



ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI

Piața Revoluției nr. 1 Cod Postal – 710236 Cod Fiscal -3372882
Tel./Fax: 0231.511.712 / 0231.531.595 site: www.primariabt.ro e-mail: primaria@primariabt.ro

SERVICUL EDILITARE

Nr. 5436/27.02.2015

Approbat,
PRIMAR,
Ovidiu Iulian PORTARIUC



CAIET DE SARCINI

1. OBIECTUL CONTRACTULUI DE SERVICII:

“Întocmire documentație de audit energetic post-execuție pentru 3 blocuri de locuințe reabilitate termic”:

| Nr. crt. | STRADA | NR. | Mentiuini | Asociația | Regim înălțime | Terasă/șarpantă | Nr. Apartamente |
|----------|---------------------|-----|-----------|-----------|----------------|-----------------|-----------------|
| 1 | Str. Împărat Traian | A | 21 | Bloc | 43 | P+4 șarpantă | 57 |
| | Str. Împărat Traian | B | 21 | Bloc | 43 | P+4 șarpantă | |
| | Str. Împărat Traian | C | 21 | Bloc | 43 | P+4 șarpantă | |
| 2 | Savenilor | A | 40 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | 77 |
| | Savenilor | B | 40 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | |
| | Savenilor | C | 40 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | |
| | Savenilor | D | 40 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | |
| | Savenilor | E | 40 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | |
| 3 | Tudor Vladimirescu | A | 14 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | 38 |
| | Tudor Vladimirescu | B | 14 | Bloc | 64 | P+4 șarpantă | |

2. CONȚINUTUL LUCRĂRII:

Auditul energetic se va elabora conform conținutului cadru prevăzut în **Anexa 8** din **NORMELE METODOLOGICE** de aplicare a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe și cu **elaborarea certificatului de performanță energetică a blocului de locuințe, corespunzător stării tehnice după realizarea lucrărilor de reabilitare termică.**

**- CONȚINUT CADRU -
AUDITUL ENERGETIC**



ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI

Piața Revoluției nr. 1 Cod Postal – 710236 Cod Fiscal -3372882
Tel./Fax: 0231.511.712 / 0231.531.595 site: www.primariabt.ro e-mail: primaria@primariabt.ro

1. Informații generale privind blocul de locuințe - conform anexei la certificatul de performanță energetică al clădirii, al cărui model este prevăzut în anexa nr. 8 la Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor - partea a III-a "Auditul și certificatul de performanță a clădirii", aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 126 și 126 bis din 21 februarie 2007.

2. Evaluarea performanței energetice a blocului de locuințe

(Se utilizează Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 126 și 126 bis din 21 februarie 2007.)

Auditul energetic se efectuează de către un auditor energetic pentru clădiri (numele și prenumele) atestat gradul I, specialitatea (construcții/construcții și instalații), posesor al Certificatului de atestare seria nr.

3. Certificatul de performanță energetică (CPE) *)*) Se completează certificatul de performanță energetică al blocului de locuințe, corespunzător stării post-execuție.

CONȚINUTUL CPE:

- raportul de analiza termica si energetica a cladirii (RAC);
 - anexa la CPE care conține date tehnice privind cladirea si instalatiile aferente;
 - numarul si data inregistrarii in registrul auditorului;
 - datele privind identificarea auditorului energetic pentru cladiri;
 - semnatura si ștampila auditorului;
 - Nota energetica a cladirii (blocului de locuinte);
 - clasa de performanta energetica a cladirii certificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie al cladirii cerificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - valoarea indicelui de emisii echivalent CO₂ al cladirii cerificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie pentru incalzire al cladirii certificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie pentru apa calda de consum al cladirii certificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică e;
 - consumul anual specific de energie pentru climatizare al cladirii certificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie pentru ventilare mecanica al cladirii cerificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie pentru iluminat artificial al cladirii cerificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - consumul anual specific de energie din surse regenerabile al cladirii cerificate, după efectuarea lucrărilor de reabilitare termică;
 - grilele de clasificare energetica a cladirii certificate functie de consumul de caldura anual specific;
 - consumurile anuale specifice de energie pentru cladirea de referinta;
 - penalizarile acordate cladirii certificate si motivarea acestora;
 - recomandările auditorului pentru imbunatatirea performantei energetice a cladirii;
 - codul postal al localitatii, numarul si data inregistrarii la Consiliul Local;
 - adresa completa a cladirii certificate;
 - categoria cladirii certificate;
 - regimul de inaltime al cladirii certificate;
 - anul construirii cladirii certificate;
 - scopul elaborarii CPE;
 - aria utila a cladirii certificate;
 - aria construita desfasurata a cladirii certificate;
 - volumul interior al cladirii certificate;
 - denumirea si versiunea programului de calcul utilizat;
- **Aspectele calitative ale Anexei la CPE:**
- Datele din "Anexa la CPE" privind identificarea blocului de locuinte certificat si a elementelor sale constructive trebuie sa corespunda cu cele din „Fisa de analiza termica si energetica”;
 - „Anexa la CPE” este semnata si stampilata de catre auditorul energetic pentru cladiri;



ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI

Piața Revoluției nr. 1 Cod Postal – 710236 Cod Fiscal -3372882
Tel./Fax: 0231.511.712 / 0231.531.595 site: www.primariabt.ro e-mail: primaria@primariabt.ro

- **Aspectele calitative ale Raportului de analiza termica si energetica a cladirii (RAC):**
- Datele din RAC privind identificarea blocului de locuinte certificat si a elementelor sale constructive corespund cu cele din „Fisa de analiza termica si energetica”;
- Rezultatele din RAC corespund cu cele din CPE;
- Exista consumurile anuale caldura, apa calda, energie pentru iluminat si ventilare mecanica, frig pentru climatizare;
- Exista consumul anual de energie al blocului de locuinte;

4. CONȚINUTUL RAPORTULUI DE AUDIT ENERGETIC (RAE)

- părți scrise și părți desenate;
- planșe cu planuri, secțiuni și elevații pentru situația existentă;
- Prezentarea generală a clădirii și sinteza pachetelor de măsuri tehnice realizate pentru modernizarea energetică a clădirii împreună cu eficiența lor economică;

- Aspectele calitative ale RAE

- Părțile scrise cuprind foaia de titlu în care sunt prezentate titlul proiectului, faza, beneficiarul, datele proiectantului, data elaborării raportului;
- Părțile scrise conțin lista cu semnături ale reprezentantului legal al proiectantului, șefului de proiect, colaboratorilor pe specialități;
- Planșele sunt numerotate/codificate, prezintă cartuș cu format¹ și conținut conform standardelor și semnăturile proiectanților;
- datele de identificare ale blocului de locuințe și acestea corespund cu cele din Fisa de analiză termică și energetică și din CPE;
- datele de intrare pentru analiza economică a măsurilor tehnice efectuate;
- descrierea detaliată a măsurilor de modernizare energetică efectuate și rezultatele analizei tehnice și economice ale fiecărui pachet de măsuri;
- centralizatorul soluțiilor de reabilitare energetică a clădirii și concluziile expertului auditor cu privire la atingerea economiei anuale de energie preconizate;

- Consumul anual specific de energie pentru încălzire² conform zonei climatice³ [kWh/m², an]:

<90 pentru zonele climatice I, II

<100 pentru zona climatică III

<110 pentru zona climatică IV

Economie anuală de energie⁴: min. 40%

5. OBLIGAȚIILE PRESTATORULUI:

Prestatorul se obligă să livreze documentația **de audit energetic post-execuție pentru 3 blocuri de locuințe reabilitate termic**, în 30 de zile de la finalizarea lucrărilor de reabilitare termică.

Administartor Public,
Adriana ZĂICEANU



Manager de proiect,
Marilena SÎRBU

¹ Se pot accepta planșe cu cartuș diferit, dar cu respectarea conținutului standard și existența semnăturilor.

² Se regăsește în tabelul centralizator de la punctul II.7 (Criterii specifice privind aspectele calitative ale RAE), pentru pachetul de soluții recomandat.

³ SR 1907-1 din 1997: Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul.

⁴ Se regăsește în tabelul centralizator de la punctul II.7 (Criterii specifice privind aspectele calitative ale RAE), pentru pachetul de soluții recomandat