



# CONSILIUL LOCAL SECTOR 2

DIRECȚIA GENERALĂ DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ ȘI  
PROTECȚIA COPILULUI SECTOR 2

## ANEXA 1

### SPECIFICAȚII TEHNICE

#### DESCRIEREA SERVICIILOR DE ÎNTOCMIRE AUDIT ENERGETIC PENTRU IMOBILUL SITUAT ÎN STR. DIMITRIE RACOVITĂ NR. 22

##### 1. INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIRILE

Clădirile pentru care urmează a se realiza Auditul Energetic au destinație clădiri administrative și sunt situate în Str. Dimitrie Racoviță, sector 2, București și conform HCGMB nr.96/28.05.1998, clădirile au fost transmise în folosință gratuită CLS2 pe termen de 49 de ani ca imobil necesar desfășurării unor activități publice care satisfac cerințelor sectorului 2:

- (1) CORP A – anul aproximativ al construirii 1920
- (2) CORP B – anul aproximativ al construirii 1920
- (3) CORP C – anul aproximativ al construirii 2000

##### 2. SCOPUL AUDITUL ENERGETIC

Se va efectua Auditul Energetic pentru imobilul situat în Str. Dimitrie Racoviță, sector 2, București concretizat prin activitatea de identificare și propunere de soluții tehnice inovative de reabilitare energetică, de îmbunătățire a performanțelor energetice a construcției, pe baza caracteristicilor reale ale sistemelor constructive, precum și optimizarea soluțiilor tehnice prin analiza eficienței economice a acestora.

În urma recomandărilor din cadrul auditului energetic, autoritatea contractantă urmărește să îmbunătățească eficiența energetică a imobilului, prin implementarea unor soluții, tehnologii și materiale inovatoare.

##### 3. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Imobilul situat în Str. Dimitrie Racoviță, sector 2, București, compus din 3 corpuri de clădire (Corp A, corp B, corp C), prin HCGMB nr.96/28.05.1998, a fost transmis în folosință gratuită, de către Consiliul Local S2, pe termen de 49 de ani ca imobil necesar desfășurării unor activități publice care satisfac cerințelor sectorului 2.

Clădirile aparținând imobilul situat în Str. Dimitrie Racoviță, sector 2, București, compus din 3 corpuri de clădire (Corp A, corp B, corp C) au destinație clădiri administrative.

Autoritatea contractantă va pune la dispoziția Prestatorului următoarele documente necesare întocmirii auditului energetic:

- Planșe relevee parter
- Planșe relevee etaje

- Date tehnice ale echipamentelor de încălzire, răcire, ventilație, furnizare apă caldă
- Consumurile lunare de energie electrică pentru 12 luni
- Consumurile lunare de gaz pentru 12 luni
- Consumurile lunare de apă caldă și rece pentru 12 luni
- Consumurile lunare privind canalizarea – deșeurile pentru 12 luni

Situația estimativă a suprafețelor aferente corpului de clădire este următoarea:

Denumire corp clădire	Regim de înălțime	Suprafața totală măsurată
Corp A	S+P+1Etaj	109,42 m <sup>2</sup>
Corp B	P+M	236,82 m <sup>2</sup>
Corp C	S+P+2Etaje	205,09 m <sup>2</sup>

#### 4. AUDITUL ENERGETIC

Auditul energetic se va realiza conform cerințelor ce rezultă din:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 372/13.12.2005 privind performanța energetică a clădirilor și legislația subsecventă, inclusiv Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 pentru aprobarea reglementării tehnice Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor; cu modificările și completările ulterioare, precum și Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 3152/2013 pentru aprobarea Procedurii de control al statului cu privire la aplicarea unitară a prevederilor legale privind performanța energetică a clădirilor și inspecția sistemelor de încălzire/climatizare - indicativ PCC 001-2013;
- Legea nr. 159/15.05.2013 – modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/01.07.2020 privind modificarea și completarea Legii 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor Mc 001-2022, cu modificările și completările ulterioare.

Pe parcursul activității de Audit Energetic vor fi analizate:

1. condițiile de amplasament și exploatare a instalațiilor existente
2. starea instalațiilor existente care se supune auditului energetic
3. prevederile din reglementările tehnice care vor sta la baza efectuării auditului energetic de

calitate privind propunerea de soluții tehnice inovative de reabilitare energetică, de îmbunătățire a performanțelor energetice a construcției, pe baza caracteristicilor reale ale sistemelor constructive, precum și optimizarea soluțiilor tehnice prin analiza eficienței economice a acestora.

Prin realizarea auditului energetic al obiectivului de investiții, se vor parcurge în mod obligatoriu următoarele etape:

- a) evaluarea performanțelor energetice ale clădirii supuse auditului energetic;
- b) identificarea măsurilor de modernizare energetică și analiza eficienței economice a acestora;
- c) întocmirea raportului de audit energetic pentru clădirea ce face obiectul prezentei documentații.

Se va efectua auditul energetic al obiectivului existent, concretizat prin activitatea de identificare a soluțiilor tehnice de reabilitare energetică a obiectivelor și instalațiilor aferente acestora, pe baza caracteristicilor reale ale sistemelor constructive – instalațiile de utilizare a energiei termice, precum și optimizarea soluțiilor tehnice prin analiza eficienței economice a acestora.

Realizarea lucrărilor de intervenții vor avea drept scop creșterea performanței energetice, analizarea construcțiilor și al instalațiilor aferente din punct de vedere tehnic și economic, propunerea unor soluții tehnico – financiare, în vederea îmbunătățirii performanței energetice a clădirii.

Prestatorul va efectua auditul energetic, raportul de audit energetic, inclusiv fișa de analiză termică și energetică a clădirii, respectiv certificatul de performanță energetic, și orice document pe care îl consideră necesar pentru îndeplinirea condițiilor de eligibilitate a proiectului.

Din raportul de audit energetic, care cuprinde fișa de analiză termică și energetică, expertiza energetică, certificatul de performanță energetică, măsuri recomandate și analiza tehnico-economică a acestora, trebuie să rezulte prin intervențiile propuse, un nivel al consumului anual specific de energie primară, respectiv un nivel anual specific al emisiilor echivalent CO<sub>2</sub>, care nu poate depăși valorile menționate în ghid, în funcție de categoria clădirii publice și de zona climatică.

În cadrul auditului energetic, expertiza termică și energetică a clădirii se realizează în conformitate cu normativul MC001/2022 – METODOLOGIE DE CALCUL AL PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRILOR și constă în determinarea consumului energetic probabil al clădirii în condiții normale de utilizare, pe baza caracteristicilor reale ale sistemului constructiv.

#### **Evaluarea performanțelor energetice ale clădirilor supuse auditului energetic**

Evaluarea performanțelor energetice ale obiectivelor existente se referă la determinarea nivelului de protecție termică al clădirilor și vizează în principal:

- investigarea preliminară a clădirilor și a instalațiilor aferente:
  - analiza documentațiilor care au stat la baza execuției clădirilor și instalațiilor termice aferente;
  - analiza stării actuale a construcțiilor și instalațiilor aferente acestora (analiza elementelor caracteristice privind amplasarea clădirilor în mediul construit, analiza vizuală a stării clădirilor);
  - întocmirea fișelor de expertiză a clădirilor;
- determinarea performanțelor energetice ale construcțiilor și ale instalațiilor termice aferente acestora precum și a consumului anual normal de căldură pentru încălzirea spațiilor și prepararea apei calde de consum:
  - determinarea rezistențelor termice corectate ale elementelor de construcție din componenta anvelopelor clădirilor;
  - determinarea parametrilor termodinamici intensivi caracteristici spațiilor încălzite și neîncălzite ale clădirilor;
  - determinarea consumului anual normal de căldură total și specific (prin raportare la suprafața utilă a spațiilor încălzite -  $S_{inc}$ ) pentru încălzirea spațiilor la nivelul sursei de căldură a clădirilor;
  - determinarea consumului anual normal de căldură, total și specific (prin raportare la suprafața utilă a spațiilor încălzite  $S_{inc}$ ) pentru prepararea apei calde de consum la nivelul sursei de căldură a clădirilor;
- concluziile auditorului energetic asupra evaluării – întocmirea raportului de expertiză, influența intervențiilor asupra consumului energetic al clădirilor.

Influența fiecărei măsuri (sau pachet de măsuri) de modernizare energetică a construcțiilor și / sau a instalațiilor aferente acestora se va determina prin estimarea consumului anual normal de căldură pentru situația aplicării măsurii (sau pachetului de măsuri) de modernizare energetică, conform metodologiei prezentate în normativul MC001/2009 și prin raportarea acestuia la valoarea de referință a consumului

anual normal de căldură, estimat pentru clădirile în starea sa actuală (inițială) – valoare de referință determinată prin expertiza termică și energetică a clădirilor, conform normativului MC001/2009. Decizia adoptării unei măsuri (sau pachet de măsuri) de modernizare energetică, este cea de eficiență economică a măsurii (pachetului de măsuri).

#### **Analiza economică a măsurilor de modernizare energetică a clădirilor existente**

Indicatorii economici pe care se bazează analiza eficienței economice a soluțiilor de modernizare energetică aplicate clădirilor existente sunt următorii:

- costul specific al cantității de căldură economisită;
- costul specific al cantității de căldură consumată pentru realizarea condițiilor de confort termic și fiziologic (încălzirea spațiilor și furnizarea apei calde de consum);
- se va calcula reducerea de emisii de gaze cu efect de seră, estimate a se obține prin implementarea măsurilor propuse;
- concluziile vor arăta care sunt indicatorii economici și cei specifici ai proiectului. Se vor evidenția totodată factorii de risc ai proiectului, în principal pe baza analizei de sensibilitate;

#### **Raportul de audit energetic**

Raportul de audit energetic se elaborează de către auditori energetici pentru clădiri, atestați în conformitate cu prevederile normativului MC001/2022, cu modificările și completările ulterioare

### **5. PREVEDERI LEGALE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE**

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și legislația subsecventă, inclusiv Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 pentru aprobarea reglementării tehnice Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare, precum și Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 3152/2013 pentru aprobarea Procedurii de control al statului cu privire la aplicarea unitară a prevederilor legale privind performanța energetică a clădirilor și inspecția sistemelor de încălzire/climatizare - indicativ PCC 001-2013;
- Legea nr. 448/2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu dizabilități, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, modificată prin HG 343/2017;
- HG 925/1995 pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- HG 766/1997 privind aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții;
- HG 395/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului – cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Ordinul 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991;

- Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 189/2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000".
- Legislație specifică privind protecția mediului;
- Legislație specifică în domeniul construcțiilor și instalațiilor aferente;
- Legislație comunitară aplicabilă în domeniul dezvoltării durabile, protecției mediului și eficienței energetice;
- Legislația națională și comunitară aplicabilă în domeniul egalității de șanse, de gen, nediscriminare, accesibilitate;
- Reglementările europene și naționale relevante incidente în domeniul accesibilizării mediului construit pentru persoanele cu dizabilități;
- Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică;
- Directiva Parlamentului European și a Consiliului nr. 2012/27/UE privind eficiența energetică,
- Regulamentul Delegat nr. 244/2012 de completare a Directivei 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor prin stabilirea unui cadru metodologic comparativ de calcul al nivelurilor optime, din punctul de vedere al costurilor, ale cerințelor minime de performanță energetică a clădirilor și a elementelor acestora;
- Ghid privind utilizarea surselor regenerabile de energie la clădirile noi și existente", indicativ Gex 13-2015, aprobat prin ORDIN MDRAP nr. 825/7 octombrie 2015;
- Strategia de reducere a emisiilor de CO2;
- Alte prevederi legale naționale și comunitare, prescripții tehnice (normative, stasuri, instrucțiuni, coduri de proiectare, standarde etc.), directive europene etc. pe care prestatorul le consideră necesare și aplicabile pentru întocmirea tuturor documentațiilor de proiectare și execuție, precum și a documentelor ce fac obiectul contractului.

**Notă:** Legislația utilizată va fi cea în vigoare la data întocmirii documentațiilor.

## 6. PRECIZĂRI FINALE

La cerere, Ofertanții pot vizita amplasamentul pentru a evalua toate condițiile necesare întocmirii Auditului Energetic.

Intenția de vizitare a amplasamentului se comunică Autorității contractante în timp util, prin transmiterea unei solicitări scrise sau telefonice. (e-mail: [administrativ@social2.ro](mailto:administrativ@social2.ro), mobil 0786273122, persoană de contact: ing. Ana LIXANDRU)

Autoritatea contractantă, va pune la dispoziția Ofertanților la sediul Autorității contractante, pentru o mai bună informare cu privire la caracteristicile și starea imobilului situat în Str. Dimitrie Racoviță, sector 2, București, ultimele variante ale Expertizelor Tehnice și a Studiului Geotehnic.

Director Direcția ADMINISTRATIV  
Andrei Răzvan CONDURĂȚEANU

Șef Serviciu ADMINISTRATIV  
Ing. Cristina NEGRU

Intocmit  
Inspector de Specialitate  
Ing. Ana LIXANDRU