bazat pe tehnologia Led (light emitting diode) și control automat al iluminatului BMS (building management system).

Se vor avea în vedere următoarele măsuri tehnico-organizatorice:

- maximizarea folosirii luminii naturale în încăperi; limitarea iluminării la nivelul necesar, dictat de activitatea din încăpere;
- comutatoare cu variatoare pentru reglarea fluxului luminos din încăpere în funcție de aportul de lumină naturală; combinarea sistemului de iluminat general cu iluminatul local;
- sectorizarea iluminatului din încăperi, cu posibilitatea funcționării pe zone în funcție de necesități (numărul și poziția de amplasare a întrerupătoarelor și comutatoarelor); prevederea de întrerupătoare cu senzori de prezență (mișcare) în depozite, încăperi anexa, coridoare, casa scării, etc.;
- utilizarea corpurilor de iluminat și lămpilor cu eficacitate luminoasă ridicată (flux luminos raportat la puterea electrică).

Avantajele iluminatului pe baza de Led:

- consum redus de energie electrică, între 50-80%
- durată mare de viață, peste 50000 ore (14 ani cu funcționare de 10 ore/zi)
- economie la lucrarile de întreținere (nu este necesară înlocuirea becurilor timp



- îndelungat, având o fiabilitate ridicată)
- compatibil cu sistemele actuale de iluminat
  - numărul mare de aprinderi nu reduce durata de funcționare
  - direcționare ușoară a fascicolului luminos
  - gama largă de culori
  - aprinderea imediată a luminii
  - influența redusă a vibrațiilor și loviturilor
  - nu emit radiații ultraviolete sau infraroșii, lumina lor nu încălzește
  - iluminat de calitate: distribuție uniformă a luminii pe suprafața iluminată de forma unui dreptunghi realizat cu sistem optic focusat, lumină albă naturală, culori vii și bine definite
  - sunt rezistente și nu dăunează sănătății- nu conține piese mecanice în mișcare sau gaze toxice
  - protejează mediul – nu produc poluare luminoasă - lumina este direcționată, nu se dispersează în altă direcție
  - nu este influențat de variațiile de tensiune, funcționează normal la tensiuni cuprinse între 85-265V AC
  - culoarea și intensitatea luminii nu se modifică semnificativ în timp, cum se întâmplă la becurile tradiționale care absorb praf și lumina lor se deterioarează spre gălbui cu intensitate redusă.

## **I2 - VENTILARE MECANICĂ**

Pentru ventilația mecanică, se propune o instalație de ventilație centralizată executată din doua module, câte unul pe fiecare nivel. Fiecare modul are o centrală de tratare a aerului (CTA) montată în curtea interioară cu schimbător de căldură pentru recuperarea căldurii din aerul evacuat și pompă de căldură care poate încălzi/răci aerul proaspăt. În acest mod, se asigură o flexibilitate în asigurarea cu aer proaspăt a spațiilor din incintă în funcție de gradul de ocupare. Răcirea este de asemenea necesară.

## **I3 - INSTALAȚIA DE ÎNCĂLZIRE ȘI CLIMATIZARE**

Înlocuirea țevilor din distribuția interioară de agent termic și unde este cazul a radiatoarelor, redimensionate corespunzător, și montarea de robinete termostatați la radiatoarele tip panou de oțel din birouri.

Pentru asigurarea încălzirii imobilului din surse regenerabile se va executa un sistem mixt cu o instalație cu pompe de caldură de tip sol-apă sau tip aer-apă și un schimbător de încălzire racordat la rețeaua de termoficare.

### **3.4. Măsurile de implementare a surselor regenerabile de energie**

#### **R1 – POMPE DE CALDURĂ**

Pentru asigurarea încălzirii imobilului din surse regenerabile se va executa un sistem mixt cu o instalație cu pompe de caldură de tip sol-apă sau tip aer-apă și un schimbător de încălzire racordat la rețeaua de termoficare.

Pentru ventilația mecanică, se propune o instalație de ventilație centralizată executată din trei module, câte unul pe fiecare nivel. Fiecare modul are o centrală de tratare a aerului

(CTA) montată în curtea interioară cu schimbător de căldură pentru recuperarea căldurii din aerul evacuat și pompă de căldură sol-aer care poate încălzi/răci aerul proaspăt.



### 3.5. Indicatori/Rezultate obținute

În conformitate cu prevederile ghidului intervențiile propuse o să conducă la o scădere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO<sub>2</sub> situată în intervalul 30-60%, acestea fiind menționate la pagina 59 din Raportul de audit după cum urmează:

**-Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie pentru încălzire de 69.46% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii)**

**-Intervențiile propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară de 56.38% și ale emisiilor de CO<sub>2</sub> de 53.78%, în comparație cu starea de pre-renovare.**

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/mp an)	255,977	78,160
Consumul de energie primară totală (kWh/ mp an)	299,418	168,815
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/mp an)	299,418	95,225
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/ mp an)	0	73,59
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg(CO <sub>2</sub> )/ mp an)	64,796	29,943

### 4. Valoarea proiectului

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui cost unitar pentru lucrările de consolidare seismică de 500 Euro/m<sup>2</sup> (arie desfășurată), fără TVA și unui cost unitar pentru lucrările de renovare moderată de 440 Euro/m<sup>2</sup> (arie desfășurată), fără TVA;

Calculul valorii maxime eligibile pentru obiectivul de investiții „**Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. - Clădire C1**” este următorul:  $860 \text{ mp arie desfășurată} \times 500 \text{ euro} + 860 \text{ mp arie desfășurată} \times 440 \text{ euro} + 1 \text{ stație} \times 25.000 \text{ euro} = 833.400 \text{ euro}$  fără T.V.A, la un curs euro de 4,9227 lei. Astfel, valoarea maximă eligibilă a proiectului „Consolidare integrată sediu S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. - Clădire C1”, este în cuantum de 4.102.578,18 lei fără TVA, respectiv 833.400 euro fără TVA, la un curs euro de 4,9227 lei. Valoarea TVA, în sumă de 779.489,85 lei, aferentă cheltuielilor eligibile va fi suportată de la bugetul de stat. În afara valorii eligibile a proiectului, orice altă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă și va fi suportată de beneficiar. Valoarea se va corela cu documentația de avizare a lucrărilor de intervenție DALI, ce va fi realizată în cazul aprobării finanțării.

### **5. Necesitatea realizării investiției și oportunitatea investiției**

Sediul SGU Ploiești, este amplasat în Municipiul Ploiești pe str.Valeni nr.32. Clădirea apare în situl urban " Centrul Istoric" ca fiind înscris în Lista Monumentelor Istorice a județului Prahova.

Construcția a fost ridicată în anul 1886, după cum este inscripționată pe fațadă. Necesitatea renovării, rezidă din însăși vechimea acesteia, precum și din gradul avansat de uzură/deteriorare, aspect vizibil atât la interior, cât și la exterior.

La momentul actual, conform Raportului de audit energetic – Clădirea C1 a S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA se încadrează în clasa energetică C și are deficiențe privind uzura fizică și performanța energetică a clădirii. De asemenea, clădirea este încadrată ca având o clasă de inerție termică mare (peste 400 kg/mp), fiind caracterizată de consumuri mari de energie.

Intervențiile propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului de energie primară și a emisiilor de CO<sub>2</sub>, situată în intervalul 30% - 60% pentru proiectele de renovare energetică moderată, în comparație cu starea de pre-renovare. Se estimează că în urma realizării proiectului, prin respectarea lucrărilor propuse și incluse în prezentul proiect, corpul va fi inclus în clasa energetică A.

Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție (consolidare și reabilitare) va fi Rs IV.

**Direcția Relații Internaționale**

**Director Executiv**

**Mario Daniel SOARE**

**Direcția Tehnic-Investiții**

**Director Executiv**

**Mădălina Mibaela CRĂCIUN**

**Întocmit,**

**Alexandra Ligia STAICU**