

ROMÂNIA



Județul GIURGIU  
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

**HOTĂRÂRE**

privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza PT) și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții *Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3*

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU  
întrunit în ședință ordinară,

Având în vedere:

- expunerea de motive a Primarului municipiului Giurgiu, înregistrată la nr.6.229/12.02.2018;
- raportul de specialitate al Direcției Programe Europene, înregistrat la nr.6.463/13.02.2018;
- raportul comisiei buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile Legii nr.273/2006 privind Finanțele Publice Locale, cu modificările și completările ulterioare, obligațiile Municipiului Giurgiu, membru în Convenția Primarilor, asumate prin aprobarea la nivel local a Planului de Acțiune pentru Energie Durabilă, ale Programului Operațional Regional 2014-2020 – 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 A - Clădiri rezidențiale, ale Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe și solicitările asociațiilor de proprietari privind participarea la programele de reabilitare termică a locuințelor din blocurile de apartamente.

În temeiul art.36, alin.(2), lit.,b" și alin.(4), lit.,d" și art.45 din Legea nr.215/2001, republicată, privind Administrația Publică Locală, cu modificările și completările ulterioare,

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Se aprobă documentația tehnico-economică (faza PT) pentru obiectivul de investiții *Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3*, prevăzută în anexa 1, în format electronic, care este parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții menționat la art.1.

Indicatorii sunt detaliați pe fiecare componentă (bloc) în cadrul anexelor 2 - 8, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3.** la act de Declarația proiectantului privind asumarea documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico - economici pentru obiectivul de investiții prevăzut la art.1, conform anexei 9, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.4.** Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului - Județul Giurgiu, în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului Municipiului Giurgiu, Direcției Economice și Direcției Programe Europene din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Giurgiu.

PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ,

Ionescu Liviu Ovidiu



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETAR,

Băiceanu Liliana

Giurgiu, 22 februarie 2018  
Nr. 83

Adoptată cu un număr de 20 voturi pentru, din totalul de 20 consilieri prezenți

## EXPUNERE DE MOTIVE

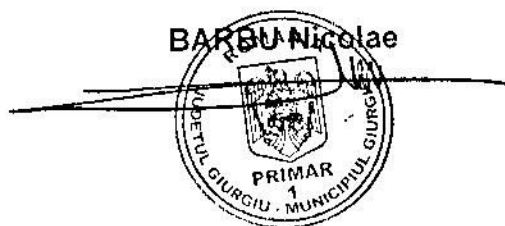
În vederea accesării de fonduri nerambursabile prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea A - Clădiri rezidențiale, propun inițierea unui proiect de hotărâre cu următoarea titulatură:

**Hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza PT) și a principalilor indicatori tehnico - economici pentru realizarea obiectivului de investiții *Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3***

Direcția Programe Europene va întocmi raportul de specialitate, va redacta proiectul de hotărâre și le va prezenta spre avizare Comisiei buget-finanțe, administrarea domeniului public și privat.

PRIMAR

BARBU Nicolae



Vizat,  
Viceprimar  
CIOACA Ionuț



## RAPORT DE SPECIALITATE

### I. TEMEIUL DE FAPT

Prin Expunerea de motive nr. 6229/12.02.2018, Primarul Municipiului Giurgiu a inițiat proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza PT) și a principalilor indicatori tehnico – economici pentru realizarea obiectivului de investiții **“Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3”**, în vederea dezbaterii și aprobării sale în ședința Consiliului Local al municipiului Giurgiu.

### II. TEMEIUL DE DREPT

Conform art. 44 din Legea nr. 215/2001 modificată, privind administrația publică locală Direcția Programe Europene / Serviciul Programe Europene, în calitate de compartiment de resort, a analizat și elaborat prezentul raport în termenul prevăzut de lege.

### III. ARGUMENTE DE OPORTUNITATE

În vederea accesării de fonduri nerambursabile, Primăria municipiului Giurgiu va depune cereri de finanțare prin Programul Operațional Regional 2014-2020, 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 A - Clădiri rezidențiale, în cadrul Apelului de Proiecte cu titlul POR/2017/3/3.1/A/2/7REGIUNI.

Proiectul **Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3** vizează reabilitarea de termică a 7 blocuri (299 apartamente) din municipiul Giurgiu și anume:

- Blocul nr. 43/853 - Bd. Daciei – Sc: (A+B+C);
- Blocul nr. 36/853 - Bd. București – Sc: (A+B);
- Blocul nr. A2 - Bd. Daciei – Sc: (A+B);
- Blocul nr. C17 - Str. 1 Decembrie 1918 – Sc: (A+B+C);
- Blocul nr. C8 - Str. 1 Decembrie 1918 – Sc: (A+B);
- Blocul nr. C3 - Str. 1 Decembrie 1918 – Sc: (A);
- Blocul nr. 310 TURN - Str. 1 Decembrie 1918 – Sc: (A).

Creșterea energetică în clădirile rezidențiale se va realiza prin următoarele activități, conform Ghidului Solicitantului, Condiții Specifice de Accesare A Fondurilor în cadrul Axa prioritară 3, Prioritatea de investiții 3.1, Operațiunea A-Clădiri rezidențiale în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020:

- îmbunătățirea izolației termice și hidroizolare anvelopei clădirii (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor;
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- implementarea sistemelor de management al funcționării consumurilor energetice: achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului

Față de cele prezentate, vă rugăm să aprobați: **Documentația tehnico-economică (faza PT) și Principalii indicatori tehnico-economici**, detaliați pe fiecare componentă (bloc), pentru obiectivul de investiții **Lucrări de intervenții pentru creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, Municipiul Giurgiu, Ansamblul 3.**

În acest scop, propunem spre dezbatere și aprobare Consiliului Local al municipiului Giurgiu proiectul de hotărâre anexat.

#### **IV. REGLEMENTĂRI LEGALE INCIDENTE**

Proiectul de hotărâre are ca temei special de drept Programul Operațional Regional 2014-2020, (POR), 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 A - Clădiri Rezidențiale.

#### **IV. CONCLUZII ȘI PROPUNERI**

Proiectul de hotărâre întrunește condițiile legale și de oportunitate și, propunem dezbaterea și aprobarea sa în ședința Consiliului local.

Director executiv,  
MECA Ianca



Consilier,  
ILIE Adonia



Anexa nr.1

Obiectiv investiții in „LUCRARI DE INTERVENTII PENTRU CRESTEREA PERFORMANTEI ENERGETICE A BLOCURILOR DE LOCUINTE, MUNICIPIUL GIURGIU, ANSAMBLUL 3 (7 BLOCURI - 299 APARTAMENTE)”

Componente Obiectiv de investiții - 7 blocuri de locuințe, după cum urmează:

1. Componenta 1 - Blocul 43/853 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu;
2. Componenta 2 - Blocul 36/853 - Bulevardul București, Municipiul Giurgiu;
3. Componenta 3 - Blocul A2 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu;
4. Componenta 4 - Blocul C17 - Strada 1 Decembrie 1918, Municipiul Giurgiu;
5. Componenta 5 - Blocul C8 - Strada 1 Decembrie 1918, Municipiul Giurgiu;
6. Componenta 6 - Blocul C3 GARS. - Strada 1 Decembrie 1918, Municipiul Giurgiu;
7. Componenta 7 - Blocul 310 TURN - Strada 1 Decembrie 1918, Municipiul Giurgiu;

Documentațiile tehnico-economice retransmise si care devin anexa la prezenta declaratie sunt următoarele:

1. Audituri energetice (7 buc.) pentru blocurile nr. 43/853, 36/853, A2, C17, C8, C3 GARS., 310 TURN
2. Expertize Tehnice (7 buc.) pentru blocurile nr. 43/853, 36/853, A2, C17, C8, C3 GARS., 310 TURN
3. Documentatii de Avizare a Lucrarilor de Interventii (7 buc.) pentru blocurile nr. 43/853, 36/853, A2, C17, C8, C3 GARS., 310 TURN
4. Proiect Tehnic -7 buc pentru blocurile nr. 43/853, 36/853, A2, C17, C8, C3 GARS., 310 TURN
5. Detalii de Execuție -7 buc. pentru blocurile nr. 43/853, 36/853, A2, C17, C8, C3 GARS., 310 TURN

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson



SECRETAR  


**Anexa nr.2 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Componenta 1 - Blocul 43/853 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.**

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 1,052,974.26 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 945,112.98 lei
- 1.2. Contributia asociatiei de proprietari: 256.464,71 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat catre asociatiile de proprietari: 139.326,28 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contributiei asociatiilor de proprietari prin taxa de reabilitare:  
7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 236,48 lei/mp

**2. Indicatori fizici luati in considerare:**

Suprafetele descrise in tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opaca/vitrata/planseu/terasa nu sunt date in valori absolute ci s-au luat in calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situatia existenta Bl. 43/853, Bulevardul Daciei	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafata teren - mp (conform extras CF)	1256
Nr. scari	3
Regim de inaltime	Stehnic+P+4E
Suprafata construita - extras CF	nu exista date
Suprafata construita - masurata	962.28
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara A	Ap. 1, Ap. 2, Ap. 3
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara B	Ap. 20, Ap. 21, Ap. 22
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara C	Ap. 39 si Ap. 41
Suprafata desfasurata - masurata	4892.68
Suprafata locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	2.031,80/ 3.580,40
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Inaltimea libera de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasă cu învelitoare bituminoasă (necirculabila)
$A_u = A$ utila a cladirii	3996.54
$A_{fo}$ - arie suprafata opaca ( A fatada + A soclu)	2372.1
Arie fatada, din care:	2235.74
Aria totală a pereților exteriori opaci	1682.31
Suprafata atic	116.8
Parapet balcoane	419.63
Intrados balcoane	17
Arie soclu	136.36
$A_{fv}$ - arie fatada parte vitrata	564.51
$A_{ter}$ = arie terasa	945
$A_s$ = arie planseu peste subsol	823.18
$A_{anv}$ = Aria anvelopa - totalitatea elementelor de constructie perimetrare prin care are loc transferul de caldura (in cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	4704.79
$V_{inc}$ = volum incalzit	9143.12
Raportul dintre aria fatadei parte vitrata si aria utila a cladirii	0.14





Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopa si aria utila a cladirii)	1.18
Perimetrul pardoselii subsolului (m)	195.64
Suprafata totală a pereților interiori către casa scârilor	797.85
$A_{loc}$ = suprafata locuibila	2031.8

- 2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni
- 2.2. Consumul anual de energie primara (kwh/an)
  - 2.2.1. Cladirea expertizata: 806.136,49 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 470.051,23 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Cladirea expertizata: 176,91 kWh/mp/an
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 77,80 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de sera (echivalent tone CO2):
  - 2.4.1. Clădirca expertizata: 217,61 tone CO2/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 122,50 tone CO2/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent tone CO2): -95,11 tone/Co2/an
- 2.6. Reducere consum energie termica: -335.619,18 kwh/an (-56,02%)
- 2.7. Numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 57 apartamente
- 2.8. Alti indicatorii de eficienta energetica:

Tipul de lucrări / Soluții modernizare	Număr energetic ca	Indice de emisii Echivalent CO2 [kgCO2/m <sup>2</sup> ·a]	Consum încălzire (kWh/mp <sup>2</sup> ·a)	Consum acm (kWh/mp <sup>2</sup> ·a)	Consum iluminat (kWh/mp <sup>2</sup> ·a)	Consum total (kWh/mp <sup>2</sup> ·a)
Cladire expertizata	77.59	54.45	176.91	49.22	10.73	236.85
P3 (S1+S2+S3+S4)	95.68	30.65	77.80	49.22	10.59	137.61
Economii rezultate prin implementarea P3	18.10	-23.80	-99.11	0.00	-0.14	-99.25

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrarilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis
- montare corpuri de iluminat cu LED



Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.

#### **6.2 . Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază**

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

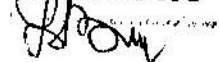
**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I – ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**



Anexa nr.3 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul 36/853 - Bulevardul București, Municipiul Giurgiu.

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 725,851.26 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 639,714.30 lei
- 1.2. Contributia asociatiei de proprietari: 164.711,00 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat catre asociatiile de proprietari: 79.400,23 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contributiei asociatiilor de proprietari prin taxa de reabilitare: 7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 295,44 lei/mp

**2. Indicatori fizici luati in considerare:**

Suprafetele descrise in tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opaca/vitrata/planseu/terasa nu sunt date in valori absolute ci s-au luat in calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirlor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situatia existenta Bl. 36/853, Bulevardul Bucuresti	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafata teren - mp (conform extras CF)	682
Nr. scari	2
Regim de inaltime	S+P+4E
Suprafata construita - extras CF	nu exista date
Suprafata construita - masurata	526.78
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara A	Ap. 1 si Ap. 3
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara B	Ap. 21. si Ap. 22
Suprafata desfasurata - masurata	2724.38
Suprafata locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	1123.32/ 1872.20
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Inaltimea libera de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasa necirculabila
$A_u = A$ utila a cladirii	2165.33
$A_{fo}$ - arie suprafata opaca ( A fatada + A soclu)	1,520.00
Arie fatada, din care:	1,449.80
	Aria totală a pereților exteriori opaci
	Suprafata atic
	Parapet balcoane
	Intrados balcoane
Arie soclu	70.2
$A_{fv}$ - arie fatada parte vitrata	293.54
$A_{ter}$ = arie terasa	516.6
$A_s$ = arie planseu peste subsol	489.66
$A_{env}$ = Aria anvelopa - totalitatea elementelor de constructie perimetrare prin care are loc transferul de caldura ( in cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	2819.8
$V_{inc}$ = volum incalzit	4680.5
Raportul dintre aria fatadei parte vitrata si aria utila a cladirii	0.14

Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopa si aria utila a cladirii)	1.3
Perimetrul pardoselii subsolului (m)	113.98
Suprafata totala a pereților interiori către casa scârilor	476.7
A <sub>loc</sub> = suprafata locuibila	1123.32

- 2.1. durata de executie a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primara (kwh/an)
  - 2.2.1. Cladirea expertizata: 402.830,16 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 236.700,82 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Cladirea expertizata: 163,33 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 74,70 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de sera (echivalent tone CO2):
  - 2.4.1. Clădirea expertizata: 106,28 tone CO2/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 60,20tone CO2/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent tone CO2): -46,08 tone/Co2/an
- 2.6. Reducere consum energie termica: -165.925,21 kwh/an (-54,26%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 38 apartamente;
- 2.8. alți Indicatorii de eficienta energetica:

Soluție/Pachet Soluții modernizate	Indice de eficiență energetică	Indice de emisii CO2	Consum Incalzire (kWh/mp/a)	Consum acm (kWh/mp/a)	Consum iluminat (kWh/mp/a)	Consum total (kWh/mp/a)
Cladire expertizata	80.54	49.08	163.33	39.81	10.73	213.86
P3 (S1+S2+S3+S4)	97.21	27.80	74.70	39.81	10.73	125.14
Economii rezultate prin implementarea P3	16.68	-21.28	-88.63	0.00	-0.10	-88.73

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrărilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis
- montare corpuri de iluminat cu LED

Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.

### 3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

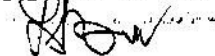
**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**



Anexa nr.4 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul A2 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 768,547.88 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 678,081.51 lei
- 1.2. Contribuția asociației de proprietari: 174.590,00 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat către asociațiile de proprietari: 85.553,11 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contribuției asociațiilor de proprietari prin taxa de reabilitare: 7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 289,27 lei/mp

**2. Indicatori fizici luați în considerare:**

Suprafețele descrise în tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opacă/vitrată/planșeu/terasă nu sunt date în valori absolute ci s-au luat în calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situația existentă Bl. A2, Bulevardul Daciei	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafața teren - mp (conform extras CF)	579
Nr. scări	2
Regim de înălțime	S+P+4E
Suprafața construită - extras CF	nu există date
Suprafața construită - măsurată	563.78
Suprafața desfășurată - măsurată	2815.14
Suprafața locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	1341.68/ 2064.12
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Înălțimea liberă de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasă necirculabilă
$A_u$ = A utilă a clădirii	2344.13
$A_{fo}$ - arie suprafața opacă ( A fatada + A soclu)	2023.91
Arie fatada, din care:	1883.56
Aria totală a pereților exteriori opaci	1755.21
Suprafața atic	50
Parapet balcoane	65
Intrados balcoane	13.35
Arie soclu	140.35
$A_{fv}$ - arie fatada parte vitrată	254.18
$A_{ter}$ = arie terasă	529.62
$A_s$ = arie planșeu peste subsol	517.86
$A_{anv}$ = Aria anvelopă - totalitatea elementelor de construcție perimetrice prin care are loc transferul de căldură ( în cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	3325.57
$V_{inc}$ = volum încăntă	5573.12
Raportul dintre aria fatadei parte vitrată și aria utilă a clădirii	0.11
Indicele de formă al clădirii (raportul dintre anvelopă și aria utilă a clădirii)	1.42

Perimetrul pardoselii subsolului (m)	162.54
Suprafața totală a pereților interiori către casa scârilor	528.7
$A_{loc}$ = suprafața locuibilă	1341.68

- 2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primară (kwh/an)
  - 2.2.1. Clădirea expertizată: 483.361,84 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 279.039,21 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Clădirea expertizată: 179,18 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 80,27 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>):
  - 2.4.1. Clădirea expertizată: 125,595 tone CO<sub>2</sub>/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 69,93 tone CO<sub>2</sub>/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>): -55,66 tone/Co<sub>2</sub>/an
- 2.6. Reducere consum energie termică: -204.151,45 kwh/an (-55,20%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilite pentru creșterea eficienței energetice: 30 apartamente;
- 2.8. alți indicatori de eficiența energetică:

Soluție/Proiect Clădire/Reabilitare	Indice de energie fiec.	Indice de emisii echivalent CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an)	Consum încălzire (kWh/mp*an)	Consum iluminat (kWh/mp*an)	Consum total (kWh/mp*an)
Clădire expertizată	78.06	53.58	179.18	42.68	233.14
P3 (S1+S2+S3+S4+S5)	96.11	29.83	80.27	42.68	134.15
Economii rezultate prin implementarea P3	18.05	-23.75	-98.91	0.00	-98.99

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrărilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis
- montare corpuri de iluminat cu LED



Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.

### **3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază**

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTA**



**SECRETAR**

*[Handwritten signature]*

Anexa nr.5 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul C17 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 890.533,95 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 792.805,77 lei
- 1.1. Contribuția asociației de proprietari: 204.132,00 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.2. Ajutor social acordat către asociațiile de proprietari: 112.058,70 lei, inclusiv TVA
- 1.3. Perioada de recuperare a contribuției asociațiilor de proprietari prin taxa de reabilitare:  
7 ani
- 1.4. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 276,43 lei/mp

**2. Indicatori fizici luați în considerare:**

Suprafețele descrise în tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opacă/vitrată/planșeu/terasă nu sunt date în valori absolute ci s-au luat în calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situația existentă Bl. C17, Strada 1 Decembrie 1918	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafața teren - mp (conform extras CF)	707
Nr. scări	3
Regim de înălțime	S+P+4E
Suprafața construită - extras CF	nu există date
Suprafața construită - măsurată	682.07
Suprafața desfășurată - măsurată	3494.95
Extindere (la parter) identificate după construirea blocului - Scara A	Ap. 1, Ap. 2.
Extindere (la parter) identificate după construirea blocului - Scara B	nu există date
Extindere (la parter) identificate după construirea blocului - Scara C	Ap. 31, Ap. 32 și Ap. 33
Suprafața locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	1519.60/ 2541.00
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Înălțimea liberă de nivel (m)	2.5
Tip acoperiș	Terasă necirculabilă
A <sub>u</sub> =A utilă a clădirii	2867.97
A <sub>fo</sub> - arie suprafața opacă ( A fatada + A soclu)	1925
Arie fatada, din care:	1816
	Arie totală a pereților exteriori opaci
	Suprafața atic
	Parapet balcoane
	Intrados balcoane
Arie soclu	109
A <sub>iv</sub> - arie fatada parte vitrată	467.28
A <sub>ter</sub> = arie terasă	680
A <sub>s</sub> = arie planșeu peste subsol	640
A <sub>anv</sub> = Aria anvelopă - totalitatea elementelor de construcție perimetrale prin care are loc transferul de căldură ( în cazul nostru A <sub>s</sub> +A <sub>ter</sub> +A <sub>iv</sub> +A <sub>fo</sub> )	3712.28
V <sub>inc</sub> = volum încălzit	6860.7
Raportul dintre aria fatadei parte vitrată și aria utilă a clădirii	0.16
Indicele de formă al clădirii (raportul dintre anvelopă și aria utilă a clădirii)	1.29

Perimetrul pardoselii subsolului (m)	162.09
Suprafața totală a pereților interiori către casa scârilor	678.24
$A_{loc}$ = suprafața locuibilă	1524.6

- 2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primară (kwh/an)
  - 2.2.1. Clădirea expertizată: 518.014,33 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 300.761,05 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Clădirea expertizată: 153,26 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 67,92 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>):
  - 2.4.1. Clădirea expertizată: 132,98 tone CO<sub>2</sub>/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 74,20 tone CO<sub>2</sub>/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>): -58,78 tone/Co<sub>2</sub>/an
- 2.6. Reducere consum energie termică: 216.867,95 kwh/an (-55,69%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 45 apartamente;
- 2.8. alți indicatori de eficiența energetică:

Soluție/Pachet soluții modernizare	Nota energetică	Indice de emisii echivalent CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> *an]	Consum încălzire (kWh/mp*an)	Consum acm (kWh/mp*a n)	Consum iluminat (kWh/mp*an)	Consum total (kWh/mp*an)
Clădire expertizată	82.04	46.37	153.26	38.4	10.92	202.58
P3 (S1+S2+S3+S4+S5)	100	25.87	67.92	38.4	10.79	117.11
Economii rezultate prin implementarea P3	17.96	-20.49	-85.34	0.00	-0.14	-85.48

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrărilor de bază

- reabilitare fatada parte opacă
- reabilitare fatada parte vitrată
- planșeu peste subsol
- izolare terasă
- aducere terenului la starea inițială
- alimentarea cu energie electrică a spațiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperiș
- montare corpuri de iluminat cu LED

Aceste lucrări sunt conforme cu soluțiile tehnice propuse în cadrul pachetului de măsuri de intervenție pentru creșterea eficienței energetice recomandate în cadrul Raportului de Audit Energetic, atașat prezentei, respectiv soluțiile din cadrul Pachetului 3.

### 3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**

Anexa nr.6 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul C8 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 578,214,42 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 511,289,43 lei
- 1.2. Contributia asociatiei de proprietari: 131.642,00 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat catre asociatiile de proprietari: 70.788,35 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contributiei asociatiilor de proprietari prin taxa de reabilitare:  
7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 283,13 lei/mp

**2. Indicatori fizici luati in considerare:**

- 3. Suprafetele descrise in tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opaca/vitrata/planseu/terasa nu sunt date in valori absolute ci s-au luat in calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirlor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situatia existenta Bl. C8, Strada 1 Decembrie 1918	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafata teren - mp (conform extras CF)	465
Nr. scari	2
Regim de inaltime	Stehnic+P+4E
Suprafata construita - extras CF	nu exista date
Suprafata construita - masurata	457.84
Suprafata desfasurata	2302.2
Suprafata locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	984.00/ 1640.00
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Inaltimea libera de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasa necirculabila
$A_u = A$ utila a cladirii	1805.83
$A_{fo}$ - arie suprafata opaca ( A fatada + A soclu)	1,105.00
Arie fatada, din care:	1,053.00
	Aria totală a pereților exteriori opaci
	Suprafata atic
	Parapet balcoane
	Intrados balcoane
Arie soclu	52
$A_{fv}$ - arie fatada parte vitrata	318.69
$A_{ter}$ = arie terasa	475
$A_p$ = arie planseu peste subsol	426
$A_{anv}$ = Aria anvelopa - totalitatea elementelor de constructie perimetrare prin care are loc transferul de caldura ( in cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	2324.69
$V_{inc}$ = volum incalzit	4100
Raportul dintre aria fatadei parte vitrata si aria utila a cladirii	0.18

Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopa si aria utila a cladirii)	1.29
Perimetrul pardoselii subsolului (m)	101.06
Suprafata totală a pereților interiori către casa scârilor	548.3
$A_{loc}$ = suprafata locuibila	1640

- 2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primara (kwh/an)
  - 2.2.1. Clădirea expertizata: 450.111,27 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 231.663,20 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Clădirea expertizata: 206,20 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 73,10 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de sera (echivalent tone CO<sub>2</sub>):
  - 2.4.1. Clădirea expertizata: 113,86 tone CO<sub>2</sub>/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 56,16 tone CO<sub>2</sub>/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent tone CO<sub>2</sub>): - 57,70 tone/Co<sub>2</sub>/an
- 2.6. Reducere consum energie termica: 218.283,30 kwh/an (-64,55%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 40 apartamente;
- 2.8. alti indicatori de eficienta energetica:

Soluția / Soluții	Nota Energetica	Indice de emisii echivalent CO <sub>2</sub> (kg/MP/an)	Consum Incalzire (kWh/mp*an)	Consum acm (kWh/mp*an)	Consum iluminat (kWh/mp*an)	Consum total (kWh/mp*an)
Cladire expertizata	73.13	63.05	206.20	56.19	10.85	273.24
P3 (S1+S2+S3+S4+S5)	95.38	31.10	73.10	56.19	10.76	140.05
Economii rezultate dupa implementarea P3	22.26	-31.95	-133.10	0.00	-0.09	-133.19

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrarilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis
- montare corpuri de iluminat cu LED



Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.

### **3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază**

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**

*[Handwritten signature]*

Anexa nr.7 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul C3 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.

**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 304,231.10 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 269,441.86 lei
- 1.2. Contribuția asociației de proprietari: 95.267,88 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat către asociațiile de proprietari: 17.758.64 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contribuției asociațiilor de proprietari prin taxa de reabilitare:  
7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 390,35 lei/mp

**2. Indicatori fizici luati in considerare:**

Suprafetele descrise in tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opaca/vitrata/planseu/terasa nu sunt date in valori absolute ci s-au luat in calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situatia existenta Bl. C3, Strada 1 Decembrie 1918	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafata teren - mp (conform extras CF)	231
Nr. scari	1
Regim de inaltime	Canal Tehnic+P+4E
Suprafata construita - extras CF	178
Suprafata construita - masurata	178
Suprafata desfasurata - masurata	880.81
Extinderi (la parter) identificate dupa construirea blocului - Scara A	Ap. 1, Ap. 2, Ap. 3 si Ap. 4
Suprafata locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	351.00/ 540.00
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Inaltimea libera de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasa necirculabila
$A_u$ = A utila a cladirii	690.25
$A_{fo}$ = arie suprafata opaca ( A fatada + A soclu)	738.57
Arie fatada, din care:	698.57
Aria totală a pereților exteriori opaci	687.57
Suprafata atic	8
Parapet balcoane	0
Intrados casa scarii	3
Arie soclu	40
$A_{fv}$ = arie fatada parte vitrata	86.14
$A_{ter}$ = arie terasa	181.06
$A_s$ = arie planseu peste subsol	0
$A_{anv}$ = Aria anvelopa - totalitatea elementelor de constructie perimetrare prin care are loc transferul de caldura ( in cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	1005.77
$V_{inc}$ = volum incalzit	1458

Raportul dintre aria fatadei parte vitrata si aria utila a cladirii	0.12
Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopa si aria utila a cladirii)	1.46
Perimetrul pardoselei subsolului (m)	53,82
Suprafata totală a pereților interiori către casa scârilor	463.05
A <sub>loc</sub> = suprafata locuibila	351

- 2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primara (kwh/an)
  - 2.2.1. Clădirea expertizata: 192.818,62 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 72.694,48 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Clădirea expertizata: 309,69 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 87,44 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de sera (echivalent tone CO2):
  - 2.4.1. Clădirea expertizata: 53,45 tone CO2/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 19,07 tone CO2/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent tone CO2): -34,37 tone/Co2/an
- 2.6. Reducere consum energie termica: 120.015,49 kwh/an (-71,76%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 45 apartamente;
- 2.8. alti indicatori de eficienta energetica:

Solutia/Pentru solutii	Indice de consum energie termica	Indice de emisie echivalent CO2	Consum energie termice (kwh/m <sup>2</sup> /an)	Consum acm (kwh/m <sup>2</sup> /an)	Consum gaze (t/m <sup>2</sup> /an)	Consum total (kwh/m <sup>2</sup> /an)
Cladire expertizata	66.67	77.43	309.69	30.81	12.87	353.37
P3 (S1+S2+S3+S4)	97.27	27.63	87.44	30.81	12.71	130.96
Economii rezultate prin implementarea P3	30.60	-49.80	-222.25	0.00	-0.16	-222.41

### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrarilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol (nu este cazul)
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis

- montare corpuri de iluminat cu LED

Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.

### **3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază**

- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**

Anexa nr.8 Indicatorii tehnico-economici aprobați pentru Blocul 310 - Bulevardul Daciei, Municipiul Giurgiu.

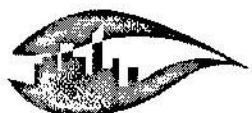
**1. Indicatori valorici:**

- 1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv T.V.A.: 831.259,26 lei  
din care: construcții-montaj (C + M) inclusiv T.V.A.: 738.473,63 lei
- 1.2. Contribuția asociației de proprietari: 190.142,00 lei, inclusiv T.V.A.
- 1.3. Ajutor social acordat către asociațiile de proprietari: 124.863,36 lei, inclusiv TVA
- 1.4. Perioada de recuperare a contribuției asociațiilor de proprietari prin taxa de reabilitare:  
7 ani
- 1.5. Investiția specifică (C+M/aria utilă a blocului) inclusiv T.V.A.: 292,36 lei/mp

**2. Indicatori fizici luați în considerare:**

Suprafețele descrise în tabelul de mai jos, ce fac referire la partea opacă/vitrată/planșeu/terasă nu sunt date în valori absolute ci s-au luat în calcul acele valori conform Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor. MC 001/1,2,3 - 2009.

Situatia existenta Bl. 310 TURN, Strada 1 Decembrie 1918	
INDICATORUL	VALOAREA
Suprafata teren - mp (conform extras CF)	299
Nr. scari	1
Regim de inaltime	Stehnic+P+10E
Suprafata construita - extras CF	nu exista date
Suprafata construita - masurata	315.44
Suprafata desfasurata - masurata	3598.18
Suprafata locuibilă / a pardoselii spațiului încălzit	1353.60/ 2256.00
Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire	24h/zi
Inaltimea libera de nivel (m)	2.5
Tip acoperis	Terasa necirculabila
$A_u$ = A utila a cladirii	2525.93
$A_{fo}$ - arie suprafata opaca ( A fatada + A soclu)	1854
Arie fatada, din care:	1818
Aria totală a pereților exteriori opaci	1727.45
Suprafata atic	21.19
Parapet balcoane	51.36
Intrados balcoane	18
Arie soclu	36
$A_{fv}$ - arie fatada parte vitrata	429.1
$A_{ter}$ = arie terasa	265.42
$A_p$ = arie planșeu peste subsol	289.88
$A_{anv}$ = Arie anvelopa - totalitatea elementelor de constructie perimetrare prin care are loc transferul de caldura ( in cazul nostru $A_s + A_{ter} + A_{fv} + A_{fo}$ )	2838.4
$V_{inc}$ = volum incalzit	5460
Raportul dintre aria fatadei parte vitrata și aria utila a cladirii	0.17
Indicele de forma al cladirii (raportul dintre anvelopa și aria utila a cladirii)	1.12



Perimetrul pardoselii subsolului (m)	87.88
Suprafața totală a pereților interiori către casa scârilor	356.23
$A_{loc}$ = suprafața locuibilă	1353.6

- 2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție: 4 luni;
- 2.2. Consumul anual de energie primară (kwh/an)
  - 2.2.1. Clădirea expertizată: 673.982,86 kwh/an
  - 2.2.2. Blocul izolat termic (P3): 310.328,78 kwh/an
- 2.3. Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kwh/mp/an)
  - 2.3.1. Clădirea expertizată: 233,10 kWh/mp/an;
  - 2.3.2. Blocul izolat termic (P3): 71,98 kWh/mp/an;
- 2.4. Emisii gaze cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>):
  - 2.4.1. Clădirea expertizată: 174,12 tone CO<sub>2</sub>/an
  - 2.4.2. Blocul izolat termic (P3): 76,43 tone CO<sub>2</sub>/an
- 2.5. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone CO<sub>2</sub>): -97,69 tone/Co<sub>2</sub>/an
- 2.6. Reducere consum energie termică: -363.490,91 kwh/an (-69,12%)
- 2.7. numărul de apartamente reabilitate pentru creșterea eficienței energetice: 44 apartamente;
- 2.8. alți indicatori de eficiența energetică

Opțiuni / Pachet soluții realizate	Nota energetica	Indicele de emisie de CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an]	Consum incalzire (kWh/mp <sup>2</sup> an)	Consum acustic (kWh/mp <sup>2</sup> an)	Consum lumina (kWh/mp <sup>2</sup> an)	Consum total (kWh/mp <sup>2</sup> an)
Clădire expertizată	70.26	68.93	233.10	53.46	11.28	297.84
P3 (S1+S2+S3+S4+S5)	95.80	30.26	71.98	53.46	11.22	136.66
Economii rezultate prin implementarea P3	25.54	-38.67	-161.12	0.00	-0.07	-161.19

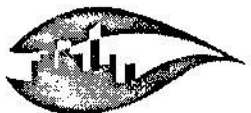
### 3. Descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect

#### 3.1. Descrierea lucrărilor de baza

- reabilitare fatada parte opaca
- reabilitare fatada parte vitrata
- planseu peste subsol
- izolare terasa
- aducere terenului la starea initiala
- alimentarea cu energie electrica a spatiilor comune prin montarea de panouri fotovoltaice pe acoperis
- montare corpuri de iluminat cu LED

Aceste lucrari sunt conforme cu solutiile tehnice propuse in cadrul pachetului de masuri de interventie pentru cresterea eficientei energetice recomandate in cadrul Raportului de Audit Energetic, atasat prezentei, respectiv solutiile din cadrul Pachetului 3.





### 3.2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază

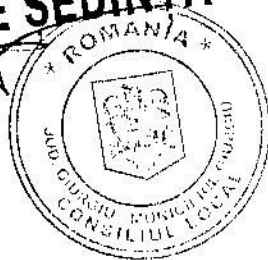
- Amenajări casa scării
- Amenajari acces bloc
- Trasee electrice
- Colectare ape pluviale
- Lucrari conexe la terasa
- Trotuar de garda
- Demontare/remontare aparate aer conditionat

Aceste lucrari sunt conforme cu recomandarile din raportul de audit energetic si cu cel de expertiza tehnica corespunzatoare acestui imobil, in baza carora s-a intocmit Documentatia de Avizare a Lucrarilor de Interventii pentru acest obiectiv.

**Solutiile tehnice propuse sunt descrise in D.A.L.I - ul corespunzator lucrarilor de interventie propuse pentru acest imobil, anexat prezentei**

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ**



**SECRETAR**  
*[Handwritten signature]*

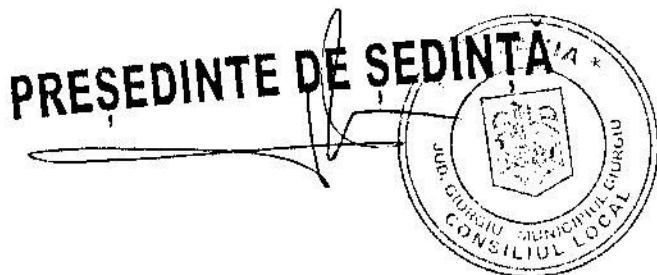
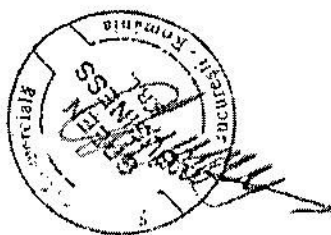
**DECLARATIE privind asumarea documentațiilor tehnico-economice și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investitii „LUCRARI DE INTERVENTII PENTRU CRESTEREA PERFORMANTEI ENERGETICE A BLOCURILOR DE LOCUINTE, MUNICIPIUL GIURGIU, ANSAMBLUL 3 (7 BLOCURI - 299 APARTAMENTE)”**

**Către: UAT Municipiul Giurgiu, Județul Giurgiu**

**Proiectant general: GREEN BUSINESS S.R.L.**

Prin prezenta va înaintam documentațiile tehnice-economice si indicatorii actualizați pentru blocurile de locuinte incluse in „LUCRARI DE INTERVENTII PENTRU CRESTEREA PERFORMANTEI ENERGETICE A BLOCURILOR DE LOCUINTE, MUNICIPIUL GIURGIU, ANSAMBLUL 3 (7 BLOCURI -299 APARTAMENTE)”, conform ghidului solicitantului modificat - varianta octombrie 2016 - Programul Operațional Regional 2014-2020 Axa prioritară 3, Prioritatea de investiții 3.1.a. Documentațiile si indicatorii ante menționați se regasesc mentionati in Anexele 1-9 la prezenta adresa de inaintare.

Reprezentant legal proiectant SC GREEN BUSINESS SRL  
Cristian Samson



**SECRETAR**

