

**Aprobat,  
PRIMAR  
GEORGE SCRIPCARU**

## ***CAIET DE SARCINI***

privind

**Proiectarea lucrărilor de intervenții pentru  
creșterea performanței energetice a unităților de învățământ –**

**LOT I**

# CAIET DE SARCINI

Privind

## STUDII REABILITARE TERMICĂ UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Proiectarea lucrărilor de intervenții pentru  
creșterea performanței energetice a unităților de învățământ – LOT I

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1. Obiectul selecției de oferte

Obiectul selecției de oferte îl constituie „Proiectarea lucrărilor de intervenții pentru creșterea performanței energetice la unitățile de învățământ ” – Lot I, care cuprinde următoarele:

- Expertiză tehnică
- Audit energetic
- Certificat de performanță energetică aferent unității de învățământ înainte de realizarea lucrărilor de intervenții
- Documentație de avizare pentru lucrările de intervenții + Deviz general
- Documentație tehnică pentru autorizarea lucrărilor de intervenții și obținerea avizelor și acordurilor necesare emiterii autorizației de construcție (DTAC)
- Proiect Tehnic (PT)
- Detalii de execuție (DDE), Liste de cantități lucrări
- Caiet de sarcini aferent documentației de atribuire pentru execuția lucrărilor de intervenții
- Certificat de performanță energetică aferent unității de după izolarea termică
- Asistență tehnică de specialitate pe parcursul derulării investiției

1.2 **Beneficiar:** Primăria Municipiului Brașov

1.3 **Amplasament:** Municipiul Brașov

- Șc. gen. nr.3, str.Venus nr.1
- Șc. gen. nr.5 corp A, str.Dr.I.Cantacuzino nr.3
- Șc. gen. nr.25,bd.Valea Cetății nr.25

#### 1.4 Oportunitatea lucrării

Reabilitarea termică a unităților de învățământ este necesară pentru creșterea performanței energetice, respectiv reducerea consumului energetic pentru încălzirea unităților de învățământ.

### 2. DATE TEHNICE

#### 2.1. Descrierea situației existente

Unitățile de învățământ au fost construite în perioada 1933 – 1990, pe baza unor proiecte tip adaptate la condițiile locale și /sau prin schimbarea destinației în unități de învățământ.

Caracteristicile tehnice sunt prezentate în fișele tehnice , anexate caietului de sarcini.

## 2.2. Soluția propusă

Lucrările de intervenție proiectate vor conduce la creșterea performanței energetice a unităților de învățământ, respectiv reducerea consumului energetic pentru încălzirea unităților de învățământ, în condițiile asigurării și menținerii climatului termic interior, precum și ameliorarea aspectului urbanistic al localității.

Lucrările de intervenție la anvelopa imobilului sunt:

- a) izolarea termică a pereților exteriori;
- b) înlocuirea ferestrelor și a ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria aferentă accesului în unitatea de învățământ, cu tâmplărie performantă energetic;
- c) termo-hidroizolarea terasei /termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei;
- d) izolarea termică a planșeului peste subsol
- e) lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele /terasa unității de învățământ, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică;
- f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei.

**Proiectarea și realizarea lucrărilor de intervenție prevăzute mai sus au ca scop creșterea performanței energetice a unităților de învățământ, astfel încât consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire să scadă sub 100 kWh/m<sup>2</sup> arie utilă, în condiții de eficiență economică.**

Odată cu efectuarea lucrărilor de intervenție prevăzute mai sus se pot executa și următoarele lucrări de intervenție, justificate din punct de vedere tehnic în expertiza tehnică și/sau în auditul energetic:

- a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează unitatea de învățământ, inclusiv de refacere în zonele de intervenție;
- b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă unității de învățământ.

## 2.3 Alte mențiuni

Proiectul va cuprinde și următoarele:

- în cadrul soluțiilor pentru pereții exteriori se vor include soluții pentru soclul și aticul clădirii, terase /copertine peste căi de acces
- în cadrul soluțiilor pentru înlocuirea ferestrelor se vor agreea ca soluții folosirea de tâmplărie cu geam termoizolant cu o suprafață tratată low-e
- pentru soluția de termoizolare la intrados a planșeului peste subsol– se va analiza în teren dacă există condiții de aplicare a soluției
- Se va impune în mod obligatoriu folosirea de termosisteme cu agrement tehnic
- Se vor impune pentru executarea lucrărilor folosirea de schele.

Pentru a păstra aspectul arhitectural din zonă, se impun următoarele condiții pentru finisajele adoptate:

- Tencuiala aplicată pentru protecția termoizolației va fi o tencuială specială decorativă. Vor fi aplicate culori asemănătoare celor existente în vecinătate;
- Sistemul termoizolant de fațadă va fi aplicat în câmp continuu;

### 3. FORMA DE ORGANIZARE

Forma de atribuire a contractului ce are ca obiect: Proiectarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a unităților de învățământ - Lot I , este licitație publică deschisă.

### 4. PREZENTAREA OFERTEI

**Ofertantul va vizita amplasamentul.**

**Oferta de preț va fi prezentată pe fiecare imobil în parte și va fi defalcată astfel:**

Oferta de preț se va defalca astfel :

- Proiectare , din care :
  - Proiectare faza 1: ... lei
  - Proiectare faza 2: .... lei
  - Proiectare faza 3: .... lei
  - Proiectare faza 4: .... lei
- Asistență tehnică : .... lei
- Certificat de Audit Energetic după finalizarea lucrărilor de reabilitare termică ... lei

**TOTAL : lei / imobil**

**TOTAL : lei/ lot**

Oferta va cuprinde în mod obligatoriu graficul de predare documentației și plăți.

### 5. FAZELE PROIECTĂRII

**Faza 1:**

- Efectuarea expertizei tehnice pentru analiza structurii de rezistență a unității de învățământ; Expertiza tehnică se realizează pentru analiza structurii de rezistență a unității de învățământ din punctul de vedere al asigurării cerinței esențiale "rezistență mecanică și stabilitate", urmărind metoda calitativă prevăzută de reglementările tehnice în vigoare.
- Expertiza tehnică se realizează de către un expert tehnic, persoană fizică atestată pentru cerința esențială "rezistență mecanică și stabilitate". *Se va respecta Conținutul-cadru al expertizei tehnice prevăzut în anexa nr. 7 a Ordinului nr. 163 / 2009 – Norme de aplicare ale OGU nr. 18 / 2009. privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.*
- Înștiințarea beneficiarului în scris asupra rezultatului expertizei tehnice și asupra necesității efectuării de lucrări de reparații / consolidări care condiționează executarea lucrărilor de intervenție în vederea dispunerii de către beneficiar a măsurilor ce se impun;
- În cazul în care expertiza tehnică nu prevede necesitatea efectuării unor lucrări de consolidare /reparații care condiționează executarea lucrărilor de intervenție, se trece la cea de-a doua fază a proiectării lucrărilor de intervenție, respectiv la efectuarea auditului energetic.

**Notă: Autoritatea contractantă nu va pune la dispoziție relevee. Acestea vor fi întocmite de către ofertantul câștigător.**

**Faza 2:**

- Efectuarea auditului energetic, cu elaborarea certificatului de performanță energetică a unității de învățământ, corespunzător stării tehnice inițiale;

- Auditul energetic se realizează de către un auditor energetic pentru clădiri, persoană fizică atestată gradul I, specialitatea construcții și/sau construcții și instalații. *Se va respecta Conținutul-cadru al auditului energetic prevăzut în anexa nr. 8 a Ordinului nr. 163 / 2009 – Norme de aplicare ale OGU nr. 18 / 2009. privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.*

### **Faza 3:**

- Elaborarea documentației de avizare pentru lucrările de intervenție;
- *Se va respecta Conținutul-cadru al documentației de avizare pentru lucrările de intervenție în vederea creșterii performanței energetice a blocurilor de locuințe este prevăzut în anexa nr. 9 a Ordinului nr. 163 / 2009 – Norme de aplicare ale OGU nr. 18 / 2009, privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.*
- Elaborarea documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție și obținerea avizelor și acordurilor necesare emiterii autorizației de construire; După ce se emite autorizația de construire se trece la faza a patra a proiectării lucrărilor de intervenție.

### **Faza 4:**

- Întocmirea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție și verificarea acestora pentru respectarea cerinței esențiale "**rezistență mecanică și stabilitate**", precum și pentru respectarea cerinței esențiale "**securitate la incendiu**";
- Elaborarea caietului de sarcini aferent documentației de atribuire de către beneficiar a contractului pentru executarea lucrărilor de intervenție;
- Asigurarea asistenței tehnice pe perioada executării lucrărilor de intervenție, inclusiv participarea la inspecție în fazele determinante;
- Elaborarea raportului privind terminarea lucrărilor, cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor, precum și punerea la dispoziția beneficiarului a certificatului de performanță energetică corespunzător unității de învățământ izolată termic.
- Cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor proiectantul va preda pe bază de proces verbal beneficiarului documentele necesare pentru completarea cărții tehnice a construcției prevăzute în anexa 15 a Ordinului nr. 163 / 2009 – Norme de aplicare ale OGU nr. 18 / 2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.

## **6 CERINȚE MINIME ȘI OBLIGATORII LA FAZA DE PROIECTARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

Proiectul tehnic va respecta conținutul cadru conform normelor și metodologiilor în vigoare.

Se vor întocmi devize separate pentru :

- a) izolare termică pereți exteriori în condițiile descrise la pct. 2.2;
- b) termoizolare și hidroizolare terasă în condițiile descrise la pct. 2.2;
- c) înlocuire ușă exterioară aferente accesului în unitatea de învățământ, cu tâmplărie performantă energetic având o suprafață tratată low-e ;
- d) înlocuire tâmplărie exterioară existentă, cu tâmplărie performantă energetic ( unde este necesar);
- e) izolare termică a planșeului peste subsol la intrados cu evidențierea existenței posibilității de intervenție;

- f) lucrări de demontare a instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele /terasa unității de învățământ, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică;
- g) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea unității de învățământ, inclusiv de refacere în zonele de intervenție;
- h) lucrări de refacere a finisajelor.

**Proiectantul va răspunde pentru listele de cantități întocmite.**

NOTĂ : În cazul în care în timpul execuției apar lucrări suplimentare (mai mari de 10% diverse și neprevăzute) care nu au fost prevăzute în documentația întocmită, acestea se vor suporta de către proiectant.

Contravaloarea acestora se va achita de către proiectant în termen de 15 zile de la notificarea din partea achizitorului, de drept, fără somație, punere în întârziere sau judecată ( pact comisoriu de grad IV).

Proiectul tehnic și detaliile de execuție vor fi verificate pentru respectarea cerinței esențiale „**rezistență mecanică și stabilitate**”, precum și pentru respectarea cerinței esențiale „**securitate la incendiu**”; .

Ofertantul declarat câștigător va face demersurile necesare pentru verificare proiectului conform Legii 50/1991 completată cu Legea 453/2001 și cu Legea 10/1995, de verificator MLPTL în vederea obținerii Autorizației de construire **(costurile pentru verificarea proiectului cât și costurile pentru avizele ( avizul privind gazele naturale) solicitate în Certificatul de Urbanism vor fi cuprinse în oferta de pret )**. Certificatul de urbanism se va pune la dispoziție de către autoritatea contractantă, ofertantului câștigător.

**OFERTANTUL DECLARAT CÂȘTIGĂTOR**

**- VA OBTINE AVIZELE SOLICITATE ÎN CERTIFICATUL DE URBANISM**

**-VA INTOCMI SI VA FACE DEMERSURILE NECESARE IN VEDEREA ELABORARII EVENTUALELOR STUDII (SI VA OBTINE ACORDURILE SAU AVIZELE , DUPA CAZ) FARA DE CARE NU SE POT OBTINE AVIZELE DIN CERTIFICATUL DE URBANISM;**

**-VA ASIGURA ASISTENȚA TEHNICĂ PE DURATA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR;**

**-VA OBTINE CERTIFICATUL DE PERFORMANȚĂ ENERGETICĂ, CU EVIDENȚIEREA CONSUMULUI ANUAL SPECIFIC DE ENERGEIE CALCULAT PENTRU ÎNCĂLZIRE , DUPĂ EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE REABILITARE TERMICĂ.**

**7. FORMA DE PREZENTARE A DOCUMENTAȚIEI**

Documentația se va elabora în 5 (cinci) exemplare originale, redactate în limba română, cât și pe suport magnetic (CD) în format .doc și .dwg

**8. FINANȚAREA LUCRĂRILOR DE PROIECTARE**

Finanțarea proiectării lucrărilor de intervenție prevăzute în prezentul caiet de sarcini se asigură din bugetul Primăriei Municipiului Brașov, în condițiile legii.

## 9. TERMEN DE PREDARE

Termenele de predare a documentațiilor ce fac obiectul selecției de oferte sunt :

- **Fazele 1,2,3 (cumulate) : 35 zile calendaristice** de la data încheierii contractului;
- **Faza 4 : 60 zile calendaristice** de la data încheierii contractului;
- **Elaborarea raportului privind terminarea lucrărilor precum și punerea la dispoziția beneficiarului a certificatului de performanță energetică corespunzător unității de învățământ izolată termic** au ca termen 15 zile calendaristice de la recepția la terminarea lucrărilor.

Cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor proiectantul va preda pe bază de proces verbal beneficiarului documentele necesare pentru completarea cărții tehnice a construcției, prevăzute în anexa 15 a Ordinului nr. 163 / 2009 – Norme de aplicare ale OGU nr. 18 / 2009, privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.

## 10. RECEPȚIE ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ

Efectuarea plăților se va realiza numai după finalizarea și recepția de către beneficiar a documentelor cerute și înscrise în contract.

Decontarea se va realiza pe baza de factură emisă de executant (care nu cuprinde asistența tehnică).

Decontarea asistenței tehnice și a Certificatului de Audit Energetic se va face în termen de 10 zile de la data recepției la terminarea lucrărilor.

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT  
Ing. LILIANA HORGA

ȘEF SERVICIU INVESTIȚII  
Ing. LIDIA BULGĂREA

Întocmit,  
Ing. Mihaela Gal  
Cristine Manolache

## ANEXA LOT I

Nr.crt	Unitate de învățământ	Adresa	An constr	Regim de înălțime	Supraf. Constr	Obs
1	Șc.gen nr.3	str.Venus nr.1	1963	P+2E	1202mp	
2	Șc.gen nr.5-corp A	str.Dr.I.Cantacuzino nr.3	1964	S+P+2E	763mp	
3	Șc gen nr.25	bd.Valea Cetății nr.25	1994	S+P+2E	1562 mp	