



**ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
CONSILIUL LOCAL
AL MUNICIPIULUI FOCȘANI**



HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentațiilor tehnico-economice, a indicatorilor tehnico – economici, faza DALI, și descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect pentru obiectivul „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”

Consiliul Local al Municipiului Focșani, întrunit în ședință ordinară:

- Analizând Proiectul de Hotărâre inițiat de Primarul Municipiului Focșani, Raportul de specialitate nr. 79883 din 20.09.2018 al Serviciului Proiecte, din cadrul Direcției Managementul Proiectelor și Investițiilor prin care se propune aprobarea documentațiilor tehnico-economice, a indicatorilor tehnico – economici actualizați, faza DALI, și descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect, actualizată, pentru obiectivul „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”
- Având în vedere Programul de îmbunătățire a eficienței energetice în Municipiul Focșani, actualizat, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 353 din 26.09.2017;
- Având în vedere Ordinul viceprim-ministrului, Ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr. 3288 din 27.12.2016 pentru aprobarea Ghidului Solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul POR/2016/3/3.1/B/1/7 Regiuni și POR/2016/3/3.1/B/1/BI - Axa prioritară 3 “Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon”, Prioritatea de Investiții 3.1 – „Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor”, Operațiunea B – „Clădiri publice”, cu modificările și completările ulterioare
- Având în vedere Prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr.18/04.03.2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe cu modificările și completările ulterioare;
- Având în vedere Prevederile Hotărârii Guvernului României nr. 363/14.04.2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare;
- Având în vedere Prevederile Hotărârii Guvernului României nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

-Văzând avizul favorabil al Comisiei pentru buget și administrație publică ;
-Având în vedere prevederile art. 36, alin (4), litera d) și în temeiul art. 45, alin. (1), din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 Se aprobă documentațiile tehnico-economice, faza DALI, prevăzute în Anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta Hotărâre, pentru obiectivul: „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”

Art. 2 Se aprobă indicatorii tehnico-economici, faza DALI, prevăzuți în Anexa nr. 2, care face parte integrantă din prezenta Hotărâre, pentru obiectivul „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”

Art. 3 Se aprobă descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect conform Anexei nr. 3 care face parte integrantă din prezenta Hotărâre, pentru obiectivul „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”

Art. 4 Prezenta Hotărâre va fi comunicată de către Serviciul Administrație Publică Locală, Agricultură, compartimentelor, birourilor, serviciilor și Primarului Municipiului Focșani, care va asigura executarea acesteia prin Direcția Managementul Proiectelor și investițiilor.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
RADU NITU**

Municipiul Focșani, 28 septembrie 2018

Nr. 351.....

**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL MUNICIPIULUI FOCȘANI
Eduard Marian Corhană**

DOCUMENTAȚIILE TEHNICO-ECONOMICE

Obiectivul de investiții: „Creșterea eficienței energetice a clădirii Primăriei Municipiului Focșani”

Componentele obiectivului de investiții și amplasarea acestora : Primăria Municipiului Focșani, Bd. Dimitrie Cantemir, nr. 1bis

Documentațiile tehnico - economice supuse aprobării sunt următoarele:

- Tema de proiectare
- Audit energetic
- Expertiza Tehnica
- Studiul Geotehnic
- Studiul Topografic
- Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții - DALI

Presedinte de sedinta
RADU NITU

CONTRASEMNEAZA,
SECRETARUL MUNICIPIULUI FOCSANI
Eduard Marian Corhană

Principalii indicatori tehnico -economici aferenti investitiei

INDICATORI MAXIMALI, RESPECTIV VALOAREA TOTALĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LEI, CU TVA ȘI, RESPECTIV, FĂRĂ TVA, DIN CARE CONSTRUCȚII-MONTAJ (C+M), ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL

Valoare totala: 3.281.613,93 lei, cu TVA, din care:
C+M: 2.744.631,65lei

Valoare totala: 2.761.725,49 lei, fara TVA, din care:
C+M: 2.306.413,15 lei

INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂȚI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ȚINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII - ȘI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ȘI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE

PIMARIA MUNICIPIULUI FOCSANI , JUD. VRANCEA		
Nr crt	INDICATORUL	VALOAREA
1	Regim de inaltime	S+P+2E
1.1.a	Suprafata construita existenta	1 159,0 mp
1.2.a	Suprafata desfasurata existenta	4 159,0 mp
1.3.	Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	12 h/zi
2.	Inaltimea medie de nivel	3,60 m
3.	Tip acoperitis	Terasa necirculabila si pod
4.	$A_u=A$ utila a cladirii	3 179,0 mp
5.	A_{fo} – arie suprafata opaca (A fatada + A soclu)	1 736,23 mp
6.	A_{fv} – arie fatada parte vitrata	643,96 mp
7.	A_{ter} = arie plansee de tip terase	1 041 mp
8.	A_s = arie planseu peste subsol tehnic	600,0 mp
9.	A_{anv} = Arie anvelopa	4 663,9 mp
10.	V_{inc} = volum incinta	11 444,4 mc
11	Raportul dintre aria fatadei parte vitrata si aria utila a cladirii	0,20
12	Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopei si aria utila a cladirii)	0,41
13	Perimetrul pardoselii subsolului/demisolului (m)	145 ml

Analiza energetica						
Varianta	Consum anual specific incalzire	Consum total specific	Consum Total	Economia anuala	Economia anuala	Nota energetica
	kwh/mp,an	kwh/mp,an	kwh/an	kwh/an	%	
Cladire reala	337,6	401,3	1275641,2	0	0	69,90
Solutia S1	170,5	227,7	723894,2	1233103,6	63,0	89,06
Solutia S2	229,6	285,7	908124,0	1048873,8	53,6	80,45
Solutia S3	107,5	162,3	516026,1	1440971,6	73,6	96,82

Pachet P1 : S1+S2	69,8	123,0	391042,6	1565955,2	80,0	98,82
Pachet P2: S1+S2+S3	39,2	72,4	230101,1	1726896,7	88,2	100

REZULTATE AȘTEPTATE

Indicator de realizare (de output) – aferent clădirii " Primăria Focsani , jud Vrancea "	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului (de output)
Nivel anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂)	296,64	48,04
Consumul anual de energie primară (kWh/an)	1.325.963,41	308.589,08

Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii " Primăria Focsani , jud Vrancea "	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual de energie finală în clădirea publică (din surse neregenerabile) (tep)	109,704	20,82
Indicator de proiect (suplimentar) aferent clădirii „Primăria Focsani , jud Vrancea "	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) (kWh/m2/an) total, in care:	417,10	63,21
pentru încălzire/răcire	310,56	45,87
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an) total, din care:	0	48 500
pentru încălzire/răcire	0	0
pentru preparare apă caldă de consum	0	12 000
electric	0	36 500

- Numărul clădirilor care beneficiază de măsuri de creștere a eficienței energetice : 1

INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILIȚI ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL ȘI ȚINTA FIECĂRUI OBIECTIV DE INVESTIȚII;

Nu este cazul.

DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI.

Durata de execuție a lucrărilor de eficiență energetică este de 6 de luni.

Arh. Cristian Vizdei
S.C. GREEN BUSINESS S.R.L.



Președinte de ședință,
RADU NITU

CONTRASEMNEAZA,
SECRETARUL
MUNICIPIULUI FOCSANI
Eduard Marian Corhană 2/2

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

la Hotararea nr.

Denumirea obiectivului de investiții: faza A.E.,E.T.,D.A.L.I. „Cresterea eficientei energetice a clădirii Primăriei Municipiul Focșani”

Elaborator proiect : SC GREEN BUSINESS SRL

Beneficiar : Municipiul FOCSANI

1. SITUATIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

Imobilul care face obiectul proiectului este situat în intravilanul Municipiului Focsani, zona centrala, alcatuit din teren si o constructie situata pe acesta data in folosinta in 1991 (conform HCJ 98/19 dec. 2003); cladirea este inventariata in domeniul public al Mun. Focsani, Carte Funciara nr.59154 conform extras de CF nr.32291/08.05.2018. In contextul actual al imposibilității construirii de imobile noi, se impune atât tehnic cât și social reabilitarea acesteia. Cladirea, Primaria Municipiului Focsani, gazduieste birourile si anexe specifice activitatii administrative.

Cladirea se prezintă într-o stare medie de degradare fizică, fiind necesare lucrări de reabilitare atât din punct de vedere arhitectural, constructiv, al eficientizării energetice, cât și al instalațiilor aferente construcției (apa calda, iluminat, PSI).

Structura actuala a constructiei nu are elemente de izolare termica. Pereții exteriori din cărămidă sunt neizolați termic. Planșeul peste ultimul nivel a fost inițial izolat termic, dar în prezent termoizolația este îmbătrânită, degradată și nu mai corespunde normelor actuale de termoizolare. Soclul perimetral este din beton placat cu piatra si nu este termoizolat. Tâmplăria ferestrelor si usilor exterioare a fost înlocuită partial in trecut cu tâmplărie PVC cu geam termopan de diferite calități sub standardele de eficienta actuale. Unde nu a fost inlocuita este din lemn, ineficienta energetic, avand rosturi prin care circula aerul.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

S-au avut în vedere următoarele soluții (S), respectiv pachete de soluții (P) de modernizare energetică a anvelopei și/sau a instalației de încălzire, de preparare a apei calde de consum și de iluminat:

S1 - Izolarea termică a peretelui exterior cu 12 cm vata minerala bazaltica (la exterior) si izolarea pe interior cu vata minerala de 10 cm (la peretii unde nu se poate interveni pe fatada exterioara) ; izolarea soclului cu polistiren extrudat de 8 cm ; Izolarea planșeului peste subsol cu 10 cm de vata minerala bazaltica la intradosul planșeului; Izolarea planșeului sub terase cu polistiren extrudat de 20 cm

S2 - Inlocuirea tamplariei existente din PVC veche precum si a tampariei de metal, cu o tamplarie noua, termoizolanta care sa depaseasca rezistentele minime normate actuale . Prin adoptarea acestei solutii se obtine :

- cresterea rezistentei termice a ferestrelor si usilor cladirii fata de situatia actuala, peste limita minime impusa de normativele in vigoare ($R_{min} = 0,5 \text{ mp}^{\circ}\text{K} / \text{W}$) si anume $R = 1,0 \text{ mp}^{\circ}\text{K} / \text{W}$;

- reducerea infiltratiilor de aer rece prin neetanseitatile elementelor mobile;

- reducerea puntilor termice la contactul dintre tocul ferestrelor si usilor cu zidaria.

S3 - Inlocuirea conductelor de distributie apa calda menajera si apa rece si izolarea acestora , reducand astfel pierderile necontrolate de caldura pe aceste trasee ;

Inlocuirea corpurilor de iluminat actuale cu corpuri echipate cu surse de lumina cu LED.

Inlocuirea instalatiei de incalzire existente si anume : inlocuirea radiatoarelor, echiparea acestora cu robineti termostatati, inlocuirea instalatiei de distributie verticala (mai putin plasa de la Subsol), montarea contorului de energie termica ptr o mai buna gestiune a consumului de caldura ; montarea unei automatizari simple cu termostat si electrovane ptr limitarea furnizarii agentului termic in perioada de neutilizare a cladirii.

Montarea de sisteme alternative de energie, si anume : panouri solare pentru aport la prepararea apei calde menajere si panouri fotovoltaice pentru economii importante in iluminatul interior ;

Și

P1 – Pachetul de soluții P1 care contine solutiile S1 + S2

P2 – Pachetul de soluții P2 care contine solutiile S1 + S2 + S3

Analiza energetica						
Varianta	Consum	Consum	Consum Total	Economia	Economia	Nota

	anual specific incalzire	total specific		anuala	anuala	energetica
	kwh/mp,an	kwh/mp,an	kwh/an	kwh/an	%	
Cladire reala	337,6	401,3	1275641,2	0	0	69,90
Solutia S1	170,5	227,7	723894,2	1233103,6	63,0	89,06
Solutia S2	229,6	285,7	908124,0	1048873,8	53,6	80,45
Solutia S3	107,5	162,3	516026,1	1440971,6	73,6	96,82
Pachet P1 : S1+S2	69,8	123,0	391042,6	1565955,2	80,0	98,82
Pachet P2: S1+S2+S3	39,2	72,4	230101,1	1726896,7	88,2	100

Nr.Crt.	Soluție/Pachet soluții modernizare	Costul investiției (Lei)	Durata de recup. a investiției. NR	Costul energiei economisite. e (Lei/kWh)	Reducerea facturii energetice anuale(LEI)
1	P1 (S1+S2)	636337	0,43	0,036	2034576,65
2	P2 (S1+S2+S3)	1625586,8	0,93	0,078	2404742,19

La calculul financiar s-a considerat un pret al energiei de 2,3 LEI / kWh

Cea mai mare economie se face prin aplicarea pachetului 2. In consecinta, valoarea financiara a acestei economii este cea mai mare si se va inregistra cea mai mare reducere a facturii energetice anuale.

Arh. Cristian Vizdei
S.C. GREEN BUSINESS S.R.L.



Președinte de sedinta,
RADU NITU

CONTRASEMNEAZA,
SECRETARUL MUNICIPIULUI FOCȘANI
Eduard Marian Coțhană