



com. Cumpana, str. Ciocarliei, nr. 15, jud. Constanta

C.U.I. : 28560636 ; J13/1268/27.05.2011

Tel : 0724720152; 0727778851

bogorodea@gmail.com ; balcproiect@gmail.com

## FOAIE DE CAPAT

<b>TITLU PROIECT</b>	<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 1 - EFICIENTIZARE ENERGETICA</b>
<b>NUMARUL PROIECTULUI</b>	<b>Proiect nr. 46/2023</b>
<b>FAZA DE PROIECTARE</b>	<b>PROIECT TEHNIC</b>
<b>TITULARUL INVESTITIEI</b>	<b>MUNICIPIUL MEDGIDIA</b>
<b>BENEFICIAR</b>	<b>MUNICIPIUL MEDGIDIA</b>
<b>DATELE PROIECTANTULUI</b>	<b>S.C. B.A.L.C. PROIECT CONSTRUCT DESIGN S.R.L., str. Ciocarliei, nr. 15, com. Cumpana, jud. Constanta, telefon 0724/720152, numar de inmatriculare J13/1268/2011, CUI 28560636</b>
<b>DATA INTOCMIRII</b>	<b>2024</b>



**Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției:**

- 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;
- 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;
- indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

<b>INDICATORI MAXIMALI<sup>1</sup></b>	
<b>VALOAREA TOTALA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>	<i>cu TVA</i> 47.795.740,75 lei
	<i>fără TVA</i> 40.214.968,81 lei
<b>INDICATORI MINIMALI, INDICATORI DE PERFORMANTA<sup>2</sup></b>	
SUPRAFATA TEREN	18.729,00 mp
REGIM DE INALTIME si FUNCTIUNE	P+1E partial – corp C5 – laboratoare; Spartial+P+1E partial + supanta – corp C4 – cazare si sala de mese ; Parter+Supanta – corp C3 – sala de sport; Spartial + P + 1E – corp C1 – liceu Spartial + P + 1E + 2E partial – corp C2 – liceu Parter – corp C6 - atelier
SUPRAFATA CONSTRUITA EXISTENTA SI DESFASURATA EXISTENTA	Suprafata teren – 18.729,00 mp Sc. existenta – 4.893,00 mp Sd. existenta – 9.779,00 mp  C1 - CORP 1 (S+P+1E) Sc – 1.449,00 mp / Sd - 3.489,00 mp C2 – CORP 2 (P+1E) Sc – 1.493,00 mp / Sd – 3.774,00 mp C3 – SALA SPORT (P) Sc – 481,00 mp / Sd – 481,00 mp C4 – CANTINA (S+P+1E) Sc – 786,00 mp / Sd – 1.296,00 mp C5 – ATELIER SCOALA (P+1E) Sc – 524,00 mp / Sd – 579,00 mp C6 – ATELIER SCOALA (P) Sc – 89,00 mp / Sd – 89,00 mp C7 – CABINA POARTA (P) Sc – 25,00 mp / Sd – 25,00 mp C8 – GARAJ (P) Sc – 46,00 mp / Sd – 46,00 mp
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA SI DESFASURATA PROPUSA	Sc. propusa – 4.847,00 mp Sd. propusa – 10.001,00 mp  C1 - CORP 1 (S+P+1E) Sc – 1.449,00 mp / Sd - 3.489,00 mp C2 – CORP 2 (P+1E)

<sup>1</sup> respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA  
<sup>2</sup> 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



com. Cumpana, str. Ciocarliei, nr. 15, jud. Constanta

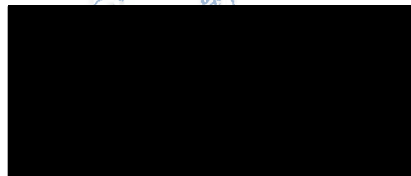
C.U.I. : 28560636 ; J13/1268/27.05.2011

Tel : 0724720152; 0727778851

bogorodea@gmail.com ; balcproiect@gmail.com

	Sc – 1.493,00 mp / Sd – 3.774,00 mp C3 – SALA SPORT (P) Sc – 481,00 mp / Sd – 533,00 mp C4 – CANTINA (S+P+1E) Sc – 786,00 mp / Sd – 1.512,00 mp C5 – ATELIER SCOALA (P+1E) Sc – 524,00 mp / Sd – 579,00 mp C6 – ATELIER SCOALA (P) Sc – 89,00 mp / Sd – 89,00 mp C7 – CABINA POARTA (P) Sc – 25,00 mp / Sd – 25,00 mp C8 – GARAJ (P) Sc – 0,00 mp / Sd – 0,00 mp
SUPRAFATA CURTE INTERIOARA REFACUTA IN URMA LUCRARILOR DE EFICIENTIZARE	3.250,00 mp din care: Suprafata terenuri sport – 2.815,00 mp Suprafata spatii verzi si accese nou create – 435,00 mp
SUPRAFATA SPATII VERZI EXISTENTE LA CARE NU SE INTERVINE	5.700,00 mp
SUPRAFATA ALEI SI ACCESE EXISTENTE LA CARE NU SE INTERVINE	4.932,00 mp
<b>INDICATORI FINANCIARI, SOCIO-ECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE</b>	
Proiect generator de venituri	NU
<b>DURATA ESTIMATĂ DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>	
Numar luni:	28 (C+M)

**Proiectant,**  
Ing. Bogorodea Lucian  
șef proiect,



.....  
(numele, funcția și semnatura persoanei autorizate)

**- REZULTATE AȘTEPTATE -**

- Conform Ghidului solicitantului -

Astfel, pentru lucrarea de audit energetic, având următoarele date de identificare:

Denumirea lucrării: AUDIT ENERGETIC PENTRU LICEUL TEHNIC "NICOLAE TITULESCU" – CORP C1  
 Numar Audit Energetic: 240175/905600 - 01.03.2024;  
 Data elaborării: 01.03.2024;  
 Beneficiarul lucrării: MUNICIPIUL MEDGIDIA  
 Amplasament: JUD. CONSTANTA, LOC. MEDGIDIA, STR. DEZROBIRII NR. 1 (NR. CAD. 108125-C1);

rezultatele așteptate referitoare la INDICATORII SPECIFICI PROGRAMULUI sunt:

DENUMIRE INDICATOR	VALOARE DE BAZA (INITIALA)	VALOAREA REALIZATA (ULTERIOR EFICIENTIZARII ENERGETICE A CLADIRII) <b>VARIANTA 2 (V2)</b>
Consumul anual de energie primară	1574,70 MWh/an	135,90 MWh/an
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră	271,06 echivalent tone de CO2/an	9,37 echivalent tone de CO2/an
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an), inclusiv procentul (%) aferent scăderii consumului anual de energie pentru încălzire la nivel de componentă,	1.000.579,84 kWh/an	107.346,51 kWh/an 89,27%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), inclusiv procentul (%) de energie primară din surse regenerabile, din total energie primară, după renovare termică și energetică .....% (kWh/an) la nivel de componentă	80.804,78 kWh/an	48.299,66 kWh/an 35,5%

Nota: O eventuala diferența de ordinul zecimalelor, între valorile din tabelul de mai sus și breviarul de calcul se datorează numărului de zecimale cu care s-a operat (două zecimale pentru tabelul de mai sus și calcul automatizat în soft de specialitate pentru breviarul de calcul).

Auditor energetic Gr. I (Ci): ing. ILOAIE Florin George



**- REZULTATE AȘTEPTATE -**  
- Conform Ghidului solicitantului -

Astfel, pentru lucrarea de audit energetic, având următoarele date de identificare:

Denumirea lucrării: AUDIT ENERGETIC PENTRU LICEUL TEHNIC "NICOLAE  
TITULESCU" – CORP C2  
Numar Audit Energetic: 240176/905600 - 01.03.2024;  
Data elaborării: 01.03.2024;  
Beneficiarul lucrării: MUNICIPIUL MEDGIDIA  
Amplasament: JUD. CONSTANTA, LOC. MEDGIDIA, STR. DEZROBIRII NR. 1  
(NR. CAD. 108125-C2);

rezultatele așteptate referitoare la INDICATORII SPECIFICI PROGRAMULUI sunt:

DENUMIRE INDICATOR	VALOARE DE BAZA (INITIALA)	VALOAREA REALIZATA (ULTERIOR EFICIENTIZARI ENERGETICE A CLADIRII) <b>VARIANTA 2 (V2)</b>
Consumul anual de energie primară	1619,00 MWh/an	157,22 MWh/an
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră	266,97 echivalent tone de CO2/an	10,75 echivalent tone de CO2/an
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an), inclusiv procentul (%) afărent scăderii consumului anual de energie pentru încălzire la nivel de componentă,	942.714,87 kWh/an	117.814,22 kWh/an  87,50%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), inclusiv procentul (%) de energie primară din surse regenerabile, din total energie primară, după renovare termică și energetică .....% (kWh/an) la nivel de componentă	103.204,53 kWh/an	56.701,50 kWh/an  36,1%

Nota: O eventuala diferență de ordinul zecimalelor, între valorile din tabelul de mai sus și breviarul de calcul se datorează numărului de zecimale cu care s-a operat (două zecimale pentru tabelul de mai sus și calcul automatizat în soft de specialitate pentru breviarul de calcul).

Intocmit,  
Auditor energetic Gr. I (Ci): ing. **IOANEA Florin George**



**- REZULTATE AȘTEPTATE -**

- Conform Ghidului solicitantului -

Astfel, pentru lucrarea de audit energetic, având următoarele date de identificare:

Denumirea lucrării: AUDIT ENERGETIC PENTRU LICEUL TEHNIC "NICOLAE TITULESCU" – CORP C3  
 Numar Audit Energetic: 240177/905600 - 01.03.2024;  
 Data elaborării: 01.03.2024;  
 Beneficiarul lucrării: MUNICIPIUL MEDGIDIA  
 Amplasament: JUD. CONSTANTA, LOC. MEDGIDIA, STR. DEZROBIRII NR. 1 (NR. CAD. 108125-C3);

rezultatele așteptate referitoare la INDICATORII SPECIFICI PROGRAMULUI sunt:

DENUMIRE INDICATOR	VALOARE DE BAZA (INITIALA)	VALOAREA REALIZATA (ULTERIOR EFICIENTIZARII ENERGETICE A CLADIRII) <b>VARIANTA 2 (V2)</b>
Consumul anual de energie primară	278,92 MWh/an	22,68 MWh/an
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră	46,31 echivalent tone de CO2/an	1,13 echivalent tone de CO2/an
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an), inclusiv procentul (%) aferent scăderii consumului anual de energie pentru încălzire la nivel de componentă,	164.737,44 kWh/an	16.291,40 kWh/an  90,11%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), inclusiv procentul (%) de energie primară din surse regenerabile, din total energie primară, după renovare termică și energetică .....% (kWh/an) la nivel de componentă	17.235,55 kWh/an	12.103,76 kWh/an  53,4%

Nota: O eventuala diferență de ordinul zecimalelor, între valorile din tabelul de mai sus și breviarul de calcul se datorează numărului de zecimale cu care s-a operat (două zecimale pentru tabelul de mai sus și calcul automatizat în soft de specialitate pentru breviarul de calcul).

Intocmit,  
 Auditor energetic Gr. I (Ci): ing. ILOAIE Florin George





**- REZULTATE AȘTEPTATE -**  
- Conform Ghidului solicitantului -

Astfel, pentru lucrarea de audit energetic, având următoarele date de identificare:

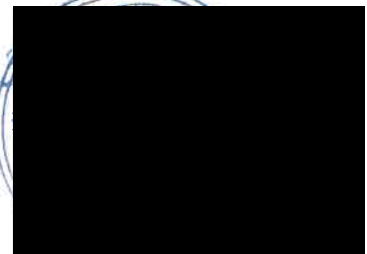
Denumirea lucrării: AUDIT ENERGETIC PENTRU LICEUL TEHNIC "NICOLAE TITULESCU" – CORP C4  
 Numar Audit Energetic: 240178/905600 - 01.03.2024;  
 Data elaborării: 01.03.2024;  
 Beneficiarul lucrării: MUNICIPIUL MEDGIDIA  
 Amplasament: JUD. CONSTANTA, LOC. MEDGIDIA, STR. DEZROBIRII NR. 1 (NR. CAD. 108125-C4);

rezultatele așteptate referitoare la INDICATORII SPECIFICI PROGRAMULUI sunt:

DENUMIRE INDICATOR	VALOARE DE BAZA (INITIALA)	VALOAREA REALIZATA (ULTERIOR EFICIENTIZARI ENERGETICE A CLADIRII) <b>VARIANTA 2 (V2)</b>
Consumul anual de energie primară	1494,98 MWh/an	86,52 MWh/an
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră	256,29 echivalent tone de CO2/an	5,86 echivalent tone de CO2/an
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an), inclusiv procentul (%) aferent scăderii consumului anual de energie pentru încălzire la nivel de componentă,	942.209,04 kWh/an	34.811,37 kWh/an  96,31%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), inclusiv procentul (%) de energie primară din surse regenerabile, din total energie primară, după renovare termică și energetică .....% (kWh/an) la nivel de componentă	78.518,38 kWh/an	31.742,16 kWh/an  36,7%

Nota: O eventuala diferență de ordinul zecimalelor, între valorile din tabelul de mai sus și breviarul de calcul se datorează numărului de zecimale cu care s-a operat (două zecimale pentru tabelul de mai sus și calcul automatizat în soft de specialitate pentru breviarul de calcul).

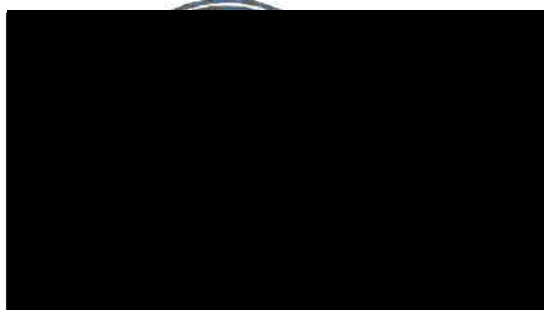
Intocmit,  
Auditor energetic Gr. I (Ci): ing. ILOAIE Florin George



ANEXA LA RAPORTUL DE AUDIT ENERGETIC PENTRU CORP C5,  
ATELIER SCOALA AFERENT LICEULUI TEHNOLOGIC „NICOLAE TITULESCU”

Certificat de performanta energetica: 000612/905600 - 03.11.2023

Denumire indicator/ rezultat	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la sfarsitul implementarii proiectului
<b>Indicatori de realizare</b>		
RCO 19 - Clădiri publice cu performanțe energetice îmbunătățite (m <sup>2</sup> )	0	473,56
<b>Indicatori de rezultat</b>		
RCR 26 - Consumul anual de energie primară (MWh/an);	283,26	24,04
RCR 29 - Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO <sub>2</sub> /an).	54,51	1,85
<b>Indicatori suplimentari specifici apelului de proiecte (rezultate asteptate)</b>		
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/an), Inclusiv procent aferent scaderii (%)	214.800	59.800 72,16%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), din total energie primara dupa renovare termica si energetica .....%	5.700	10.200 42,42%
Numărul clădirilor care beneficiază de măsuri de creștere a eficienței energetice (nr.).	0	1





### Indicatorii de proiect - Centralizat Corpuri C1-C5

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)	4,35
Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;	96,77%
Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;	91,51%
Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice	6 pentru corpurile C1, C2, C3 si C5  5 pentru corpul C4
Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)	8,96

### Indicatorii de proiect - C1

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)	3,76
Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;	96,54%
Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;	91,37%
Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice	6
Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)	13,95

### Indicatorii de proiect - C2

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
<i>Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)</i>	4,17
<i>Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;</i>	95,97%
<i>Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;</i>	90,29%
<i>Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice</i>	6
<i>Costul investitiei raportat la reducerea consumului de Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)</i>	9,78

### Indicatorii de proiect - C3

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
<i>Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)</i>	3,27
<i>Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;</i>	97,56%
<i>Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;</i>	91,87%
<i>Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice</i>	6
<i>Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)</i>	5,16

#### Indicatorii de proiect - C4

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)	7,58
Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;	97,71%
Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;	94,21%
Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice	5
Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)	3,39

#### Indicatorii de proiect - C5

Denumire indicator - dupa renovare	Valoare
Emisii anuale echivalent CO2 (kgCO2/mp/an)	3,90
Reducerea emisiilor de CO2 (kgCO2/mp/an), după renovare in %;	96,61%
Reducerea consumului anual de energie primară (kWh/an), după renovare in %;	91,67%
Îmbunătățirea clasei de performanta energetica a cladirii Proiectul prevede măsuri de intervenție ce conduc la îmbunătățirea clasei de performanta cu ..... clase energetice	6
Costul investitiei (cu TVA) raportat la reducerea consumului de energie primara (lei investiti pe 1 kWh/an de reducere a consumului de energie primara)	10,71

Primar,

Vrabie Valentin

