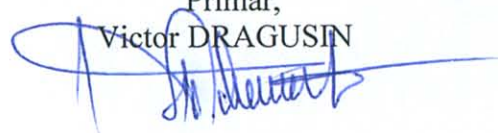


Aprob,
Primar,
Victor DRAGUSIN



CAIET DE SARCINI

1. Date generale

Denumirea obiectivului de investitii: Actualizarea si completarea documentatiei tehnico-economice in faza D.A.L.I. la obiectivul de investitii "*Reabilitare termica sediu Primarie in Municipiul Alexandria*"

Faza supusa contractarii: Actualizarea si completarea D.A.L.I (inclusiv actualizarea expertizei tehnice si a auditului energetic). Deasemenea se va completa D.A.L.I. cu studiul topografic, studiul geotehnic si analiza economica comparativa cu valoarea de inventar a imobilului cladire.

2. **Amplasamentul:** Judetul Teleorman, localitatea Alexandria strada Dunarii nr. 139.
3. **Titularul investitiei:** Municipiul Alexandria
4. **Beneficiarul investitiei:** Municipiul Alexandria
5. **Informatii generale privind proiectul:**

Obiectivul general al proiectului "*Reabilitare termica sediu Primarie in Municipiul Alexandria*" vizeaza in principal imbunatatirea eficientei energetice pentru cladirea avand functiunea de sediu al primariei municipiului Alexandria.

Necesitatea si oportunitatea proiectului:

In acest scop, Municipiul Alexandria a elaborat in anul 2014 documentatia necesara pentru cresterea eficientei energetice a cladirii care cuprinde Expertiza Tehnica, Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Auditul Energetic, nefiind implementata datorita lipsei fondurilor.

Necesitatea implementarii acestui proiect este determinata de reducerea consumurilor energetice.

La sfarsitul lunii decembrie 2016 a aparut oportunitatea finantarii acestui proiect prin lansarea apelului de proiecte in cadrul Programului Operational Regional 2014-2020, Axa Prioritara 3, Prioritatea de investitii 3.1, Operatiunea B - Cladiri publice, program care este dedicat imbunatatirii eficientei energetice pentru cladirile publice.

Pentru a pune în acord documentația existentă cu prevederile Ghidului solicitantului aferent acestui program municipalitatea își propune să actualizeze și să completeze documentația tehnico-economică existentă după cum urmează:

- Actualizarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (D.A.L.I.)
- Actualizarea expertizei tehnice;
- Actualizarea auditului energetic;
- Intocmirea studiului topografic;
- Intocmirea studiului geotehnic (inclusiv verificarea la cerința Af)

Obiective specifice ale proiectului:

I. Pentru creșterea eficienței energetice a clădirii publice se vor avea în vedere următoarele **lucrări de intervenție/activități aferente investiției de de baza** și anume:

- 1. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;**
- 2. Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum;**
- 3. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu;**
- 4. Lucrări de modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;**
- 5. Lucrări de reabilitare și modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;**
- 6. Sistem de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului.**

1. Lucrările de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii pot cuprinde:

- a. izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădirea publică, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitive/fante/grile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă;
- b. izolarea termică a fațadei – parte opacă, în care se pot cuprinde termo-hidroizolarea terasei (hidroizolarea terasei nu este eligibilă fără realizarea termoizolării suplimentare a acesteia), respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sisteme termoizolante, după caz; înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară, care ar contribui la creșterea performanței energetice a clădirii (îmbunătățirea izolării și inerției termice);
- c. izolarea termică a planșeului peste subsol neîncălzit, a pereților subsolului (când acesta este utilizat pentru desfășurarea activității) sau a podului existent al clădirii (când acesta este utilizat pentru desfășurarea activității);
- d. asigurarea unui nivel ridicat de etanșitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii.

2. Lucrările de reabilitare termică a sistemului de încălzire și a sistemului de furnizare a apei calde de consum, pot cuprinde:

- a. repararea/înlocuirea instalației de distribuție între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei;
- b. repararea/înlocuirea cazanului și/sau arzătorului din centrala termică proprie, repararea/înlocuirea centralei termice proprii, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor echivalent CO₂, inclusiv prin instalații de micro-cogenerare, dacă sunt fezabile tehnic și economic, cu condiția ca energia termică/electrică produsă să fie utilizată exclusiv pentru clădirea/clădirile amplasate în același perimetru/parcelă/adresă a solicitantului, inclusiv pentru clădirea/clădirile care nu face/fac obiectul proiectului;
- c. înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare;
- d. repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum;
- e. montarea debitmetrelor pe racordurile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, inclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor.

3. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu;

Instalarea, după caz, a unor sisteme alternative de producere a energiei: sisteme descentralizate de alimentare cu energie din surse de energie regenerabilă, precum instalații cu captatoare solare termice sau electrice, instalații cu panouri solare fotovoltaice, microcentrale care funcționează în cogenerare de înaltă eficiență și sisteme centralizate de încălzire și/sau de răcire, pompe de căldură și/sau centrale termice sau centrale de cogenerare pe biomasă, schimbătoare de căldură sol-aer, recuperatoare de căldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

Sistemele de producere a energiei din surse regenerabile pot fi montate, conform soluției tehnice, pe clădire sau în apropierea acesteia, cu condiția ca acestea să se afle pe imobilul (teren sau clădire) aflat în proprietatea publică.

4. Lucrările de instalare/reabilitare/ modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală și ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior pot cuprinde:

- a. repararea/înlocuirea/montarea sistemelor/echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii, după caz, a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/sau de încălzire/răcire, umidificare/dezumidificare a aerului, a pompelor de căldură, după caz;
- b. instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor dacă prevederea lor contribuie la creșterea performanței energetice a clădirii.

5. Lucrările de reabilitare/ modernizare a instalației de iluminat în clădiri pot fi:

- a. reabilitarea/ modernizarea instalației de iluminat;

- b. înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață,
- c. instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.

6. Lucrarile de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului pot fi:

- a. montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice, și/ sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control și/sau monitorizare, care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;
- b. montarea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru încălzire și apă caldă de consum;
- c. realizarea lucrărilor de racordare/branșare, a clădirii la sistemul centralizat de producere și/sau furnizare a energiei termice;
- d. implementarea sistemelor de management al consumurilor energetice: achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru gestionarea energiei electrice/gazelor naturale.

Toate măsurile de creștere a eficienței energetice trebuie să fie fundamentate, după caz, în raportul de expertiză tehnică și/sau în raportul de audit energetic, care apoi se detaliază în D.A.L.I. și proiectul tehnic.

II. Dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) pot cuprinde:

Se cuprind cheltuielile pentru achiziționarea utilajelor și echipamentelor tehnologice, precum și a celor incluse în instalațiile funcționale, inclusiv cheltuielile aferente montajului utilajelor tehnologice și al utilajelor incluse în instalațiile funcționale, inclusiv rețelele aferente necesare funcționării acestora.

Se includ cheltuielile pentru achiziționarea utilajelor și echipamentelor care nu necesită montaj, precum și a echipamentelor și a echipamentelor de transport tehnologic.

Se cuprind cheltuielile pentru procurarea de bunuri care, conform legii, intră în categoria mijloacelor fixe, sunt necesare implementării proiectului și respectă prevederile contractului de finanțare.

Construcțiile, instalațiile și dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) care nu conduc la creșterea eficienței energetice includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază pot cuprinde:

-repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;

-repararea/construirea acoperișului tip șarpantă, a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoareii tip șarpantă;

- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- repararea/înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și/sau a colectoarelor de canalizare menajeră și/sau pluvială din subsolul clădirii până la căminul de branșament/de racord, după caz;
- măsurile de reparații/consolidare a clădirii, acolo unde este cazul;
- crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități (rampe de acces);
- lucrări de recompartimentare interioară;
- procurarea și montarea unor platforme autoridicatoare pentru persoane cu handicap între holul de acces și etajul 1 al clădirii;
- lucrări specifice necesare obținerii avizului ISU;
- reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;
- lucrări de înlocuire a tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre) dacă este cazul.

6. CERINTE MINIME SI OBLIGATORII DE INTOCMIRE

Actualizarea și completarea documentației în faza D.A.L.I. menționate la pct. 5 se vor elabora în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- Ghidul solicitantului – Condiții Specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul POR/2016/3/3.1/B/1/7REGIUNI și POR/2016/3/3.1/B/1/B1
- HGR nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții
- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, actualizată cu modificările și completările ulterioare ;
- HGR nr.925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Legea nr.7/1996 a cadastrului și publicității imobiliare , actualizată cu modificările și completările ulterioare ;
- Normativul P100-1/2013- Cod de proiectare seismică, partea a III-a-Prevederi pentru evaluarea seismică a construcțiilor existente ;
- Normativul cu indicativul NP 074-2014 privind documentațiile geotehnice pentru construcții ;

În cadrul Devizului General se cuprind cheltuielile aferente execuției tuturor obiectelor cuprinse în obiectivul de investiție la cap.4 - Cheltuieli pentru investiția de bază iar amenajările aferente amplasamentului precum și utilitățile, etc., vor fi cuprinse ca obiecte la capitolul adecvat, conform Ghidului solicitantului condițiilor specifice de accesare a fondurilor europene;

La actualizarea **Auditului energetic** se va avea în vedere ca " Raportul de audit energetic" să cuprindă fișa de analiză termică și energetică, expertiza energetică, certificatul de performanță energetică, măsuri recomandate și analiză tehnico-economică a acestora din care să rezulte prin intervențiile propuse un nivel al consumului anual specific de energie primară, respectiv un nivel anual specific al emisiilor echivalent CO₂, care nu poate depăși

valorile mentionate in tabelul de mai jos, in functie de categoria cladirii publice si de zona climatica conform Ghidului solicitantului si conditiilor specifice de accesare a fondurilor europene:

Zona climatică, conform zonării climatice a României pentru perioada de iarnă ¹	Clădiri de locuit colective sau asimilate acestora		Clădiri de birouri sau asimilate acestora		Clădiri destinate învățământului sau asimilate acestora		Clădiri destinate sistemului sanitar sau asimilate acestora	
	<i>Energie primară</i> ²	<i>Emisii echivalente CO₂</i>	<i>Energie primară</i> ³	<i>Emisii echivalente CO₂</i>	<i>Energie primară</i> ⁴	<i>Emisii echivalente CO₂</i>	<i>Energie primară</i> ⁵	<i>Emisii echivalente CO₂</i>
	<i>KWh/m²/an</i>	<i>Kg/m²/an</i>	<i>KWh/m²/an</i>	<i>Kg/m²/an</i>	<i>KWh/m²/an</i>	<i>Kg/m²/an</i>	<i>KWh/m²/an</i>	<i>Kg/m²/an</i>
I (-12 ⁰ C)	105	28	75	21	115	28	135	37
II (-15 ⁰ C)	112	30	93	27	135	37	155	43
III (-18 ⁰ C)	130	36	110	28	154	39	171	49
IV (-21 ⁰ C)	152	38	107	28	192	56	190	55
V (-24 ⁰ C)	178	48	127	29	210	58	214	58

La actualizarea auditului energetic se vor respecta urmatoarele acte legislative:

- Legea nr. 372/13.12.2005(republicata) privind performanta energetica a cladirilor ;
- Ordinul nr.157/2007 al Ministerului Transporturilor, Constructiilor si Turismului pentru aprobarea reglementarii tehnice, "Metodologie de calcul a performantei energetice a cladirilor";
- Ordinul nr.1071/16.12.2009 privind modificarea si completarea Ordinului nr.157/2007 pentru aprobarea reglementarilor tehnice"Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor", cu modificarile si completarile ulterioare ;

Analiza economica comparativa cu valoarea de inventar a cladirii se va intocmi conform Ordinului nr.863/2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții";

Scenariu de securitate la incendiu va fi executat de catre o firma autorizata si verificat la cerinta Cc;

Se va intocmi documentația pentru obținerea avizelor si acordurilor solicitate prin Certificatele de Urbanism la faza D.A.L.I. si documentatiile aferente studiilor de specialitate solicitate de avizatori. Avizele si acordurile solicitate prin C.U., vor fi obtinute de catre proiectant in numele beneficiarului.

Documentatiile se vor intocmi si se vor preda catre autoritatea contractanta in 5 (cinci) exemplare originale, redactate in limba romana, si un exemplar pe suport magnetic (CD), atat in format editabil cat si in format .pdf.

7. **DURATA CONTRACTULUI** – 30 zile de la data semnarii contractului
8. **PLATA FACTURILOR** se va face in termen de 30 de zile de la predarea documentatiilor pe baza de proces verbal de predare-primire-receptie semnat de beneficiar.

DIRECTOR EXECUTIV,
Maria GOGOI



Intocmit,
Mihaela IVAN

