

# CAIETUL DE SARCINI

*pentru elaborarea*

## **Studiului de examinare a fezabilității economice a instalării echipamentelor de măsurare individuală a consumului de energie termică,**

*în clădirile de locuit cu mai multe apartamente și în clădirile cu destinație mixtă, pentru măsurarea consumului de energie pentru încălzire, răcire și/sau pentru apă caldă menajeră (ACM) în fiecare apartament/loc de consum din Municipiul Chișinău, Municipiul Bălți și alte localități*

### **I. Informații generale / Context**

Agenția pentru Eficiență Energetică (AEE) este autoritatea responsabilă de implementarea politicilor în domeniul eficienței energetice, aceasta fiind o instituție publică fondată de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul energiei și care are misiunea de a implementa politica de stat în domeniul eficienței energetice, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare în vederea promovării proiectelor în domeniul eficienței energetice precum Cleantech innovation programme for SMEs and start-ups in Moldova, Eficiența energetică în Republica Moldova etc.

#### **Context**

Uniunea Europeană a obligat statele membre să aplice măsuri de eficiență energetică prin aprobarea Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică. Articolul 9 din această directivă, obligă statele membre să implementeze măsuri de contorizare a energiei termice la nivel de apartamente individuale în blocuri locative, dacă acestea sunt cost-eficiente.

Republica Moldova, chiar dacă nu este membru UE, s-a angajat să evalueze fezabilitatea economică a instalării echipamentelor de măsurare individuală a consumului de energie termică (*Legea nr. 139 cu privire la eficiența energetică Articolul 30, alin. 11*).

Practica europeană arată că, implementarea proiectelor de măsurare individuală a consumului de energie termică în blocurile locative aduce până la 20% de reducere a costurilor de energie termică pentru consumatori. Aceasta oferă posibilitatea de a regla consumul de energie și de a consuma atât cât este necesar.

Totodată, așa proiecte sunt destul de complexe și nu întotdeauna sunt fezabile. De exemplu, instalarea contoarelor individuale pentru încălzire necesită schimbarea sistemului de încălzire de tip vechi "pe verticală" în sistem de încălzire de tip nou "pe orizontală".



Aceasta necesită un mare efort financiar și administrativ, care nu întotdeauna poate fi cost-eficient.

Conform Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, dacă instalarea contoarelor individuale, pentru măsurarea consumului de energie termică, nu este fezabilă din punct de vedere tehnic sau economic, este necesar să fie instalate *repartitoare de căldură pe fiecare calorifer, ceea ce nu necesită schimbări majore în sistemul de încălzire*. Această măsură trebuie să fie efectuată, în excepție, cazurilor când schimbarea sistemului de încălzire nu este cost-eficientă.

Astfel, având în vedere obiectivele politicii de stat în domeniului eficienței energetice, stabilite în Art. 5 din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, precum și prevederile Art. 30, alin. (11) din aceeași Lege, Agenția pentru Eficiență Energetică achiziționează servicii pentru elaborarea Studiului de fezabilitate economică privind instalarea echipamentelor de măsurare individuale a consumului de energie termică în clădirile de locuit cu mai multe apartamente și în clădirile cu destinație mixtă, pentru măsurarea consumului de energie pentru încălzire, răcire și/sau ACM, în fiecare apartament/loc de consum.

## **II. Obiectivul achiziției**

Obiectivul acestei achiziții este elaborarea studiului de fezabilitate economică privind instalarea echipamentelor de măsurare individuală a consumului de energie termică în clădirile de locuit cu mai multe apartamente și în clădirile cu destinație mixtă, pentru măsurarea consumului de energie pentru încălzire, răcire și/sau ACM în fiecare apartament/loc de consum. Studiul va trebui să ofere recomandări privind sporirea eficienței utilizării energiei termice în clădiri prin contorizarea individuală a consumului de energie termică.

## **III. Metodologia și Conținutul studiului**

Pentru elaborarea Studiului de fezabilitate Consultantul selectat va efectua cel puțin:

- Analiza cadrului legal existent în privința contorizării energiei termice în blocuri cu mai multe apartamente sau clădiri cu destinație mixtă, atât cele conectate la SACET, cât și altele;
- Examinarea cadrului normativ care reglementează modul de stabilire a tarifelor la energie termică, cu scopul de a identifica barierele care împiedică reflectarea în tarife



a costurilor de instalare a contoarelor de energie termică. Prezentarea unor recomandări de îmbunătățire a reglementărilor existente;

- Identificarea numărului total de clădiri și potențiale locuri de consum (apartamente, oficii, etc.) fără contorizare individuală a energiei termice, din Municipiul Chișinău, Municipiul Bălți și alte localități, inclusiv:
  - clădiri conectate la Sisteme de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET)
  - clădiri alimentate cu energie termică de la Centrale Termice la nivel de clădire/bloc sau grup de clădiri/blocuri
- Calcule tehnico-economice pentru, cel puțin, următoarele soluții de contorizare individuală (la nivel de apartamente, oficii, etc.) a energiei termice în clădiri cu mai multe apartamente și în clădiri cu destinație mixtă:
  - contorizarea pe circuite închise pentru fiecare potențial loc de consum
  - contorizarea pe coloanele de distribuție pe verticală a agentului termic
  - contorizarea prin repartitoare de căldură

Calcululele vor fi efectuate pe baza blocurilor model (maxim 10 blocuri) selectate în coordonare cu Agenția pentru Eficiență Energetică, cu anexarea documentației confirmative.

- Estimarea necesarului de investiții pentru implementarea la nivel național a soluțiilor de contorizare individuală a energiei termice (la nivel de apartamente, oficii, etc.) a energiei termice în clădiri cu mai multe apartamente și în clădiri cu destinație mixtă, precum și a termenului de recuperare a acestor investiții din contul economiilor de energie obținute;
- Elaborarea recomandărilor privind implementarea soluțiilor de contorizare individuală a energiei termice (la nivel de apartamente, oficii, etc.) a energiei termice în clădiri cu mai multe apartamente și în clădiri cu destinație mixtă;
- Elaborarea propunerilor privind ajustarea cadrului normativ (legislația primară, secundară, norme tehnice) în privința contorizării energiei termice în blocuri cu mai multe apartamente sau clădiri cu destinație mixtă;
- Prezentarea unor recomandări privind tipurile de contoare ce pot fi instalate și caracteristicile principale, ținând cont de recomandările Uniunii Europene;
- Propunerea unui grafic anual de instalare a contoarelor de energie termică, prezentarea impactului asupra facturilor, în cazul în care costurile sunt suportate de furnizorul de energie termică.



Aplicanții sunt încurajați să vină cu propuneri de completare și ajustare a metodologiei și conținutului Studiului.

#### IV. Termeni și livrabile

Serviciile vor fi oferite în perioada iulie - septembrie 2022 de către o companie de consultanță selectată (Consultant), care va lucra împreună cu reprezentanții Agenției pentru Eficiență Energetică.

| Nr. | Livrabile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rezultat           | Data prezentării |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| 1.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analiza cadrului legal și normativ</li><li>- Identificarea numărului total de clădiri și potențiale locuri de consum</li></ul>                                                                                                                                                                                                           | Document prealabil | 20 iulie         |
| 2.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analiza cadrului legal și normativ</li><li>- Identificarea numărului total de clădiri și potențiale locuri de consum</li></ul>                                                                                                                                                                                                           | Document final     | 31 iulie         |
| 3.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Calcule tehnico-economice pentru soluțiile de contorizare individuală a consumului de energie termică</li></ul>                                                                                                                                                                                                                          | Document prealabil | 20 august        |
| 4.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Calcule tehnico-economice pentru soluțiile de contorizare individuală a consumului de energie termică</li></ul>                                                                                                                                                                                                                          | Document final     | 31 august        |
| 5.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Estimarea necesarului de investiții la nivel național</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Document prealabil | 31 august        |
| 6.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Estimarea necesarului de investiții la nivel național</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Document final     | 20 septembrie    |
| 7.  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborarea recomandărilor privind implementarea soluțiilor de contorizare individuală a consumului de energie termică</li><li>- Elaborarea propunerilor privind ajustarea cadrului normativ</li><li>- Prezentarea recomandărilor privind tipurile contoarelor</li><li>- Propunerea graficului anual de instalare a contoarelor</li></ul> | Document prealabil | 20 septembrie    |



|    |                                                                                                  |                |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 8. | - Studiului de fezabilitate în variantă completă, cu integrarea tuturor componentelor menționate | Document final | 30 septembrie |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|

Toate livrabilele se vor prezenta în limba română. Consultantul selectat va încheia un contract de prestări servicii cu AEE, unde beneficiar direct al serviciilor prestate va fi AEE, conform condițiilor indicate în termenii de referință. În procesul de prestare a serviciilor responsabilii prestatorului de serviciu vor comunica direct cu persoana responsabilă desemnată din cadrul AEE.

#### **V. Cerințe față de ofertant:**

##### **Experiență dovedită în efectuarea sarcinilor similare celor propuse:**

- cel puțin trei ani de experiență în elaborarea studiilor de fezabilitate;
- cel puțin trei experți implicați în proiect (expert tehnic, expert pe partea economică și expert pe partea legală);
- va fi prezentată lista proiectelor implementate anterior, relevante obiectivului sarcinii sau studii de fezabilitate implementate anterior.

##### **Cerințe față de experți:**

- cel puțin 5 ani de experiență în domeniu;
- studii superioare (studiile de masterat se consideră avantaj);
- cunoașterea limbei engleze se consideră un avantaj.

Aplicanții vor prezenta o confirmare scrisă a disponibilității experților și o declarație privind lipsa conflictelor de interese a acestora. Modificarea componenței echipei de experți se poate face doar cu acordul Beneficiarului (Agenția pentru Eficiență Energetică).

Director AEE



Alexandru CIUDIN