

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A14  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 7/2009**

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

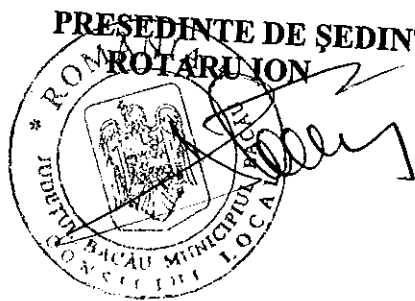
**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

**AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.5, BL.5, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
ROTĂRIU ION**



**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**



**FAZA: D.A.C.T.**

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

Arh. Geliman Alexandru

Ing. Balu-Ghivnici Valentin

s.Ing. Dumitru Valeria

des. Boberschi Victor

A professional stamp is placed over the list of names. The stamp is rectangular and contains the following text: 'CONSILIER ARHITECTURA' at the top, 'DIN' in the middle, '24' below that, 'Vasile Al' and 'Alexandru' in the next line, and 'GELI' in the bottom line. Below the stamp, there are three handwritten signatures in black ink, each positioned above a horizontal dotted line that aligns with one of the names in the list to its left.

## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- |                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| ✓ A3 – Plan parter             | scara: 1/100 |
| ✓ A4 – Plan nivel current      | scara: 1/100 |
| ✓ A5 – Fatada principala       | scara: 1/100 |
| ✓ A6 – Fatada posterioara      | scara: 1/100 |
| ✓ A7 – Fatada laterala dreapta | scara: 1/100 |
| ✓ A8 – Fatada laterala stanga  | scara: 1/100 |

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE**

**A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe:
2. Localitatea:
3. Titularul investiției:
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție:
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție:
6. Date tehnice: - anul construirii  
- regim de înălțime  
- număr apartamente  
- aria utilă totală - mp  
- sistem constructiv anvelopă

Str. Aviatorilor, bl. 5, scara A si B  
Bacau  
Primaria Bacau  
Primaria Bacau  
SC URBAN PROIECT SRL BACAU  
1958  
S+P+2  
12  
646,30  
inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

1. Situația existentă a blocului de locuințe

- 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:  
 - rezistență mecanică și stabilitate:

#### Concluzii:

In prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

In apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977,1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii constructiei:

- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;

- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;

- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului intre semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;

- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele

icuri se observă armătura;

- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.

- exploatarea necorespunzatoare:

- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;

- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor ructurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_ insuficient în conformitate cu reglementările actuale \_\_\_  
 1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic:

Nume și prenume VICTOR MIHALACHE

Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A I

#### b) Concluzii:

Conform evaluarilor efectuate si Normativului P100-1992, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic RsIII, constructii la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativa E1 a metodei de calcul simplificat E2a in cazul imobilului in regim de inaltime P+2E din municipiul Bacau, str. Aviatorilor nr.5, se pot mentiona urmatoarele:

- nu sunt necesare lucrari urgente de interventie la structura de rezistenta;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale usoare cu rezistente termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic in spatiile de locuit si de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate impotriva infiltratiilor necontrolate de ape din precipitatii;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara.

Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;
- refacere a sistematizarii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;
- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatie ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcările gravitationale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seismice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN \_\_\_\_\_  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA \_\_\_\_\_  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: – Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	<b>64293.51</b>		
b)	<b>61732.88</b>		
c)	<b>211622.37</b>		
d)	<b>91325.11</b>		
<b>Total</b>	<b>428973.87</b>	<b>183682</b>	<b>10</b>

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tâmplărie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria**

afărentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**  
în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasa cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placa de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;



**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază (lucrări de intervenție prevăzute la art. 4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

- e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate
- f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

- a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

- b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

## A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )

## A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală a investiției  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,  
1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)  
Total,  
din care:
 

construcții – montaj (C + M)	629.193 mii lei
(însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)	541.340 mii lei
2. Detalierea valorii totale a investiției  
pe structura devizului general
 

<b>Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>	
1.3. Aducerea terenului la starea inițială, după demontarea schelelor	1.906 mii lei
<u>Total capitolul 1</u>	<u>10.697 mii lei</u>
<b>Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>	
3.2. Taxe pentru obținerea avizelor	5.513 mii lei

3.3.	Proiectare și inginerie – total, din care:	7.853 mii lei
3.3.1.-	expertiza tehnică	0.672 mii lei
3.3.2.-	auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	6.218 mii lei
3.3.3.-	documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.181 mii lei
3.3.4.-	documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.188 mii lei
3.3.5.-	proiectul tehnic	0.200 mii lei
3.3.6.-	verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.201 mii lei
3.3.7.-	detaliile de execuție	0.060 mii lei
3.4.	Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.190 mii lei
3.4.1.-	pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.-	pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: din care:	3.332 mii lei
3.6.1.- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și elaborarea certificatului de performanță energetică al blocului de locuințe izolat termic	0.476 mii lei
3.6.2.- plata dirigintelui de șantier	2.856 mii lei
<u>Total capitolul 3</u>	18.291 mii lei
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>	
4.1. – Construcții și instalații	515.562 mii lei
<u>Total capitolul 4</u>	515.562 mii lei
<b>Capitolul 5 – Alte cheltuieli</b>	
5.1. – Organizare de șantier	
5.1.1.- lucrări de construcții	25.778 mii lei
5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute (10% din cheltuielile înscrise la capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale devizului general)	51.556 mii lei
<u>Total capitolul 5</u>	84.642 mii lei

## A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

### 1. Indicatori valorici

1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:	629.193 mii lei
<b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)	541.340 mii lei
1.2. Investiția specifică (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)	0.838 mii lei/mp <sub>a.u.</sub>
2. Indicatori fizici	
2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție	3 luni
2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)	3 ani
2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică	10 ani
Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic	41589 kwh/mp <sub>a.u.</sub> și an
2.5. Economia anuală de energie: în tone echivalent petrol	183682 kwh/an
2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO <sub>2</sub>	_____ tep
	<b>44084 kg CO<sub>2</sub>/an</b>

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 3 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	629.193	152.483
din care C+M	541.340	131.193

Corespunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

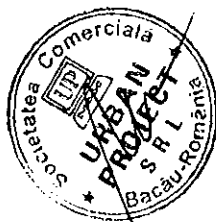
Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 152.483	12.199	140.284

#### A.7. - SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:

1 - buget de stat	50% din C+M	270.670 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	162.402 mii lei

3 - fondul de reparații al  
asociației de proprietari      20% din C+M      108.268 mii lei



**DEVIZ GENERAL****privind cheltuielile necesare realizarii**Obiectiv: **Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**Beneficiar: **Primaria municipiului Bacau**

in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

str. Aviatorilor 5 scara A si B

13.04.2009

HG 28/09.01.2008

1 EURO =

4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA					TVA		VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii Euro		
1	2	3	4	5	6	7				
	<b>Partea I</b>									
	<b>CAPITOLUL 1</b>	8,989	2,179	1,708		10,697		2,592		
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului									
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
1.2	Amenajarea terenului	7,388	1,790	1,404		8,791		2,131		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	1,602	0,388	0,304		1,906		0,462		
	<b>CAPITOLUL 2</b>	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului									
	<b>CAPITOLUL 3</b>	15,370	3,726	2,920		18,291		4,433		
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica									
3.1	<b>Studii de teren</b>	0,339	0,082	0,064		0,403		0,098		
	Studii topo	0,339	0,082	0,064		0,403		0,098		
	Studii geo	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
3.2	<b>Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>	4,632	1,123	0,880		5,513		1,336		
	Avize si acorduri	0,300	0,073	0,057		0,357		0,087		
	Autorizatie construire 1%	4,332	1,050	0,823		5,156		1,249		
3.3	<b>Proiectare si Inginerie</b>	6,599	1,599	1,254		7,853		1,903		
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	0,112	0,027	0,021		0,133		0,032		
	Expertiza tehnica	0,565	0,137	0,107		0,672		0,163		
	Expertiza termica si audit energetic	5,225	1,266	0,993		6,218		1,507		
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,152	0,037	0,029		0,181		0,044		
	Doc. tehnica ptr. autorizarea lucrarilor de interventie	0,158	0,038	0,030		0,188		0,046		
	Proiectul tehnic	0,168	0,041	0,032		0,200		0,048		
	Verificare atestata proiect	0,169	0,041	0,032		0,201		0,049		
	Detaliile de executie	0,050	0,012	0,010		0,060		0,014		
3.4	<b>Organizarea procedurii de achizitie publica</b>	1,000	0,242	0,190		1,190		0,288		
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,100	0,024	0,019		0,119		0,029		
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,900	0,218	0,171		1,071		0,260		
5.	<b>Consultanta</b>	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
6.	<b>Asistenta tehnica</b>	2,800	0,679	0,532		3,332		0,808		
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,400	0,097	0,076		0,476		0,115		
	Diriginta de santier	2,400	0,582	0,456		2,856		0,692		
	<b>CAPITOLUL 4</b>	433,246	104,996	82,317		515,562		124,945		
	Cheltuieli pentru investitia de baza									
4.1	<b>Constructii si instalatii</b>	433,246	104,996	82,317		515,562		124,945		
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	364,890	88,430	69,329		434,219		105,232		
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distribuite agent termic si a.c.*	48,400	11,730	9,196		57,596		13,958		
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+equip fatade mont.aparen	19,956	4,836	3,792		23,748		5,755		
4.2	<b>Montaj utilitaje tehnologice</b>									
4.3	<b>Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
4.4	<b>Utilitaje fara montaj si echipamente de transport</b>	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
4.5	<b>Dotari</b>	0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
		0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
		0,000	0,000	0,000		0,000		0,000		
	<b>CAPITOLUL 5</b>	71,128	17,238	13,514		84,642		20,513		
	Alte cheltuieli									
5.1	<b>Organizarea de santier</b>	21,662	5,250	4,116		25,778		6,247		
	5.1.1. lucrari de constructii	21,662	5,250	4,116		25,778		6,247		
5.2	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare</b>	6,141	1,488	1,167		7,308		1,771		
	5.2.1. Comisioane, taxe si cote legale	6,141	1,488	1,167		7,308		1,771		
	taxa aferenta ISC	0,10%	0,455	0,110		0,541		0,131		
	taxa aferenta ISC	0,70%	3,184	0,772		3,789		0,918		



	Casa sociala a constructorilor					
	Taxa timbru arhitect	0,50%	2,275	0,551	0,432	2,707
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>	0,05%	0,227	0,055	0,043	2,707
	<b>5.3. Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		0,000	0,000	0,000	0,000
	Diverse si neprevazute	10%	43,325	10,500	8,232	51,556
	<b>CAPITOLUL 6</b>		43,325	10,500	8,232	51,556
	Cheltuieli cu darea in exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		0,000	0,000	0,000	0,000
	din care C+ M		528,733	128,137	100,459	629,193
			454,908	110,246	86,433	541,340
	<b>TOTAL GENERAL</b>					
	din care C+ M		528,733	128,137	100,459	629,193
			454,908	110,246	86,433	541,340

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI scara A si B

Intocmit,

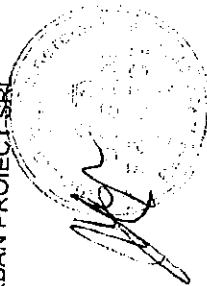


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 5 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorului (liderul asociatiei)	asociatului subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B AMENAJARE TEREN-DESFACERI	7 387.55	7 387.55	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		7 387.55	7 387.55	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		1 790.35	1 790.35	
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		1 403.63		
		8 791.18		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT-SRI



OFERTANT .

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI  
 DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 5 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul
				1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 5 SC A,B GOSPODARIRE DESEURI	1 601.73	1 601.73	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		1 601.73	1 601.73	
euro				
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		388.17		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		304.33	388.17	
		1 906.06		

PROIECTANT ,  
 S.C. URBAN PROIECT SRL

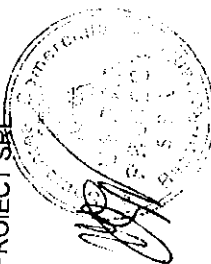


OFERTANT .

## CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 5 SC. A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
<b>CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta</b>				
1	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	76 743.79	76 743.79	
2	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B IZOLATIE PLANSEU	69 549.91	69 549.91	
3	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B SARPANTA+INVELITOARE	108 788.22	108 788.22	
4	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	54 028.16	54 028.16	
5	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B TAMPLARIE	51 876.37	51 876.37	
6	BLOC AVIATORILOR 5 SC.A,B REFACERE TROTUAR	3 904.03	3 904.03	
<b>Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei</b>		<b>364 890.48</b>	<b>364 890.48</b>	
		<b>euro</b>		
<b>Taxa pe valoarea adaugata ( lei)</b>		<b>88 430.42</b>	<b>88 430.42</b>	
<b>Total (inclusiv T.V.A.) (lei)</b>		<b>69 329.19</b>		
		<b>434 219.67</b>		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRI

OFERTANT ,

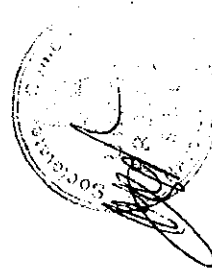
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 5

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	INSTAL DISTRIB AGENT TERMIC SI APA CALDA	48.40	48.40	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		48.40	48.40	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		11.72	11.72	
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		9.20		
		57.60		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT ,

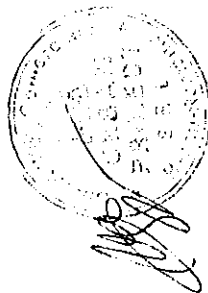


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului: BLOC AVIATORILOR 5

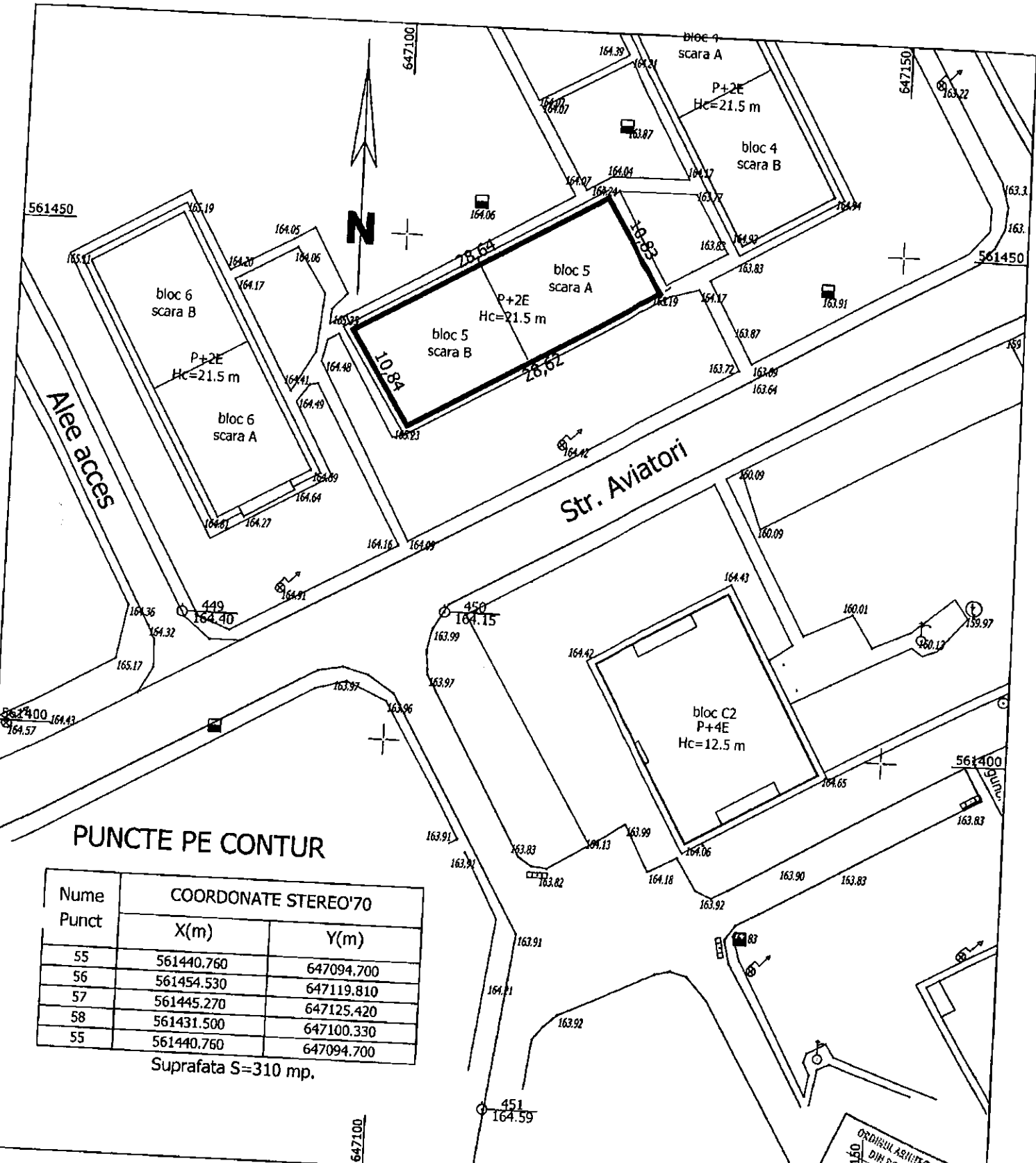
Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	19.96	19.96	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		19.96	19.96	
			4.83	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		3.79		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		23.75		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT .



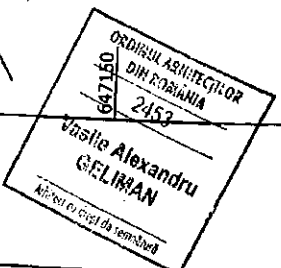


**PUNCTE PE CONTUR**

Nume Punct	COORDONATE STEREO'70	
	X(m)	Y(m)
55	561440.760	647094.700
56	561454.530	647119.810
57	561445.270	647125.420
58	561431.500	647100.330
55	561440.760	647094.700

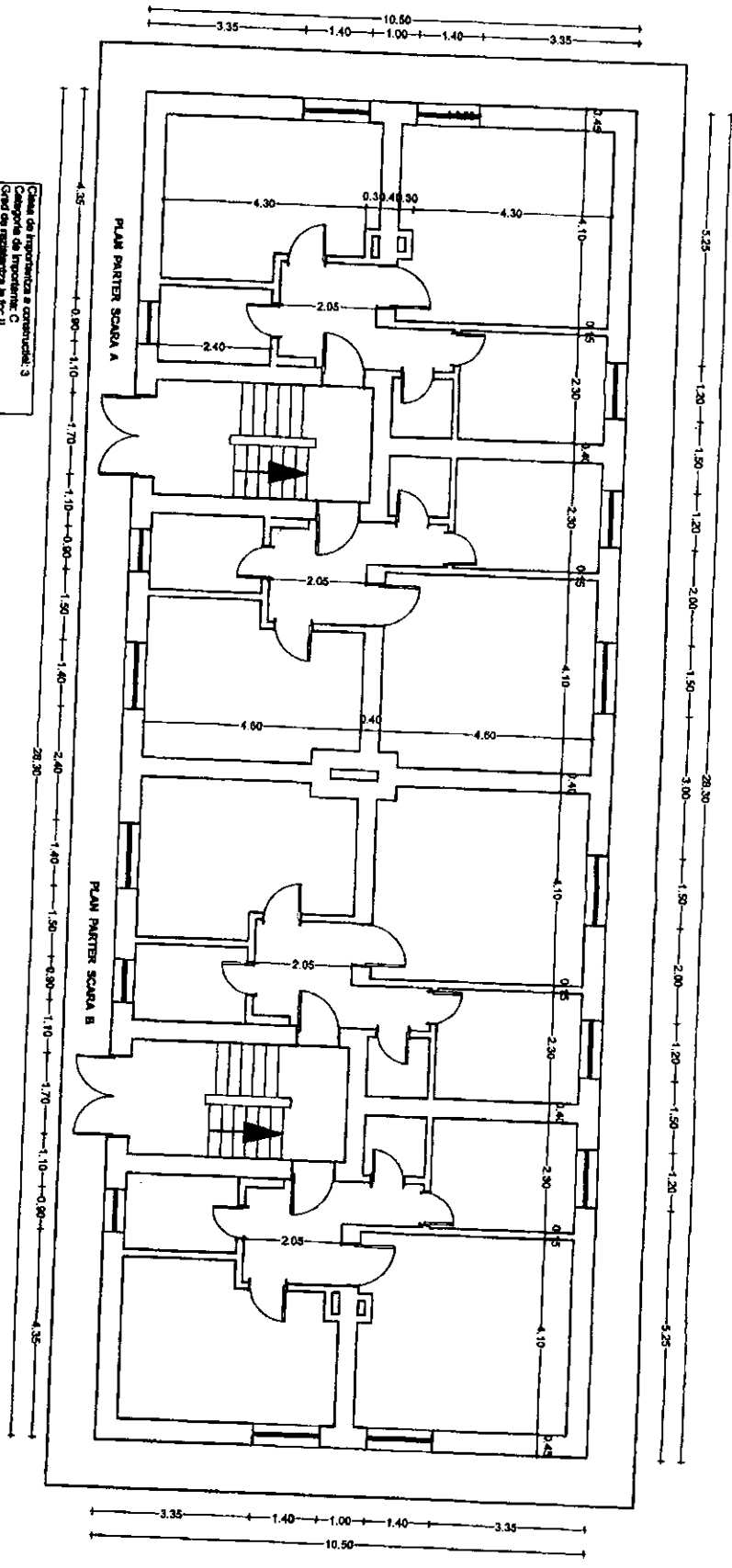
Suprafata S=310 mp.

Legenda:  
 \* Sistem de coordonate X,Y - "STEREO 70"  
 \* Sistem de referinta altimetric Z - Marea NEAGRA



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		Denumire: REABILITARE TERMICA BLOCURI IN MUN. BACAU		Proiect nr.: /2009
CUI 21246837 J04415207 e-mail: urbanprojectbc@yahoo.com		Amplasament: STR. AVIATORI NR. 5, MUN BACAU		
PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN	Scara	1:500	Faza: C.U. Planşa nr. 1
DESEANAT	ING. BULGAC ION	Data	04.2009	
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU	<b>PLAN DE SITUATIE</b>		





Plan de proiectare a constructiei: 3  
 Casa de apartamente a tipului: C  
 Grup de rezidențial în bloc II

Compartimentarea  
 este în conformanță  
 cu planul de proiectare

Arhitect: N.S.

Et. A

<b>R.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>	
Str. 27 Decembrie	20150000
Str. 27 Decembrie	20150000
Proiectat de: GELIMANA	
Desenat de: BOBERSCHIV	
Serie 1/100	

Arhitect: Vasile Alexandru  
 GELIMANA  
 2453

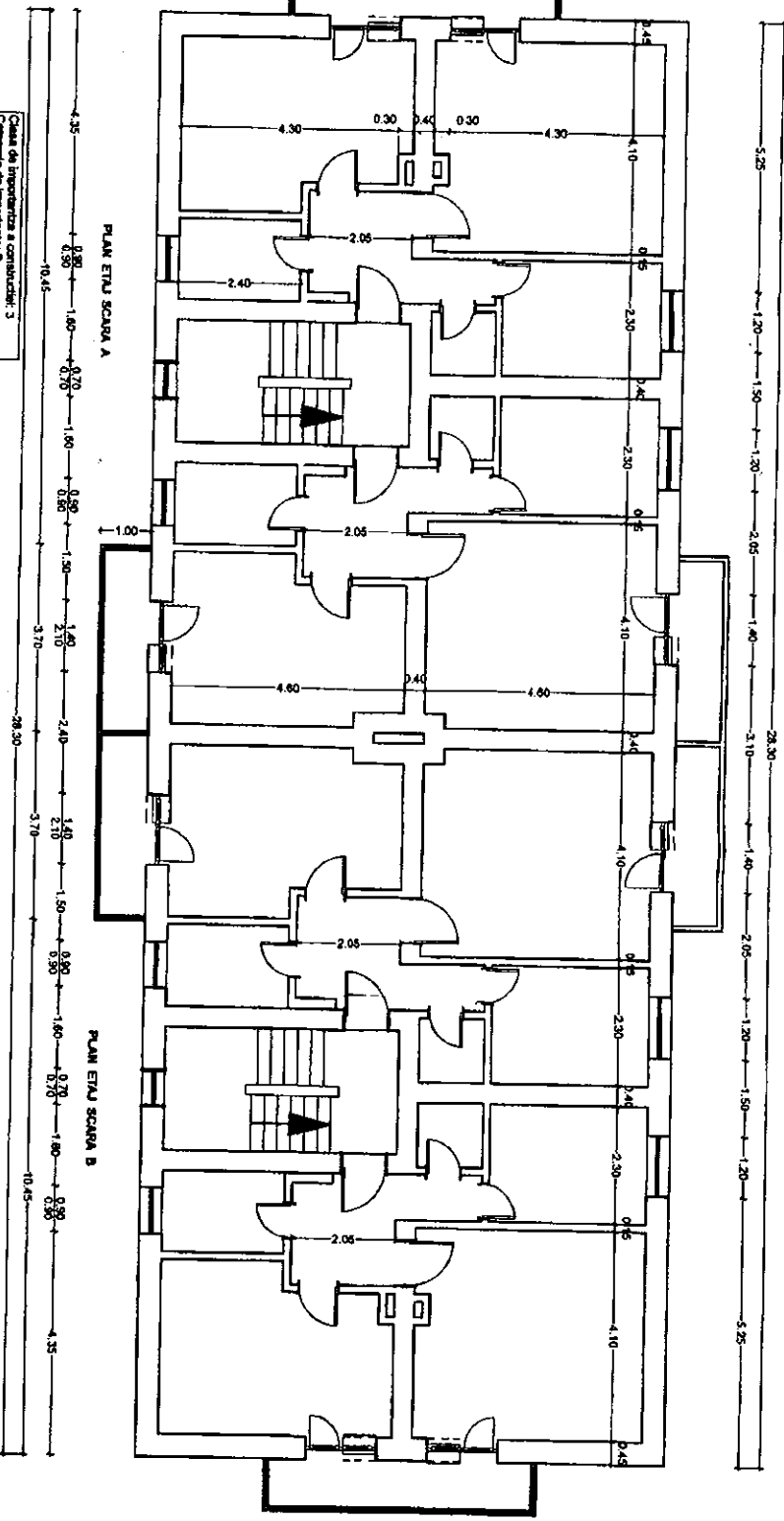
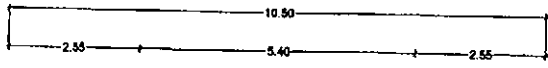
Titlu Licență: BEBUI DINE TERENUL BUCURIN LOCOMOTIVE DIN  
 MUNICIPIUL BACĂU  
 AUTORITATEA LOCALĂ DE ÎNFRUNTĂRI  
 PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU

Societate de  
**URBAN  
 PROIECT  
 S.R.L.**  
 BUCURIN  
 Str. 27 Decembrie  
 Nr. 20150000  
 Tel: 0238 772000

PLAN PARTER

Fișier  
 DATA

E-02  
y



Casa de ingineria a constructiei 3  
Categorie de inginerie: C  
Clasa de responsabilitate II (art. 11)

Competența în domeniul  
ingineria în arhitectură  
Conducător activ profesional

Arhitect: M. S.

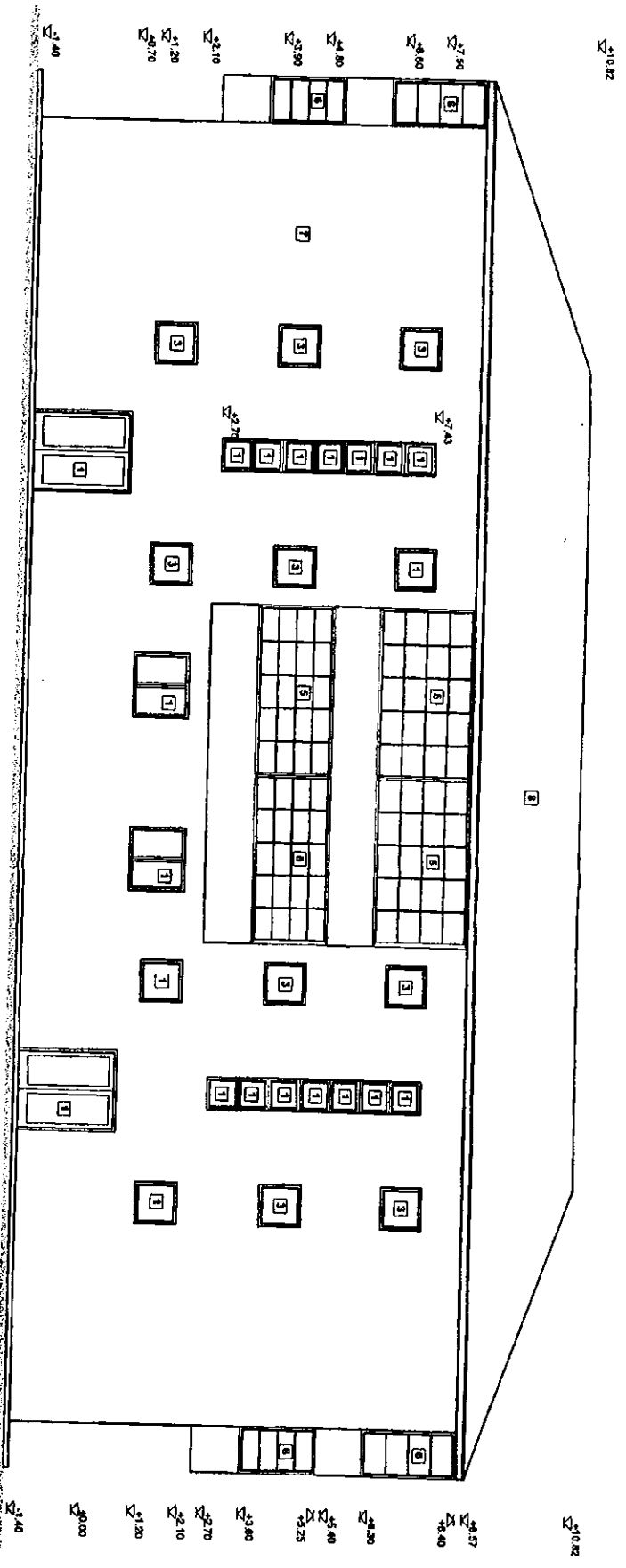
E-04

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRĂRII: SCARA LIRE TERASA BLOCURILE DIN	
CI 214827	JURISDIȚIE	NO. PERMIS	PROIECTAREA
e-mail: urbanproiect@proiect.ro		CASA SCALA	
PROIECTAT DE: <b>an. GELMAN A.</b>		BENEFICIAR: <b>AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACAU</b>	
DESENAT DE: <b>BOBERSCHIV V.</b>		PRIMAARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Ref. proiect	14h. CFI ILMAN A	Scara	1:100
Date:		PLAN NIVEL CURENT	
		Pr. nr. T289	
		F222: DALL	
		M. S.	

Arhitect  
Vasile Alexandru  
GELMAN  
2463



E-03  
A

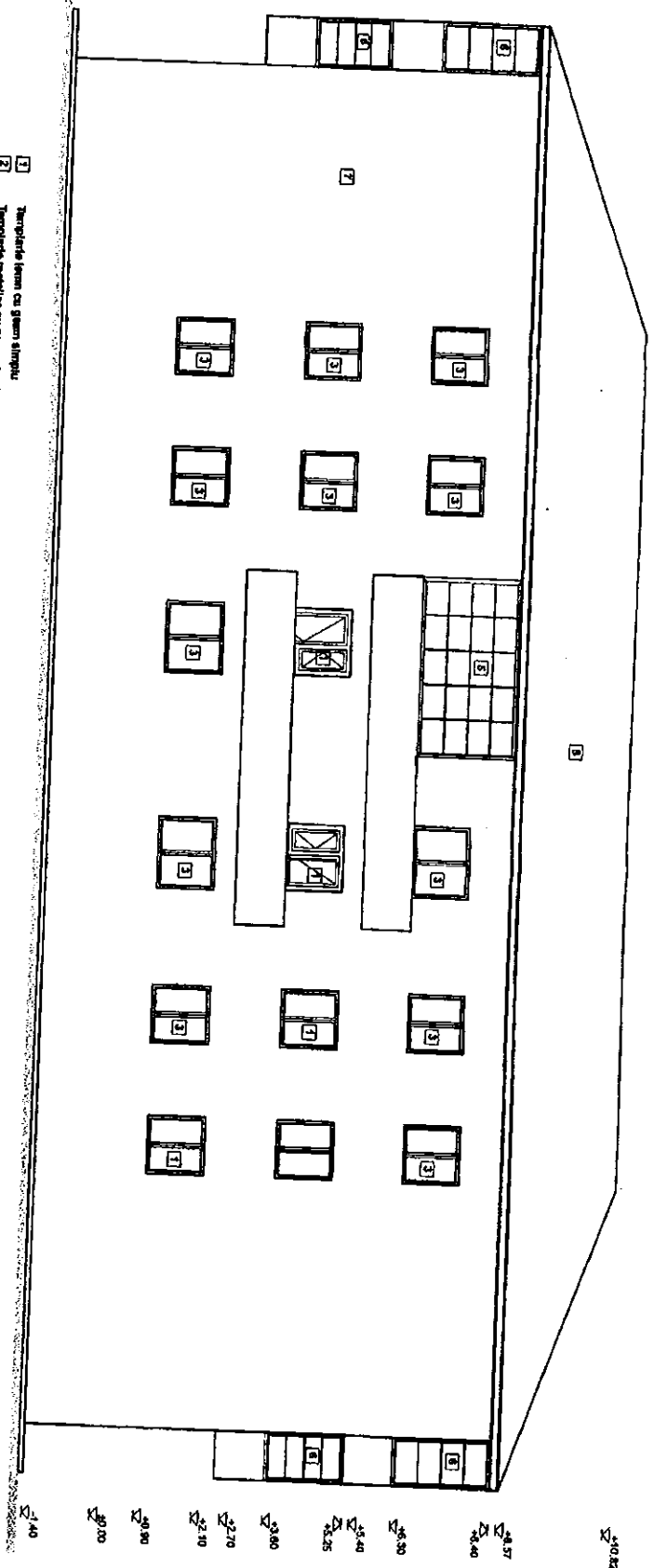


- 1) Tapiserie lemn cu geam simplu
- 2) Tapiserie metalica cu geam simplu
- 3) Tapiserie PVC cu geam termopan
- 4) Incalzire tapiserie lemn cu geam simplu
- 5) Incalzire tapiserie metalica cu geam simplu
- 6) Incalzire tapiserie PVC cu geam termopan
- 7) Tencuiala tip gres de plater
- 8) Tencuiala tip gres

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		Titlu Lucrare: REABILITARE TERASA BOCUR LOCOMOTIVE DIN	
Calea Strazilor, Iasi, Jud. Iasi		Municipal Bacau	
Proiectat: arh. GELIMANA		AMPLASAMENT: AVIONULOR IUCS S.L. BACAU, JUD. BACAU,	
Desenat: des. BOBERSCHI V.		PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Sef proiect: arh. GELIMANA		Scara: 1:100	
Date: 2008		Faza: DALL	
Firma: FAIADA PRINCIPALA		P. N. 172009	
P. N. AS			

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.  
 Strada Alexandru  
 GELIMANA  
 2463  
 Iasi, Jud. Iasi

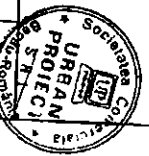


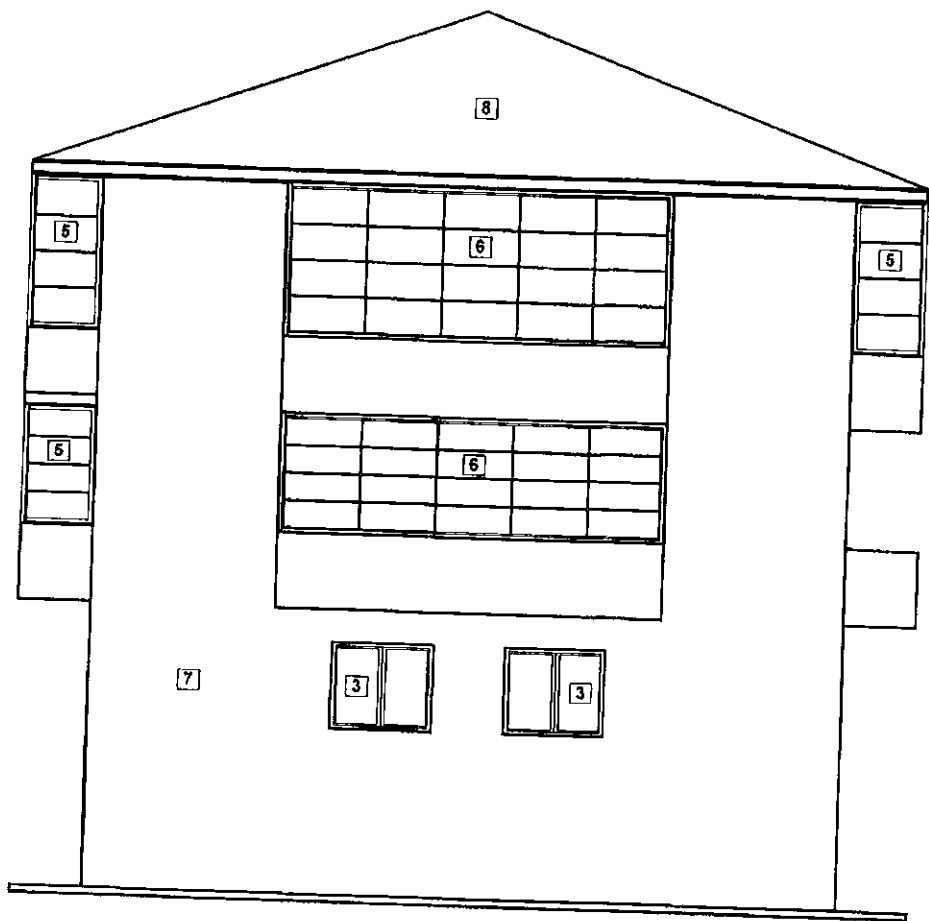


- 1) Temperate lemn cu geam simplu.
- 2) Temperate metalice cu geam simplu.
- 3) Temperate PVC cu geam termopom.
- 4) Inchiderea temperate lemn cu geam simplu.
- 5) Inchiderea temperate metalice cu geam simplu.
- 6) Inchiderea temperate PVC cu geam termopom.
- 7) Temperate din pial de piatra.
- 8) Temperate din pial de piatra.
- 9) Temperate din pial de piatra.

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERORICA BLOCURI LOCALE DIN	
ON ZONATOR	ADRESATOR	NOI PROIECTANT	NOI LUCRATOR
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
DESENAT	DES. BOBERSCHI V.	SCALA	1:100
SEF PROIECT	ING. GELIMAN A.	DATA	
FATA DA POSTERORARA		Faza: D.A.L.	

Ing. Alexandru  
GELIMAN  
2453





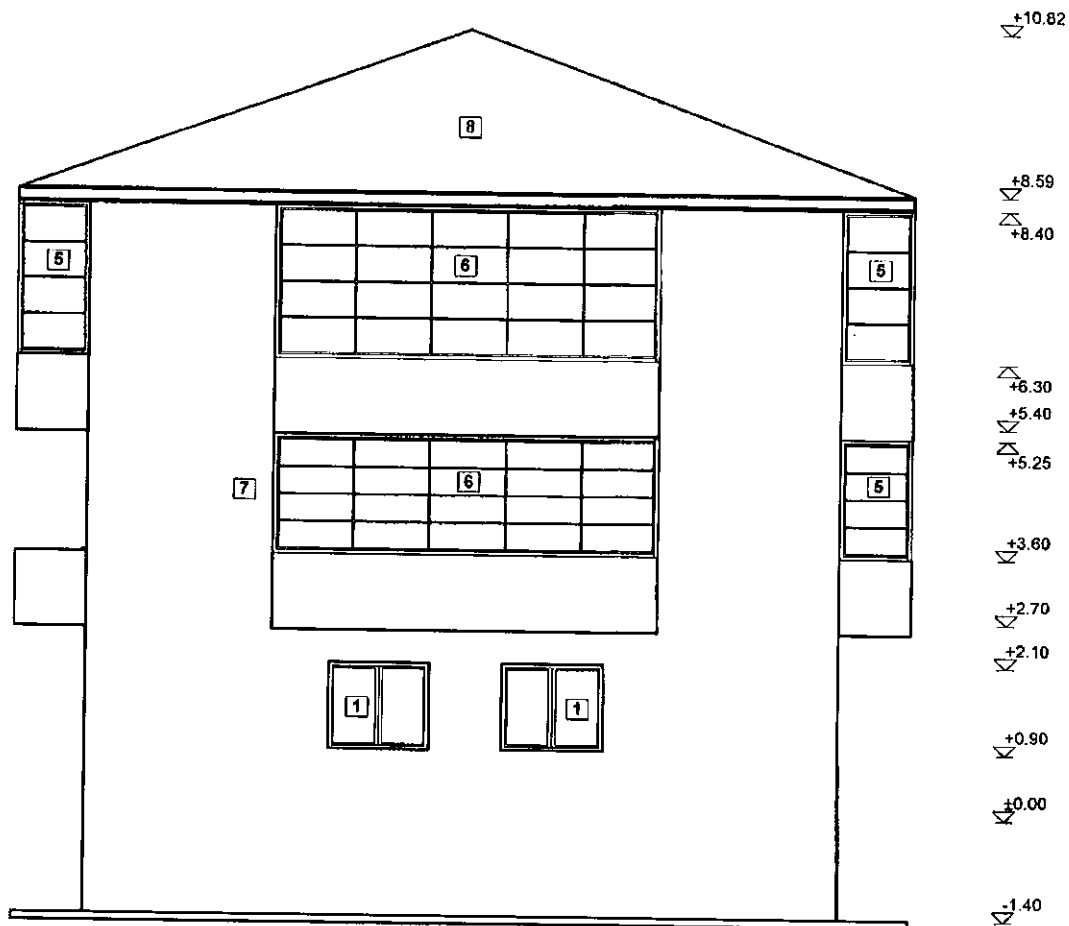
+10.82  
 +8.57  
 +8.40  
 +6.30  
 +5.40  
 +3.60  
 +2.70  
 +2.10  
 +0.90  
 +0.00  
 -1.40

- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala tip praf de piatra
- 8 Invelitoare tigla

DEPARTAMENTUL DE ARHITECTURA  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 (cu drept de semnatura)



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU		Pr. nr. 7/2009
CUI 21246637 J04/415/2007 ISO 9001:2000 ISO 14001:2004 e-mail: urbanprojectbc@yahoo.com OHSAS 18001:2007		AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.5 BL.5, BACAU, JUD. BACAU, BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	FATADA LATERALA DREAPTA	Faza: D.A.L.I.
Desenat	des. BOBERSCHI V.			PI. A7
Sef proiect	arh. GELIMAN A.			



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala tip praf de piatra
- 8 Invelitoare tigla

ORDONANTIA ARHITECTURILOR  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
Insestia de semnatura



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU		Pr. nr. 7/2009	
CUI 21246637 J04/415/2007 ISO 9001:2000 ISO 14001:2004 e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com OHSAS 18001:2007		AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.5 BL.5, BACAU, JUD. BACAU, BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU			
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara 1:100	FATADA LATERALA STANGA	Faza: D.A.L.I	
Desenat	des. BOBERSCHI V.			Data: 2009	PI. A8
Sef proiect	arh. GELIMAN A.				

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXĂ Nr. A15  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 8/2009**

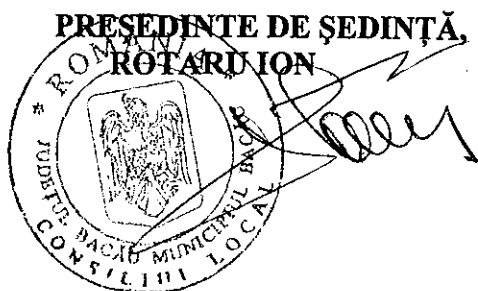
**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

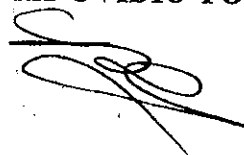
**AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.6, BL.6, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**



**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**



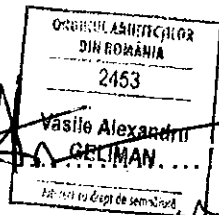
**FAZA: D.A.L.I.**

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

Arh. Geliman Alexandru



Ing. Balu-Ghivnici Valentin

s.Ing. Dumitru Valeria

des. Boberschi Victor





## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnături
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- ✓ A3 – Plan parter scara: 1/100
- ✓ A4 – Plan nivel current scara: 1/100
- ✓ A5 – Fatada principala scara: 1/100
- ✓ A6 – Fatada posterioara scara: 1/100
- ✓ A7 – Fatada laterala dreapta scara: 1/100
- ✓ A8 – Fatada laterala stanga scara: 1/100

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE**

**A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe:
2. Localitatea:
3. Titularul investiției:
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție:
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție:
6. Date tehnice: - anul construirii  
- regim de înălțime  
- număr apartamente  
- aria utilă totală - mp  
- sistem constructiv anvelopă

Str. Aviatorilor, bl. 6, scara A si B  
Bacau  
Primaria Bacau  
Primaria Bacau  
SC URBAN PROIECT SRL BACAU  
1958  
S+P+2  
12  
646.30  
inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

1. Situația existentă a blocului de locuințe

- 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:  
 - rezistență mecanică și stabilitate: \_\_\_\_\_

#### Concluzii:

În prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită. În apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977, 1986 și 1990. Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

În urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii construcției:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului intre semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor ructurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_\_\_

1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ insufficient în conformitate cu reglementările actuale \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic:

Nume și prenume VICTOR MIHALACHE

Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

b) Concluzii:

Conform evaluarilor efectuate si Normativului P100-1992, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic RsIII, constructii la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativa E1 a metodei de calcul simplificat E2a in cazul in cazul imobilului in regim de inaltime P+2E din municipiul Bacau, str. Aviatorilor nr.6, se pot mentiona urmatoarele:

- nu sunt necesare lucrari urgente de interventie la structura de rezistenta;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale usoare cu rezistente termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic in spatiile de locuit si de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate impotriva infiltratiilor necontrolate de ape din precipitatii;

- sunt necesare lucrari de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara.

Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;
- refacere a sistemizarii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;

- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatie ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcările gravitationale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seismice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic:

Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic:

Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii:

\_ Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	114077.65		
b)	4645.80		
c)	219181.48		
d)	94258.06		
<b>Total</b>	<b>432162.99</b>	<b>183842</b>	<b>10</b>

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor” , pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tamplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor” , pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria aferentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:**

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei:**

- termoizolarea planșeu terasă cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placă de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;

**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

- e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate
- f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei:

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare** (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

- a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție:

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a sociului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

- b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

**A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE**

1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )

**A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI**

1. Valoarea totală a investiției  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,  
1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)  
**Total,** 702.911 mii lei  
**din care:**  
**construcții – montaj (C + M)** 606.183 mii lei  
(însurarea cheltuielilor estimate înscrise la  
subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)
  2. Detalierea valorii totale a investiției  
pe structura devizului general
- Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**  
1.3. Aducerea terenului la starea inițială,  
după demontarea schelelor 1.967 mii lei  
Total capitolul 1 11.898 mii lei
- Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică**  
3.2. Taxe pentru obținerea avizelor 6.130 mii lei



3.3.	Proiectare și inginerie – total, din care:	7.860 mii lei
3.3.1.-	expertiza tehnică	0.672 mii lei
3.3.2.-	auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	6.218 mii lei
3.3.3.-	documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.181 mii lei
3.3.4.-	documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.188 mii lei
3.3.5.-	proiectul tehnic	0.200 mii lei
3.3.6.-	verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.201mii lei
3.3.7.-	detaliile de execuție	0.067 mii lei
3.4.	Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.190 mii lei
3.4.1.-	pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.-	pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: din care:	3.332 mii lei
3.6.1.- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și elaborarea certificatului de performanță energetică al blocului de locuințe izolat termic	0.476 mii lei
3.6.2.- plata dirigintelui de șantier	2.856 mii lei
<u>Total capitolul 3</u>	18.915 mii lei
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>	
4.1. – Construcții și instalații	577.317 mii lei
<u>Total capitolul 4</u>	577.317 mii lei
<b>Capitolul 5 – Alte cheltuieli</b>	
5.1. – Organizare de șantier	
5.1.1.- lucrări de construcții	28.866 mii lei
5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute (10% din cheltuielile înscrise la capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale devizului general)	57.732 mii lei
<u>Total capitolul 5</u>	94.781 mii lei

## A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

### 1. Indicatori valorici

<p><b>1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:</b></p>	<p>702.911 mii lei</p>
<p><b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)</p>	<p>606.183 mii lei</p>
<p><b>1.2. Investiția specifică</b> (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)</p>	<p>0,938 mii lei/mp<sub>a.u.</sub></p>
<p><b>2. Indicatori fizici</b></p>	
<p><b>2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție</b></p>	<p>3 luni</p>
<p><b>2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție</b> (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)</p>	<p>3 ani</p>
<p><b>2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică</b></p>	<p>10 ani</p>
<p><b>Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic</b></p>	<p>42039 kWh/mp<sub>a.u.</sub> și an</p>
<p><b>2.5. Economia anuală de energie:</b> în tone echivalent petrol</p>	<p>183842 kWh/an</p>
<p><b>2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO<sub>2</sub></b></p>	<p>_____ tep <b>44122 kg CO<sub>2</sub>/an</b></p>

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 3 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	702.911	170.349
din care C+M	606.183	146.907

Corespunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 170.349	13.628	156.721

#### A.7. - SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:

1 - buget de stat	50% din C+M	303.092 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	181.855 mii lei

3 - fondul de reparatii al  
asociației de proprietari    20% din C+M    121.237 mii lei



**DEVIZ GENERAL**

Obiectiv: **privind cheltulele necesare realizarii**  
**Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**  
 Beneficiar: **Primaria municipiului Bacau**  
 in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

str. Aviatorilor 6 scara A si B

13.04.2009

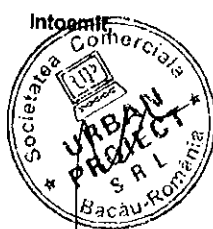
HG 28/09.01.2008

1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	9,998	2,423	1,900	11,898	2,883
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	8,345	2,023	1,586	9,931	2,407
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	1,653	0,401	0,314	1,967	0,477
	<b>CAPITOLUL 2</b>					
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	15,895	3,852	3,020	18,915	4,584
3.1.	<b>Studii de teren</b>					
	Studii topo	0,339	0,082	0,064	0,403	0,098
	Studii geo	0,339	0,082	0,064	0,403	0,098
3.2.	<b>Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>					
	Avize si acorduri	5,151	1,248	0,979	6,130	1,486
	Autorizatie construire 1%	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
3.3.	<b>Proiectare si inginerie</b>					
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	4,851	1,176	0,922	5,773	1,399
	Expertiza tehnica	6,605	1,601	1,255	7,860	1,905
	Expertiza termica si audit energetic	0,112	0,027	0,021	0,133	0,032
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,565	0,137	0,107	0,672	0,163
	Doc. tehnica ptr. autorizarea lucrarilor de interventie	5,225	1,266	0,993	6,218	1,507
	Proiectul tehnic	0,152	0,037	0,029	0,181	0,044
	Verificare atestata proiect	0,158	0,038	0,030	0,188	0,046
	Detaliile de executie	0,168	0,041	0,032	0,200	0,048
3.4.	<b>Organizarea procedurii de achizitie publica</b>					
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,056	0,014	0,011	0,067	0,016
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
3.5.	<b>Consultanta</b>					
	Consultanta	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
3.6.	<b>Asistenta tehnica</b>					
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
	Diriginta de santier	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	2,800	0,679	0,532	3,332	0,808	
	0,400	0,097	0,076	0,476	0,115	
	2,400	0,582	0,456	2,856	0,692	
	<b>CAPITOLUL 4</b>					
	Cheltuieli pentru investitia de baza	485,140	117,573	92,177	577,317	139,912
4.1.	<b>Constructii si instalatii</b>					
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	485,140	117,573	92,177	577,317	139,912
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	417,191	101,105	79,266	496,457	120,315
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont.aparent	48,400	11,730	9,196	57,596	13,958
4.2.	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>					
	19,550	4,738	3,715	23,265	5,638	
4.3.	<b>Utilaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>					
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
4.4.	<b>Utilaj fara montaj si echipamente de transport</b>					
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
4.5.	<b>Dotari</b>					
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	<b>CAPITOLUL 5</b>					
	Alte cheltuieli	79,648	19,302	15,133	94,781	22,970
5.1.	<b>Organizarea de santier</b>					
	24,257	5,879	4,609	28,868	6,996	
5.1.1.	lucrari de constructii	24,257	5,879	4,609	28,868	6,996
5.2.	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare</b>					
	6,877	1,667	1,307	8,183	1,983	
5.2.1.	<b>Comisioane, taxe si cote legale</b>					
	6,877	1,667	1,307	8,183	1,983	
	taxa aferenta ISC 0,10%	0,509	0,123	0,097	0,606	0,147
	taxa aferenta ISC 0,70%	3,566	0,864	0,677	4,243	1,028

	Casa sociala a constructorilor	0,50%	2,547	0,617	0,484	3,031	0,735
	Taxa timbru arhitect	0,05%	0,255	0,062	0,048	0,303	0,073
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		<b>48,514</b>	<b>11,757</b>	<b>9,218</b>	<b>57,732</b>	<b>13,991</b>
	Diverse si neprevazute	10%	48,514	11,757	9,218	57,732	13,991
	<b>CAPITOLUL 6</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Cheltuieli cu darea in exploatare						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		<b>590,682</b>	<b>143,150</b>	<b>112,229</b>	<b>702,911</b>	<b>170,349</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>509,397</b>	<b>123,461</b>	<b>96,785</b>	<b>606,183</b>	<b>146,907</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>590,682</b>	<b>143,150</b>	<b>112,229</b>	<b>702,911</b>	<b>170,349</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>509,397</b>	<b>123,461</b>	<b>96,785</b>	<b>606,183</b>	<b>146,907</b>

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI - scara A si B

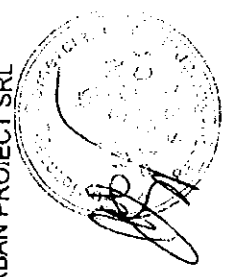


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 6 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B AMENAJARE TEREN-DESFACERI	8 345.46	8 345.46	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		8 345.46	8 345.46	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		2 022.50		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		1 585.64		
			2 022.50	

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



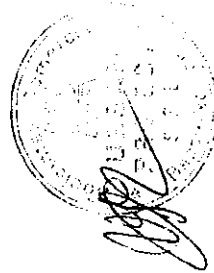
OFERTANT .



CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI  
 DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 6 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatului 1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 6 SC A, B GOSPODARIE DESEURI	1 652.78	1 652.78	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		1 652.78	1 652.78	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata (lei)		400.54		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		314.03		
		1 966.81		

PROIECTANT ,  
 S.C. URBAN PROIECT SRL



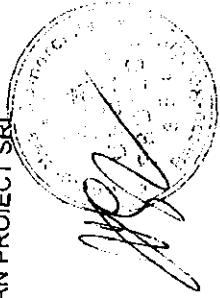
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 6 SC. A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	79 208.45	79 208.45	
2	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B IZOLATIE PLANSEU	69 549.91	69 549.91	
3	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B SARPANTA+INVELITOARE	114 636.21	114 636.21	
4	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	54 028.15	54 028.15	
5	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B TAVELARIE	95 863.57	95 863.57	
6	BLOC AVIATORILOR 6 SC.A,B REFACERE TROTUAR	3 904.03	3 904.03	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		417 190.32	417 190.32	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		101 105.18	101 105.18	
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		79 266.16		
		496 456.48		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROJECT SRL



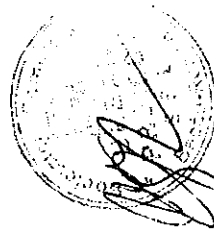
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 6

Nr. Crt.	Categoricia de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorului (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	INSTAL DISTRIB AGENT TERMIC SI APA CALDA	48.40	48.40	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		48.40	48.40	
		euro	11.72	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		9.20		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		57.60		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



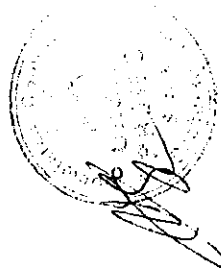
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 6

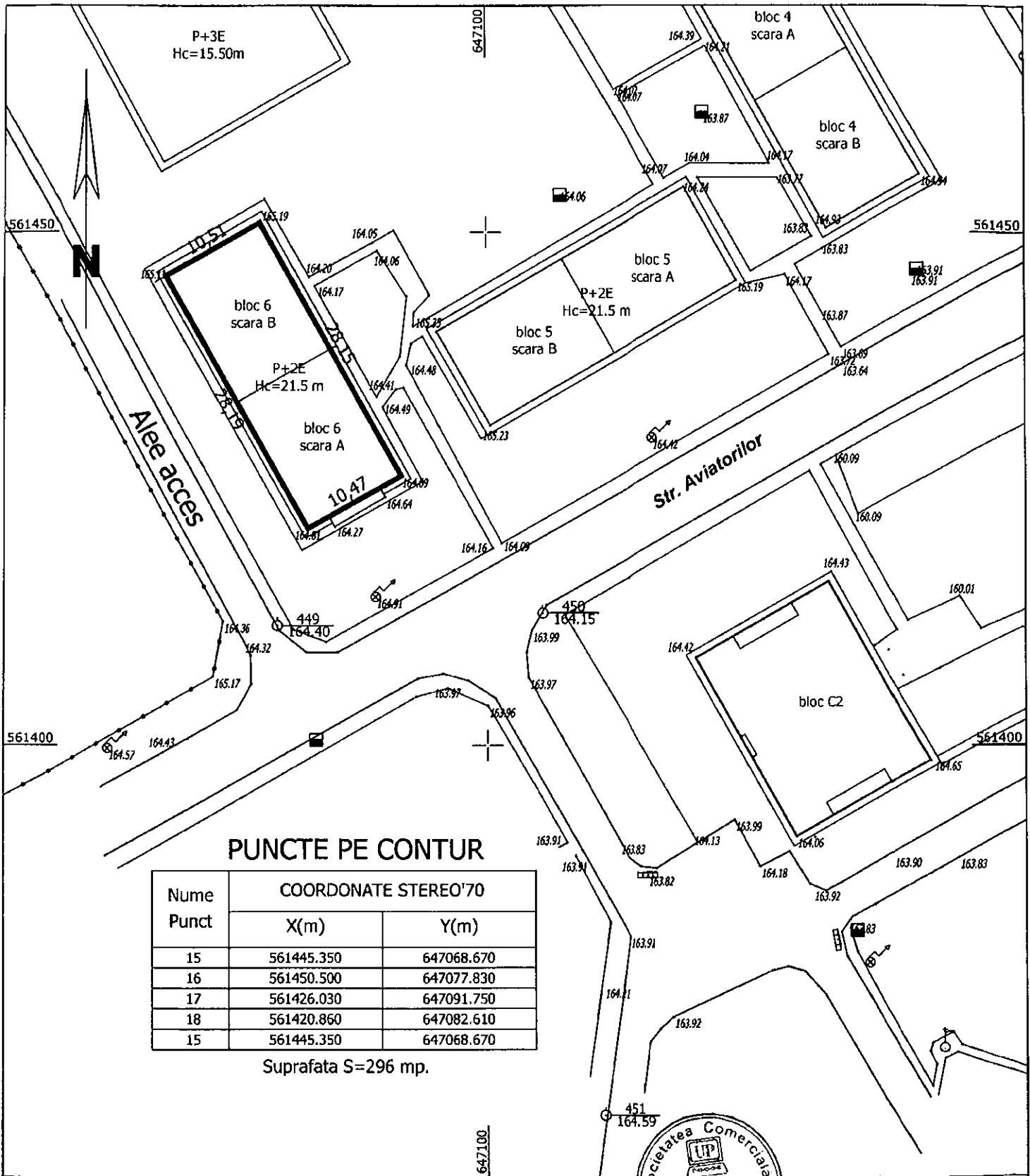
Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	19.55	19.55	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		19.55	19.55	
		euro	4.73	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		3.71		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		23.26		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT .

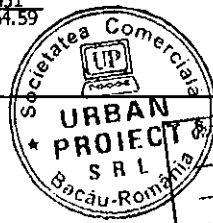




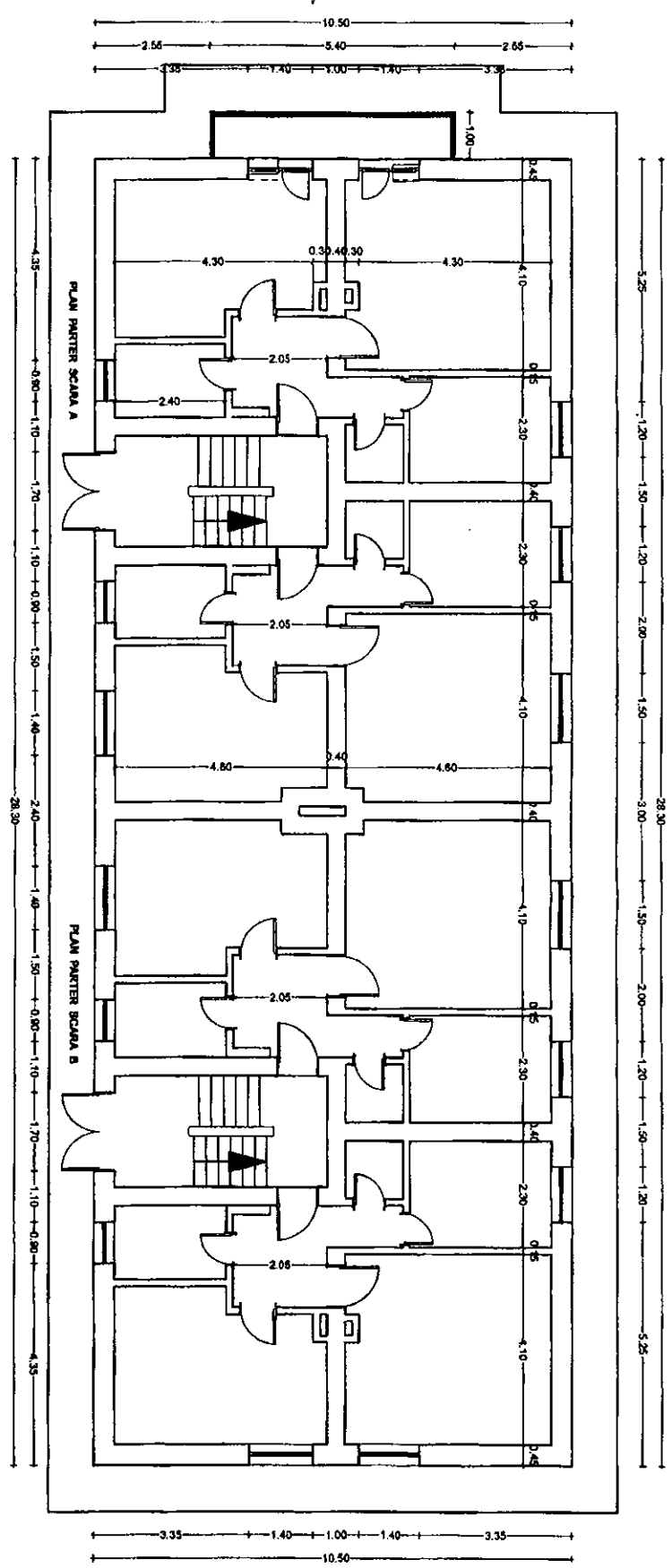
**PUNCTE PE CONTUR**

Nume Punct	COORDONATE STEREO'70	
	X(m)	Y(m)
15	561445.350	647068.670
16	561450.500	647077.830
17	561426.030	647091.750
18	561420.860	647082.610
15	561445.350	647068.670

Suprafata S=296 mp.



<b>s.c. URBAN PROJECT s.r.l.</b>		Denumire: REABILITARE TERMICA BLOCURILE 4, 5, 6, C2, MUN. BACAU	Project nr.: /2009
CUI 21246637 J04415207 e-mail: urbanprojectbc@yahoo.com		Amplasament: STR. AVIATORILOR NR. 6, MUN. BACAU	
		Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU	
PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN	<b>PLAN DE SITUATIE</b>	Faza: <b>C.U.</b>
DESEANAT	ING. BULGAC ION		Planşa nr. 1
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU		24
		Scara 1:500	
		Data 04.2009	



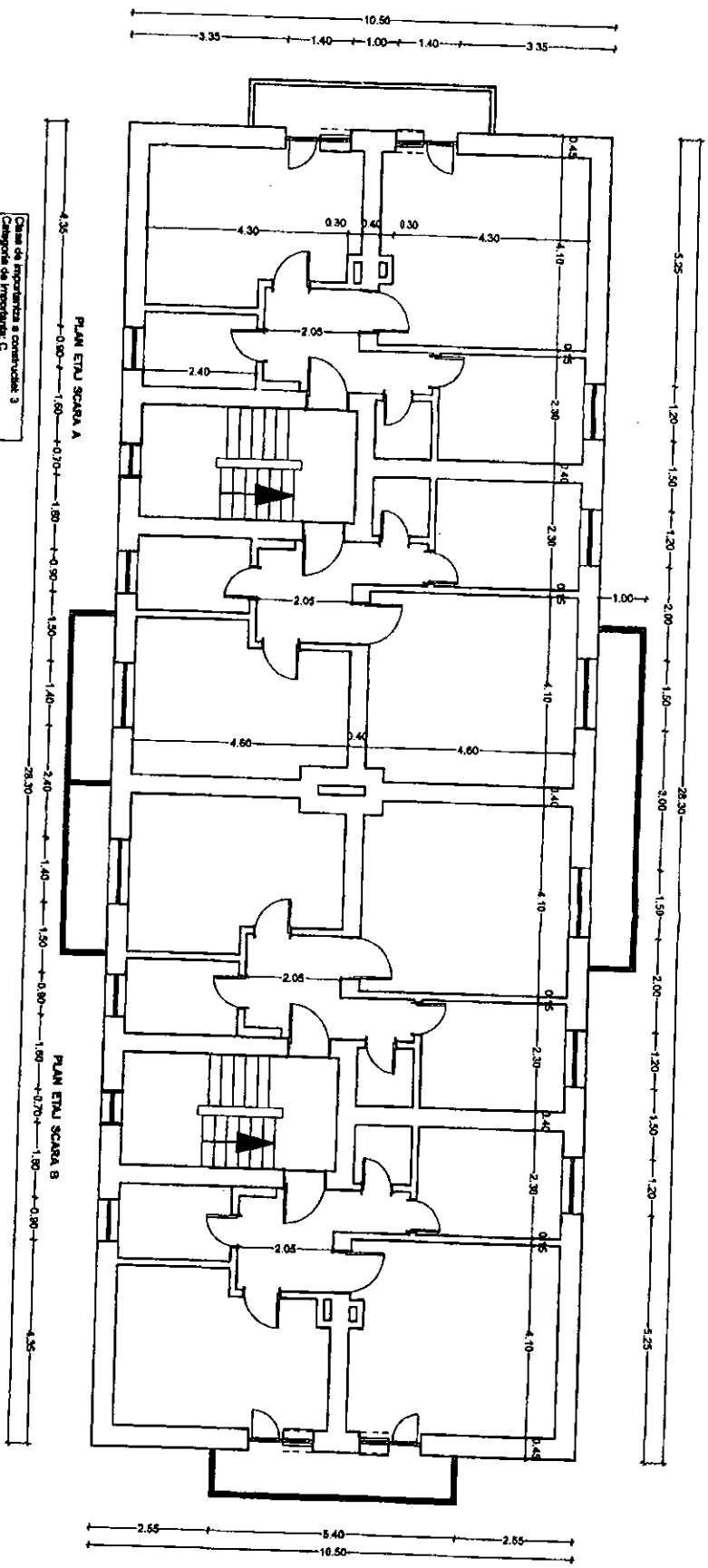
Clasa de îngrădită a construcției: 3  
 Categoria de îngrădită: C  
 Grad de rezistență la foc: II

Arhitect Nr. 2

Șeful serviciului  
 de proiectare  
 Nr. 2/53  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN



<b>S.C. URRAN PROIECT S.R.L.</b>		Titlul lucrării: REABILITARE TERASA BLOCULUI LOCUINTE DIN	
Căi: Jureanu		MAREȘUL BUCURII	
Proiectat: ing. GELIMAN A.		AMPLASAMENT: AVANTURILOR NR. 6 B.S. BUCAIU ȘI BUCAIU	
Desenat: des. BOBERSCHI V.		BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCAIU	
Scara: 1:100		PLAN PARTER	
Data: 2009		Faza: 1/3	
Semn. proiectant: ing. GELIMAN A.		Faza: 1/3	
Semn. desenator: des. BOBERSCHI V.		Faza: 1/3	
Semn. șeful proiectant: ing. GELIMAN A.		Faza: 1/3	



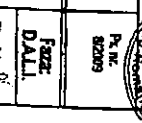
Clasa de importanta a constructiei: 3  
 Categoria de importanta: C  
 Grad de rezistenta la foc II

compartimentarea  
 interioara nu face  
 obiectul acestui proiect

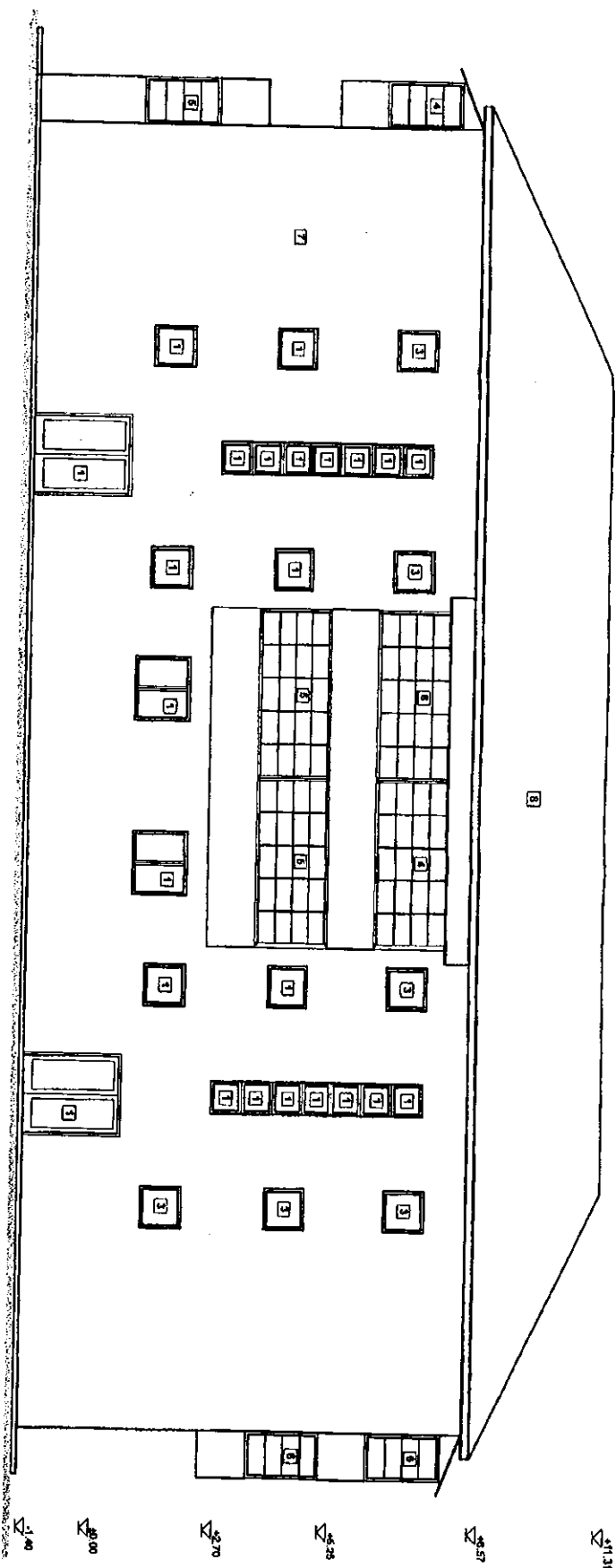
Avizantilor Nr. 8  
 Et. 2A

2653  
 Maria Alexandra  
 GELIMANA

<b>R.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRAREI: REZOLUTIE TERMOACUSTICĂ ÎN ÎNCĂLZIREA ÎN	
ORA SCHEMATIZAREI	2009-12-01	AVIZATOR ORN. S.B. BACAU, JUD. BACAU,	PR. Nr. 8209
PROIECTANT	ing. BOBERSCHI V.	PROIECTANT	ing. BOBERSCHI V.
DESENATOR	ing. GELIMANA	PROIECTANT	ing. GELIMANA
SEF PROIECT	ing. GELIMANA	PROIECTANT	ing. GELIMANA
Scara 1-100		PLAN NIVEL CURENT	
Data: 2009		Data: 2009	





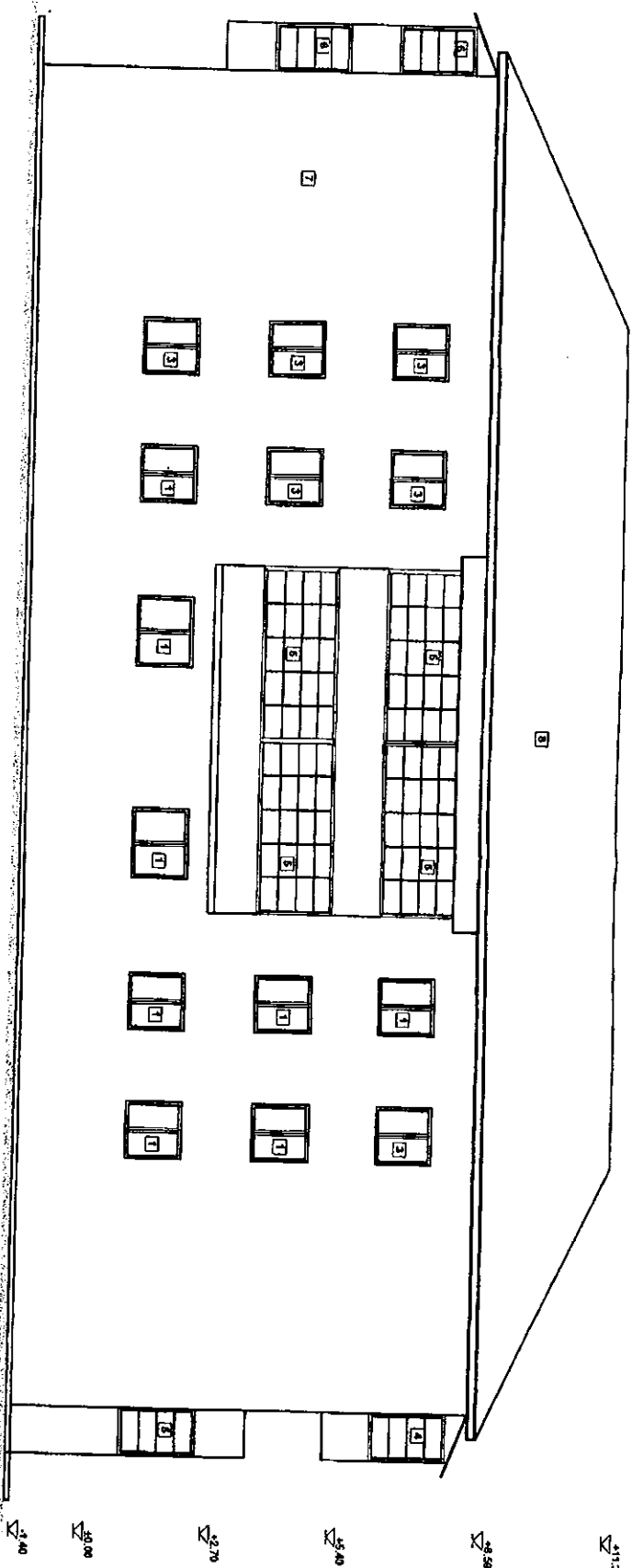


- 1) Tencuiala menta cu gresu simplu
- 2) Tencuiala metalica cu gresu simplu
- 3) Tencuiala PVC cu gresu termopon
- 4) Incalzirea tamplilor menta cu gresu simplu
- 5) Incalzirea tamplilor metalice cu gresu simplu
- 6) Incalzirea tamplilor PVC cu gresu termopon
- 7) Tencuiala de par de pluta
- 8) Tencuiala sigla

Des. Alexandru  
 Nr. proiect  
 2453  
 Mes. Alexandru  
 GELIMANU

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		<b>TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERASA BLOCURILOR 10-11</b>	
Str. 27 Iunie	Județul Bacău	100 Str. 27 Iunie	661100 Bacău
Cămin. 100 Str. 27 Iunie		AMPLASAMENT: BENEȘTEAȘTE	
Proiectat de: <b>ING. GELIMANU A.</b>		PRIMAVERA ÎNDRĂCĂȘULUI BACĂU	
Desenat de: <b>ING. BOBERSCHIV V.</b>		SCARA: 1/100	
Sef proiect: <b>ING. GELIMANU A.</b>		Data: 2005	
		<b>FATA DA PRINCIPALA</b>	
		Faza: DALL	
		M. AS	



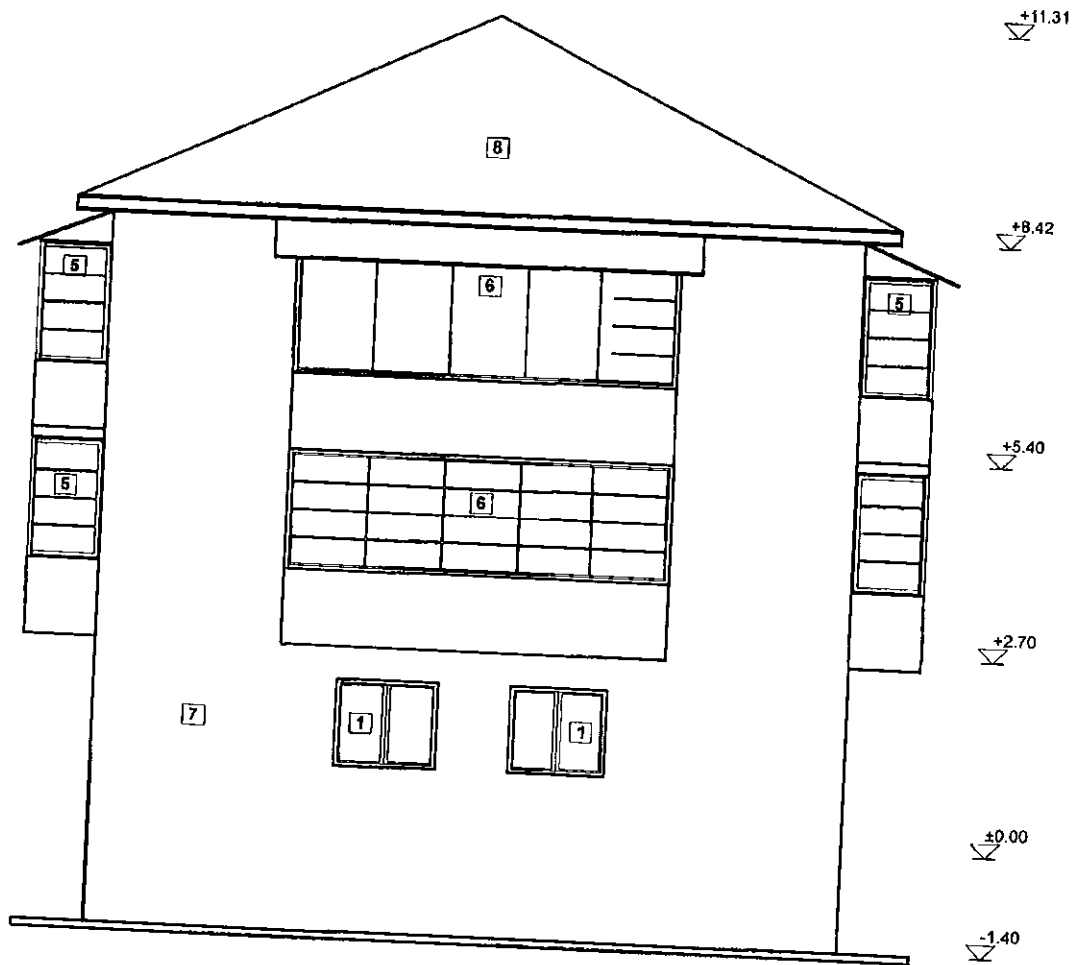


- 1) Tamplărie lemn cu geam simplu
- 2) Tamplărie metalică cu geam simplu
- 3) Tamplărie PVC cu geam termopan
- 4) Închidere tamplărie lemn cu geam simplu
- 5) Închidere tamplărie metalică cu geam simplu
- 6) Închidere tamplărie PVC cu geam termopan
- 7) Tencuială tipă
- 8) Tencuială tipă

<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>	
CI 200007	JANUZIAR
Proiectat de: <b>ing. GELIMAN A.</b>	NO 08/17/200
Desenat de: <b>des. BOBERSCHI V.</b>	08.05.2008
Sef proiect	ing. CRILIMAN A.
TITLUL LUCRĂRII: REABITARE TERENUL BLOCULUI ÎN DR. MUNICIPAL BACĂU AMPLASAMENT: AVIZORUL NR.6 BLD. BACĂU, JUDEȚ BACĂU, PRIMĂRIA MUNICIPALITĂȚII BACĂU	
Scara 1:100	FATA POSTERIOARA
Fișă DALL	82005

Ing. Alexandru  
 GELIMAN  
 2453  
 Nr. 14/2008  
 2008



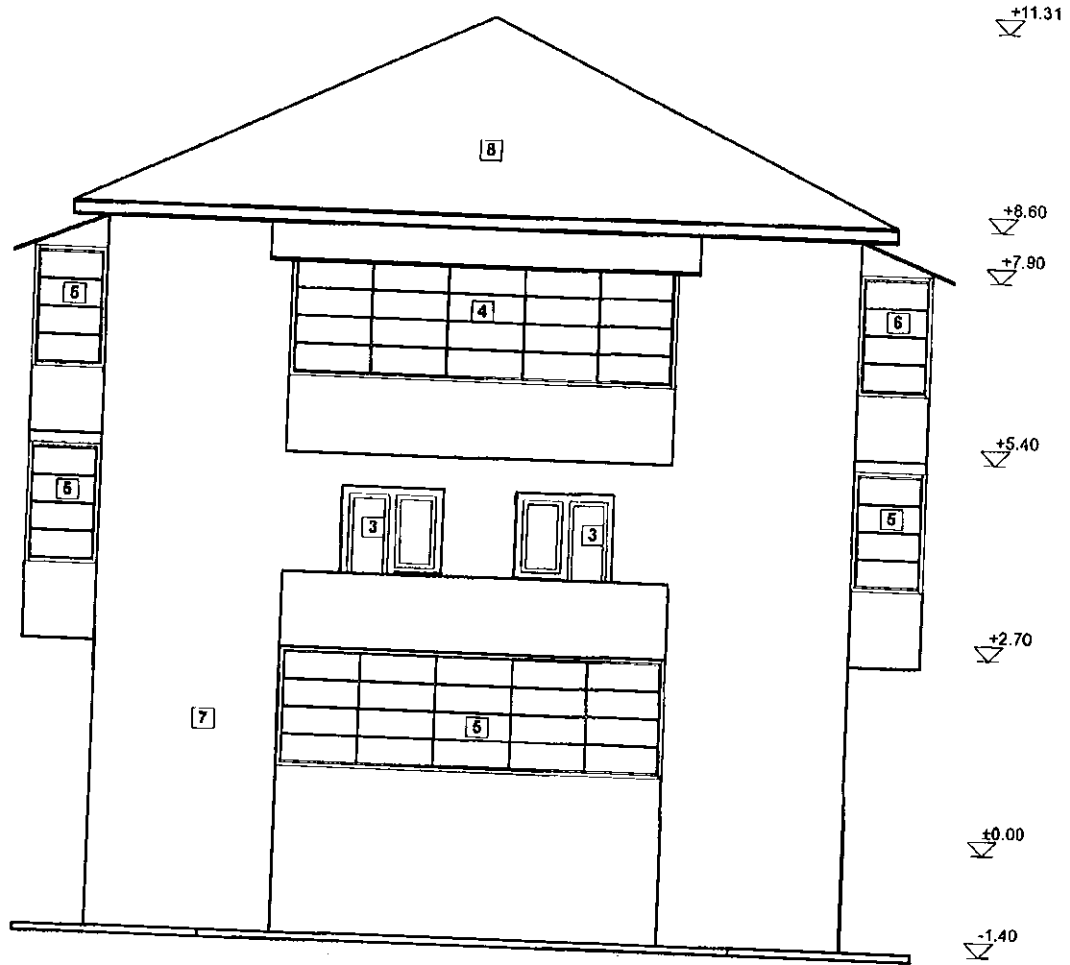


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala tip praf de piatra
- 8 Invelitoare tigla


ORDONANTIA ARHITECTURILOR  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
S. pentru drept de semnatura




<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU		Pf. nr. 8/2009
CUI 21246837	J04/415/2007	ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	
e-mail: urbanproiect@yahoo.com		OHSAS 18001:2007		Faza: D.A.L.I.
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara 1:100	FATADA LATERALA DREAPTA	
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data: 2009		PI. A7
Sef proiect	arh. GELIMAN A.			



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala tip praf de piatra
- 8 Invelitoare tigla

  
 ORGANIZATIILE ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 Titlu cu drept de semnatura



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU		Pr. nr. 8/2009
CUI 21246637    J044415/2007    ISO 9001:2000    ISO 14001:2004 e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com    OHSAS 18001:2007		AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.6 BL6, BACAU, JUD. BACAU, BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		
Proiectat	arh. GELIMAN A.	 Scara 1:100 Data: 2009	FATADA LATERALA STANGA	Faza: D.A.L.I.
Desenat	des. BOBERSCHI V.			Pl. A8
Sef proiect	arh. GELIMAN A.			

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A16LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

PR.NR. : 14/2009

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

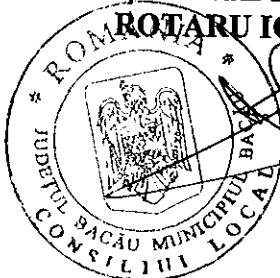
**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

**AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.14, BL.14, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
ROTARU ION**



**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

  
FĂZA: D.A.L.I.

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

Arh. Geliman Alexandru



Ing. Balu-Ghivnici Valentin

s.Ing. Dumitru Valeria

des. Boberschi Victor



## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| ✓ A3.1 – Plan parter scara A        | scara: 1/100 |
| ✓ A3.2 – Plan parter scara B        | scara: 1/100 |
| ✓ A4.1 – Plan nivel current scara A | scara: 1/100 |
| ✓ A4.2 – Plan nivel current scara B | scara: 1/100 |
| ✓ A5.1 – Fatada principal scara A   | scara: 1/100 |
| ✓ A5.2 – Fatada principal scara B   | scara: 1/100 |
| ✓ A6.1 – Fatada posterioara scara A | scara: 1/100 |
| ✓ A6.1 – Fatada posterioara scara B | scara: 1/100 |
| ✓ A7 – Fatada laterala stanga       | scara: 1/100 |
| ✓ A8 – Fatada laterala dreapta      | scara: 1/100 |

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE**

**A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe:
2. Localitatea:
3. Titularul investiției:
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție:
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție:
6. Date tehnice: - anul construirii  
- regim de înălțime  
- număr apartamente  
- aria utilă totală - mp  
- sistem constructiv anvelopă

Str. Aviatori, bl. 14 Sc.A  
Bacau  
Primaria Bacau  
Primaria Bacau  
SC URBAN PROIECT SRL BACAU  
1975  
S+P+4  
40  
1672.36  
inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

1. Situația existentă a blocului de locuințe



1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:  
- rezistență mecanică și stabilitate: \_\_\_\_\_

#### Concluzii:

In prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

In apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977, 1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii construcției:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului intre semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor ructurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_\_\_ insuficient în conformitate cu reglementările actuale
- 1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

a) elaborator-expert tehnic:

Nume și prenume VICTOR MIHALACHE

Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

## b) Concluzii:

Conform evaluărilor efectuate și Normativului P100-1992, clădirea se încadrează în clasa de risc seismic R<sub>sIII</sub>, construcții la care sunt așteptate degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativă E1 a metodei de calcul simplificat E2a în cazul în cazul imobilului în regim de înălțime P+4E din municipiul Bacău, str. Aviatorilor nr. 14A, se pot menționa următoarele:

- nu sunt necesare lucrări urgente de intervenție la structura de rezistență;
- sunt necesare lucrări de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale ușoare cu rezistențe termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic în spațiile de locuit și de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate împotriva infiltrațiilor necontrolate de ape din precipitații;
- sunt necesare lucrări de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistență ușoară, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu învelitoare metalică, ușoară, respectând următoarele cerințe:
  - sarpanta se va realiza, în mod unitar, pe întreaga suprafață a terasei;
  - după îndepărtarea straturilor de hidroizolație și termoizolație ale terasei existente se va asigura rezemarea și ancorarea corespunzătoare a elementelor structurale ale sarpantei (talpi, popi, cosoroabe, etc.) de planșeu din beton;
  - se vor monta accesorii, jgheaburi și burlane pentru preluarea și dirijarea controlată a apelor pluviale.

Lucrările de reabilitare propuse vor include și lucrări de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor și a racordării între soclu clădirii și trotuare;
- refacere a sistemărilor verticale cu prevederea de rigole și pante corespunzătoare precum și asigurarea colectării apelor pluviale;
- refacere a instalațiilor.

Lucrările propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) și reabilitarea terasei (execuția unei sarpante ușoare prin înlocuirea straturilor de termo și hidroizolație ale terasei existente) nu modifică semnificativ încărcările gravitaționale și, implicit, nu modifică gradul de asigurare la acțiuni seismice al clădirii investigate. Lucrările de reabilitare a fatadelor protejează zonele de rost dintre panouri și conservă starea actuală a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN  
 Certificat de atestare: seria A\_nr\_00020, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume conf.dr.ing.VASILACHE MARIJICA  
 Certificat de atestare: seria A\_nr\_00072, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	<b>116114.82</b>		
b)	<b>155716.44</b>		
c)	<b>317570.12</b>		
d)	<b>112739.55</b>		
<b>Total</b>	<b>702140.93</b>	<b>388034</b>	<b>10</b>

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tamplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria**

aferentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**

în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasă cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placa de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;

**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate

f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare** (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial periculos de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

#### A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )

#### A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală a investiției  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,  
1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)  
Total,  
din care: 1043.920 mii lei
- construcții – montaj (C + M)**  
(însușirea cheltuielilor estimate înscrise la  
subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general) 904.329 mii lei
2. Detalierea valorii totale a investiției  
pe structura devizului general
- Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**  
1.3. Aducerea terenului la starea inițială,  
după demontarea schelelor 4.610 mii lei  
    Total capitolul 1 5.782 mii lei
- Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică**  
3.2. Taxe pentru obținerea avizelor 8.970 mii lei

3.3. Proiectare și inginerie – total, din care:	20.344 mii lei
3.3.1.- expertiza tehnică	1.740 mii lei
3.3.2.- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	16.088 mii lei
3.3.3.- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.468 mii lei
3.3.4.- documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.487 mii lei
3.3.5.- proiectul tehnic	0.520 mii lei
3.3.6.- verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.521 mii lei
3.3.7.- detaliile de execuție	0.173 mii lei
3.4. Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.190 mii lei
3.4.1.- pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.- pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: din care:	3.927 mii lei
3.6.1.- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și elaborarea certificatului de performanță energetică al blocului de locuințe izolat termic	1.071 mii lei
3.6.2.- plata dirigințelui de șantier	2.856 mii lei
<u>Total capitolul 3</u>	35.474 mii lei
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>	
4.1. – Construcții și instalații	861.266 mii lei
<u>Total capitolul 4</u>	861.266 mii lei
<b>Capitolul 5 – Alte cheltuieli</b>	
5.1. – Organizare de șantier	
5.1.1.- lucrări de construcții	43.063 mii lei
5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute (10% din cheltuielile înscrise la capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale devizului general)	86.127 mii lei
<u>Total capitolul 5</u>	141.398 mii lei

## A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

### 1. Indicatori valorici



<p><b>1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:</b></p>	<p>1043.920 mii lei</p>
<p><b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)</p>	<p>751.036 mii lei</p>
<p><b>1.2. Investiția specifică</b> (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)</p>	<p>0.541 mii lei/mp<sub>a.u.</sub></p>
<p><b>2. Indicatori fizici</b></p>	
<p><b>2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție</b></p>	<p>3 luni ✓</p>
<p><b>2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție</b> (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)</p>	<p>3 ani</p>
<p><b>2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică</b></p>	<p>10 ani</p>
<p><b>Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic</b></p>	<p>133244 kWh/mp<sub>a.u.</sub> și an</p>
<p><b>2.5. Economia anuală de energie:</b> în tone echivalent petrol</p>	<p>388034 kWh/an</p>
<p><b>2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO<sub>2</sub></b></p>	<p>_____ tep 93133 kg CO<sub>2</sub>/an</p>

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 3 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA RON	VALOARE CU TVA EURO
INVESTITIA	1043.920	252.992
din care C+M	904.329	219.162

Coreșpunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 252.992	20.239	232.753

**A.7.- SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA  
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

**Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:**

1 - buget de stat	50% din C+M	452.165 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	271.299 mii lei
3 - fondul de reparații al asociației de proprietari	20% din C+M	180.866 mii lei



**DEVIZ GENERAL**

Obiectiv: **Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**  
Beneficiar: **Primaria municipiului Bacau**  
in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

str. Aviatorilor 14A scara A si B

13.04.2009

HG 28/09.01.2008

1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	4,859	1,178	0,923	5,782	1,401
1.1	Obtinerea terenului					
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	3,874	0,939	0,736	4,610	1,117
	<b>CAPITOLUL 2</b>	<b>0,985</b>	<b>0,239</b>	<b>0,187</b>	<b>1,172</b>	<b>0,284</b>
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	29,810	7,224	5,664	35,474	8,597
3.1.	<b>Studii de teren</b>					
	Studii topo	0,877	0,213	0,167	1,044	0,253
	Studii geo	0,877	0,213	0,167	1,044	0,253
3.2.	<b>Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>					
	Avize si acorduri	7,538	1,827	1,432	8,970	2,174
	Autorizatie construire 1%	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
3.3.	<b>Proiectare si Inginerie</b>					
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	17,096	4,143	3,248	20,344	4,930
	Expertiza tehnica	0,292	0,071	0,055	0,347	0,084
	Expertiza termica si audit energetic	1,462	0,354	0,278	1,740	0,422
	Doc. avizare lucrari de Interventie	13,520	3,276	2,569	16,088	3,899
	Doc. tehnica ptr. autorizarea lucrarilor de Interventie	0,393	0,095	0,075	0,468	0,113
	Proiectul tehnic	0,409	0,099	0,078	0,487	0,118
	Verificare atestata proiect	0,437	0,106	0,083	0,520	0,126
	Detallife de executie	0,438	0,106	0,083	0,521	0,126
3.4.	<b>Organizarea procedurii de achizitie publica</b>					
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
3.5.	<b>Consultanta</b>	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
3.6.	<b>Asistenta tehnica</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3,300	0,800	0,627	3,927	0,952
	Diriginte de santier	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
	<b>CAPITOLUL 4</b>	<b>2,400</b>	<b>0,582</b>	<b>0,456</b>	<b>2,856</b>	<b>0,692</b>
	Cheltuieli pentru investitia de baza	723,753	175,400	137,513	861,266	208,726
4.1.	<b>Constructii si instalatii</b>					
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	723,753	175,400	137,513	861,266	208,726
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	595,162	144,236	113,081	708,242	171,641
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont.aparent	104,913	25,425	19,933	124,846	30,256
4.2.	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>	23,678	5,738	4,499	28,177	6,829
4.3.	<b>Utilaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4.	<b>Utilaj fara montaj si echipamente de transport</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5.	<b>Dotari</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 5</b>					
	Alte cheltuieli	118,822	28,796	22,576	141,398	34,268
5.1.	<b>Organizarea de santier</b>					
5.1.1.	lucrari de constructii	36,188	8,770	6,876	43,063	10,436
5.2.	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare</b>	36,188	8,770	6,876	43,063	10,436
5.2.1.	<b>Comisioane, taxe si cote legale</b>	10,259	2,486	1,949	12,208	2,959
	taxa aferenta ISC	10,259	2,486	1,949	12,208	2,959
	0,10%	0,760	0,184	0,144	0,904	0,219
	0,70%	5,320	1,289	1,011	6,330	1,534

	Casa sociala a constructorilor					
	Taxa timbru arhitect	0,50%	3,800	0,921	0,722	4,522
	5.2.2. Costul creditului	0,05%	0,380	0,092	0,072	0,452
	5.3. Cheltuieli diverse si neprevazute		0,000	0,000	0,000	0,000
	Diverse si neprevazute	10%	72,375	17,540	13,751	86,127
	<b>CAPITOLUL 6</b>		72,375	17,540	13,751	86,127
	Cheltuieli cu darea in exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		0,000	0,000	0,000	0,000
	din care C+ M		877,244	212,598	166,676	1.043,920
			759,940	184,170	144,389	904,329
	<b>TOTAL GENERAL</b>					
	din care C+ M		877,244	212,598	166,676	1.043,920
			759,940	184,170	144,389	904,329

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii Interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI - scara A si B



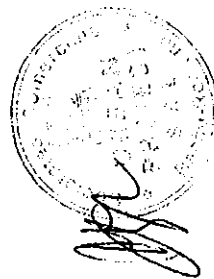
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 14 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B AMENAJARE TEREN-DESPACERI	3 874.31	3 874.31	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		3 874.31	3 874.31	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		938.93		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		736.12		
		4 610.43	938.93	

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

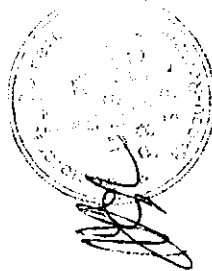
OFERTANT ,



CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI  
 DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 14 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorului (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP.I.Ciadirii si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC AVIATORILOR 14 A SC A,B GOSPODARIRE DESEURI	984.61	984.61	
	Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei	984.61	984.61	
	euro			
	Taxa pe valoarea adaugata ( lei)	238.61	238.61	
	Total (inclusiv T.V.A.) (lei)	187.08		
		1 171.69		

PROIECTANT ,  
 S.C. URBAN PROIECT SRL



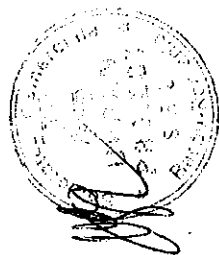
OFERTANT .

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 14 SC. A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
<b>CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta</b>				
1	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B IZOLATIE TERMICA PERETI	94 739.12	94 739.12	
2	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B IZOLATIE PLANSEU	102 633.49	102 633.49	
3	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B SARPANTA+INVELITOARE	164 232.16	164 232.16	
4	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	97 575.48	97 575.48	
5	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B TAMPLARIE	130 854.15	130 854.15	
6	BLOC AVIATORILOR 14 A SC.A,B REFACERE TROTUAR	5 127.32	5 127.32	
<b>Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei</b>		<b>595 161.72</b>	<b>595 161.72</b>	
		<b>euro</b>		
Taxa pe valoarea adaugata (lei)		144 236.17	144 236.17	
<b>Total (inclusiv T.V.A.) (lei)</b>		<b>113 080.73</b>		
		<b>708 242.45</b>		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



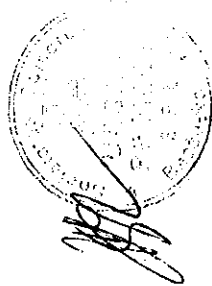
OFERTANT ,



CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI  
 DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 14A

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conductorului (fiderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	INSTAL DISTRIB AGENT TERMIC SI APA CALDA	104.91	104.91	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		104.91	104.91	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		25.42	25.42	
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		124.84		

PROIECTANT ,  
 S.C. URBAN PROIECT SRL



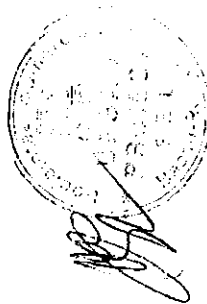
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC AVIATORILOR 14A

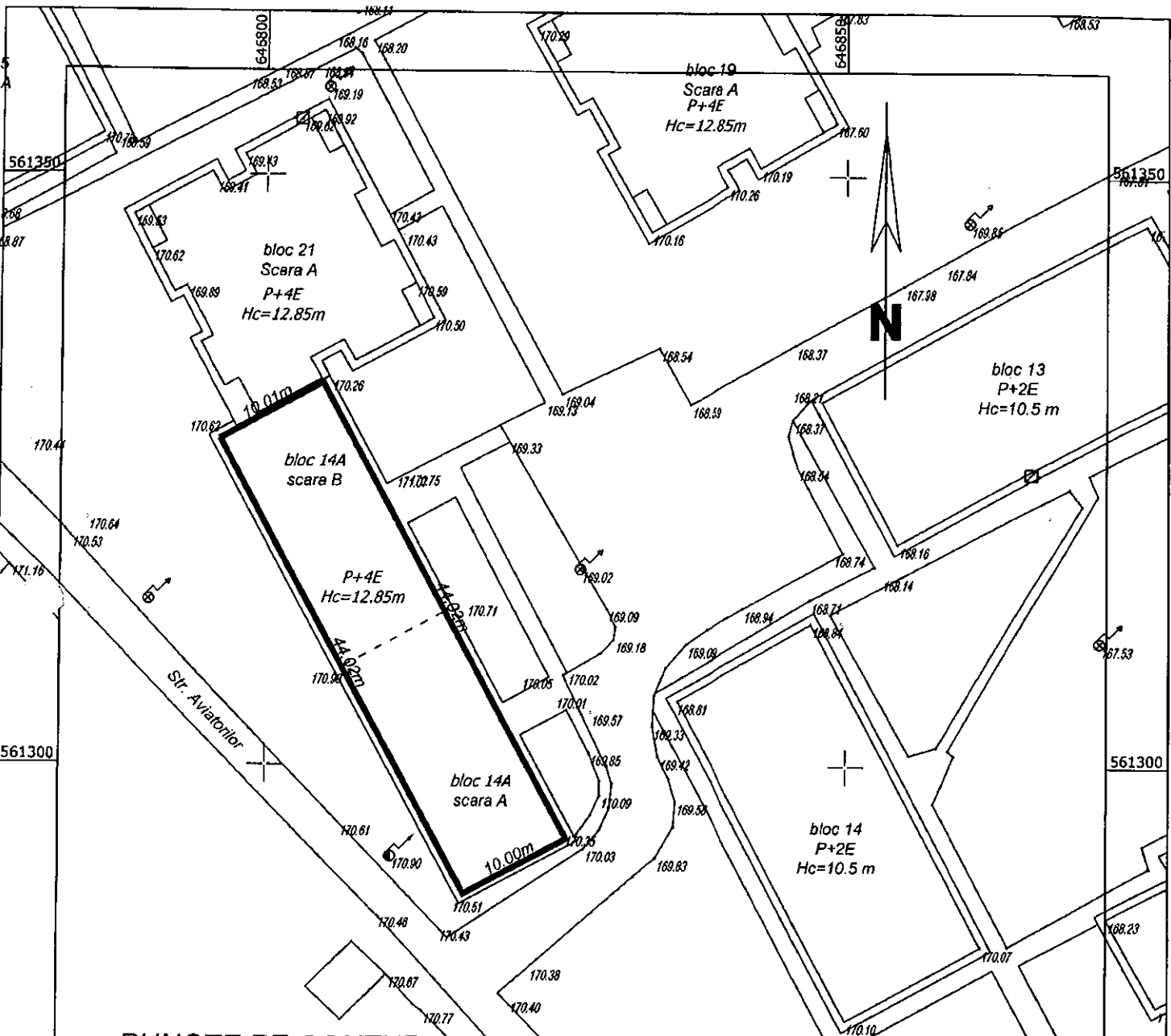
Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	23.68	23.68	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		23.68	23.68	
		euro		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		5.73	5.73	
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		4.50		
		28.18		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT ,



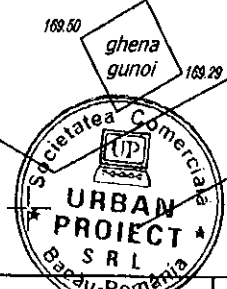


**PUNCTE PE CONTUR**

Nume Punct	COORDONATE STEREO'70	
	X(m)	Y(m)
11	561326.470	646794.990
12	561329.940	646803.950
13	561290.550	646823.600
14	561286.080	646814.650
11	561326.470	646794.990

Suprafata S= 441 mp.

ORDINARILE TIVOR  
DIN TERAPIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN

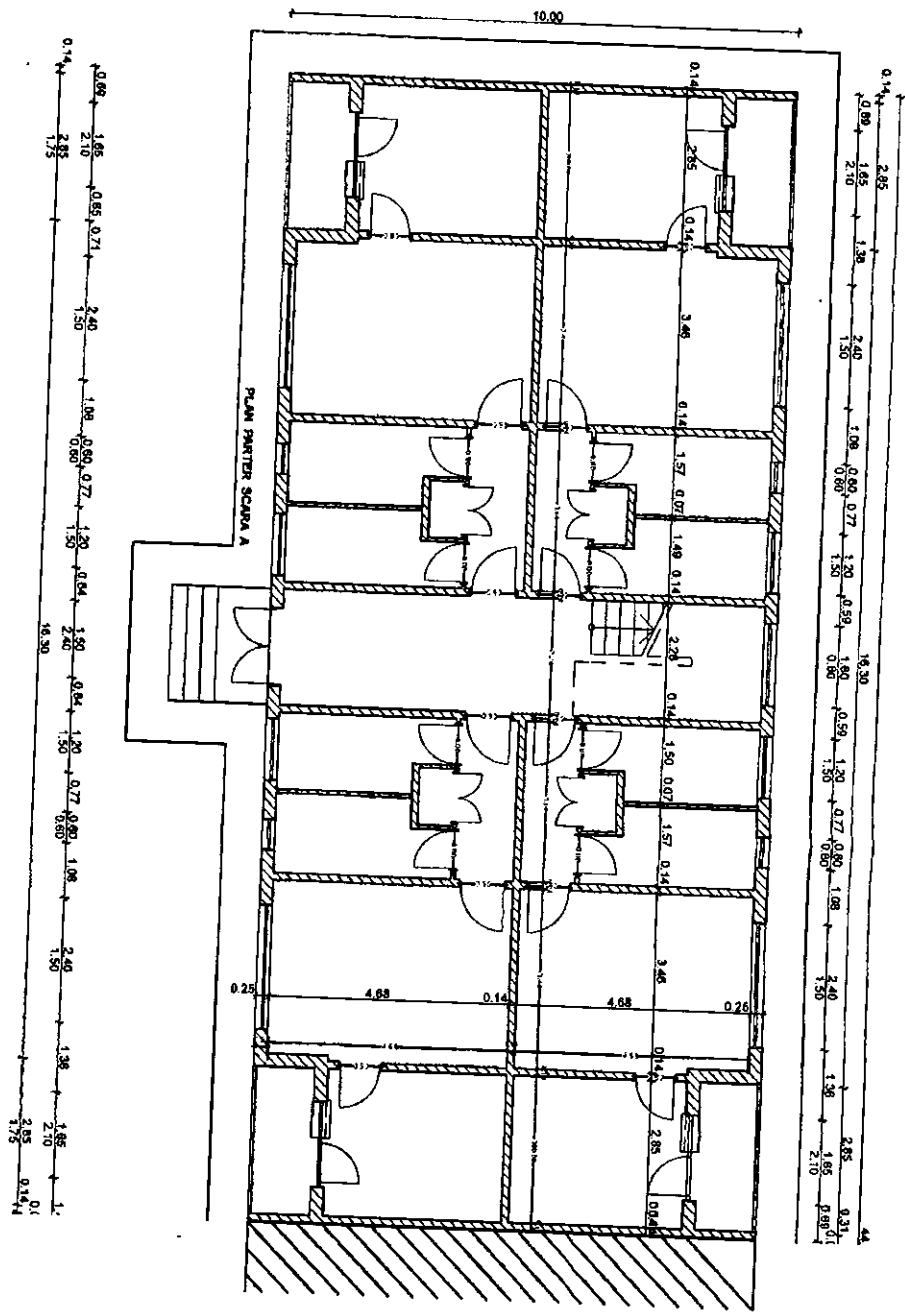


**S.C. URBAN PROIECT S.R.L.**  
 CUI 21248637 J04/415/207 e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com  
 Denumire: REABILITARE TERMICA BLOCURI IN-MUL. BACAU  
 Amplasament: STR. AVIATORILOR NR.11A, MUN BACAU  
 Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU  
 Proiect nr.: /2009

PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN	Scara 1:500	<b>PLAN DE SITUATIE</b>	Faza: <b>C.U.</b> Planse nr. 1
DESENAT	ING. CONSTANDACHE CATALIN			
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU	Data 04/2009		

646800

646850



Casa de importanta a constructiei: 3  
 Categorie de importanta: C  
 Grad de rezistenta la foc: II  
 Compartimentarea interioara nu fiada  
 Clasa de constructii proiect

Alte dimensiuni: 1:1/4

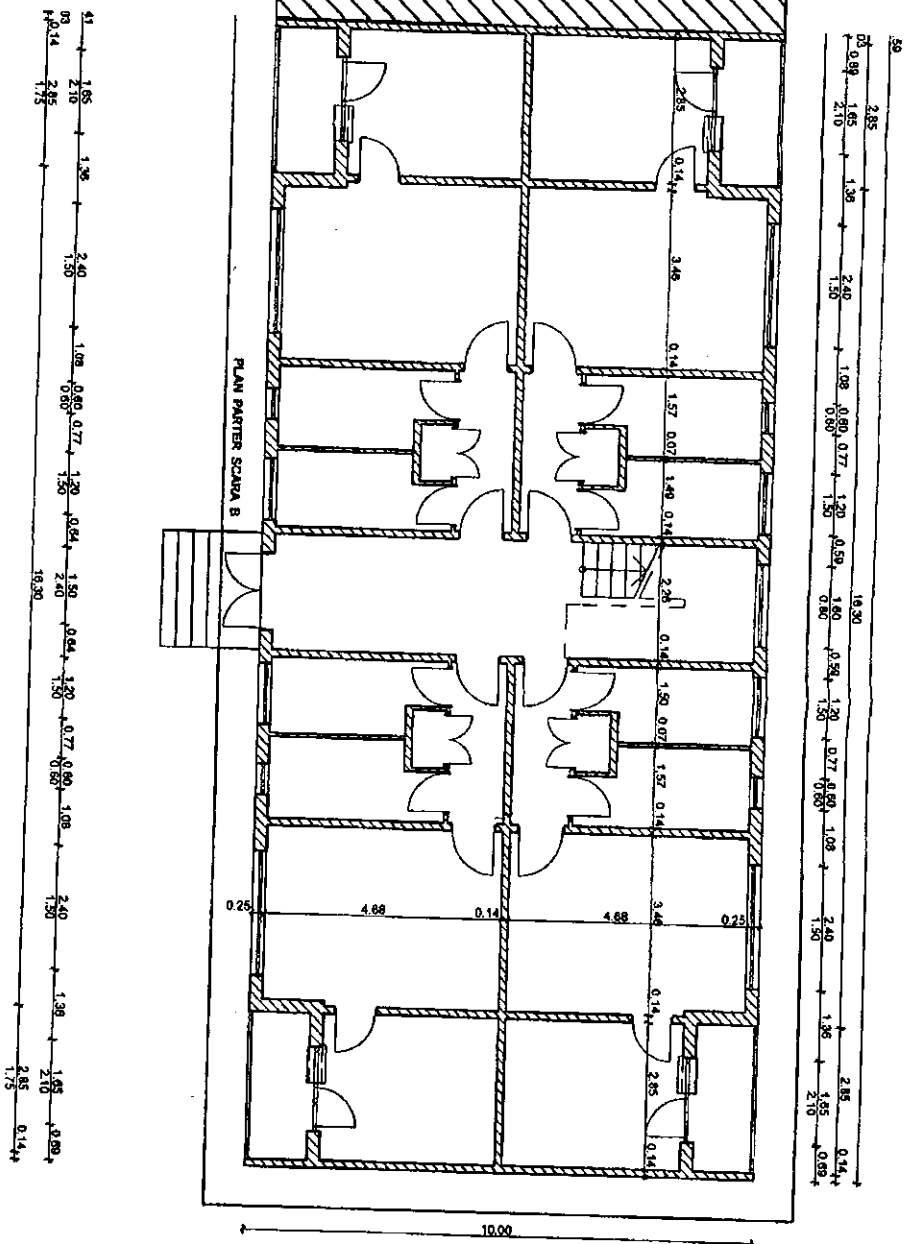
JONCTIUNE CU SCARA B

Yvonne Alencaster  
 arh. GELIMANA  
 2453



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REZERVINE TERZIARA BLOCURI DE LOCUIRE DIN	
CUI: 2706027		MUNICIPIUL BACAU	
Sediul: BACAU, Strada 100 Revolutiei		AVANTURILOR NR. 14, BL. 14, BACAU, JUDEBACAU	
Proiectat de: arh. GELIMANA A.		BEZIERCIANCI: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	
Desenat de: des. BOBERSCHIV V.		Scara: 1:100	
Sef proiect: arh. GELIMANA A.		Data: 2009	
		PLAN PARTIER SCARA A	
		Faza: DALL	

JONCTIUNE CU SCARA A



Casa de incalzire a constructiei: 3  
 Categoria de incalzire: C  
 Grad de rezistenta la Inc II

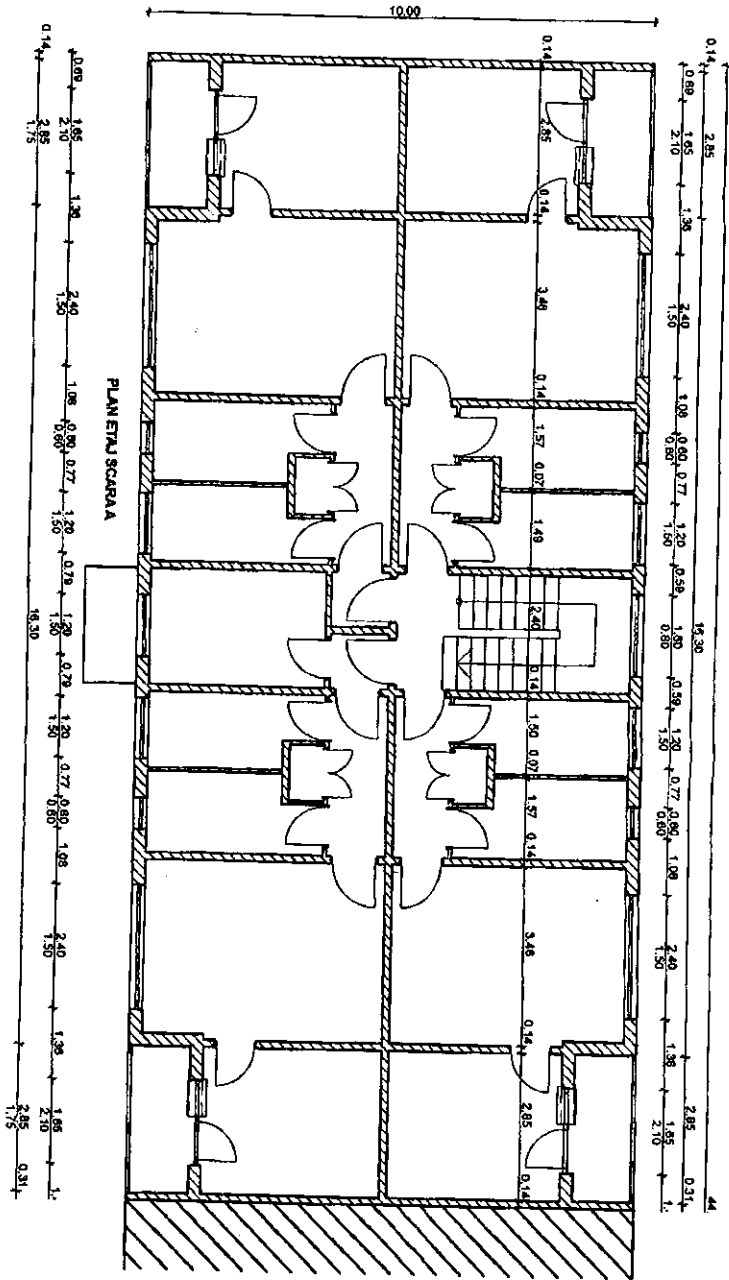
conspirativitate tehnica si fara  
 obiectul acestui proiect

Autentificator Nr. 144

desenat de: GELIMAN  
 2463  
 GELIMAN



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		Societate Comerciala	
CU 212827	JANUSZON	NO INCALZIRE	14/2009
PROIECTAT de: d-ni GELIMAN A.		MUNICIPALITATEA BACAU	
DESENAT de: BOBERSCHI V.		MUNICIPALITATEA BACAU	
Scrie: 1:100		MUNICIPALITATEA BACAU	
Data: 2008		MUNICIPALITATEA BACAU	
PLAN PARTER SCARA B		MUNICIPALITATEA BACAU	
Faza: DALL		MUNICIPALITATEA BACAU	
P. A. 11.3.07		MUNICIPALITATEA BACAU	

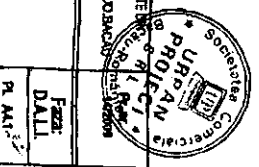


Clasa de importanță a construcției: 3  
 Categorie de importanță: C  
 Grup de rezidență: în bloc  
 Compartimentare istorică nu face obiectul acestui proiect

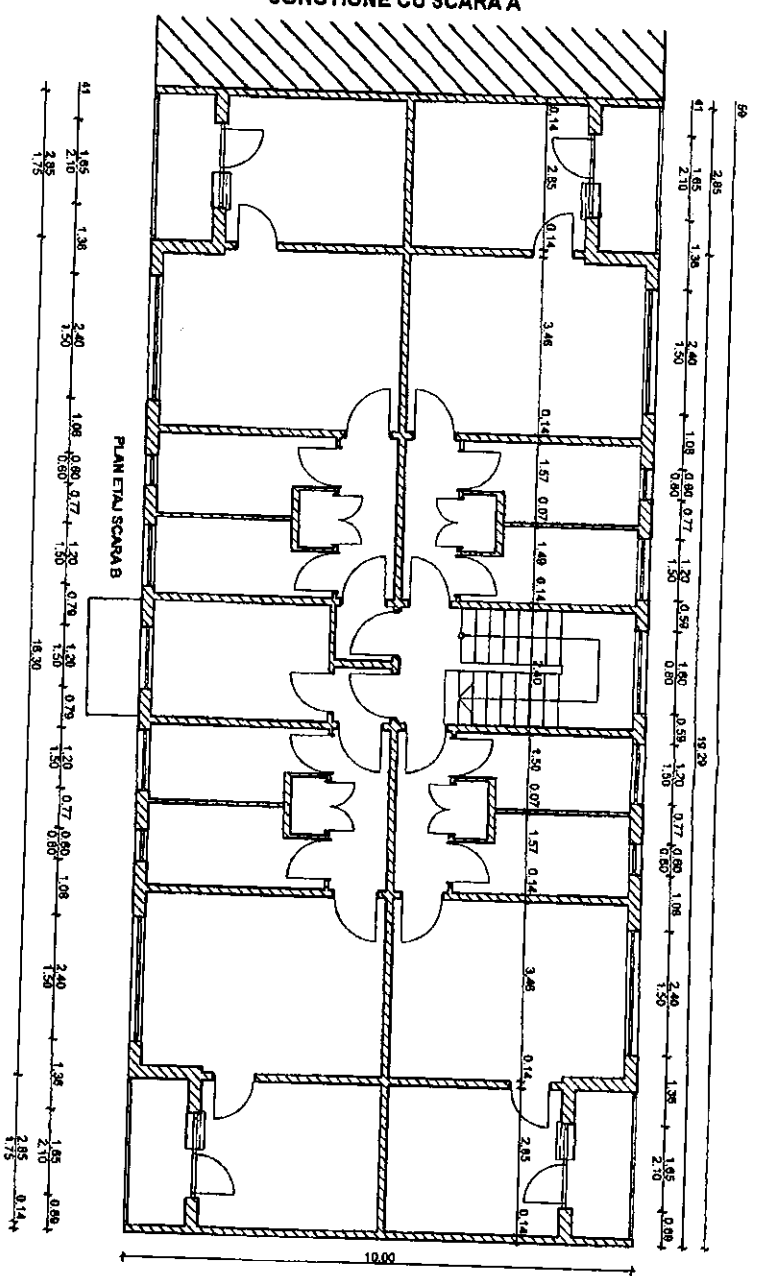
Arhitectură Nr. 144

Ing. Alexandru GELMAN  
 2463  
 S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		Societate Comercială	
CA. ROMANIA	Județul	NO. REGISTRARII	120/2005/2005
Sediul: Calea Bucureștilor nr. 14, Bl. "M. BACAU", JUDEȚUL BACĂU		PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	
Proiectat de:	Ing. GELMANA.	Scara	1/100
Desenat de:	des. BOBENSCHU V.	Data:	2005
Ser proiect	Int. GELMANA.	<b>PLAN NIVEL CURENT SCARAA</b>	



JONCTIUNE CU SCARA A



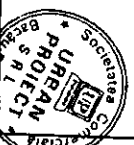
Casa de impotriza a constructiei 3  
Categorie de impotriza C  
Cesd de rezistenta la foc II

compartimentarea interioara nu face  
obiectul acestui proiect

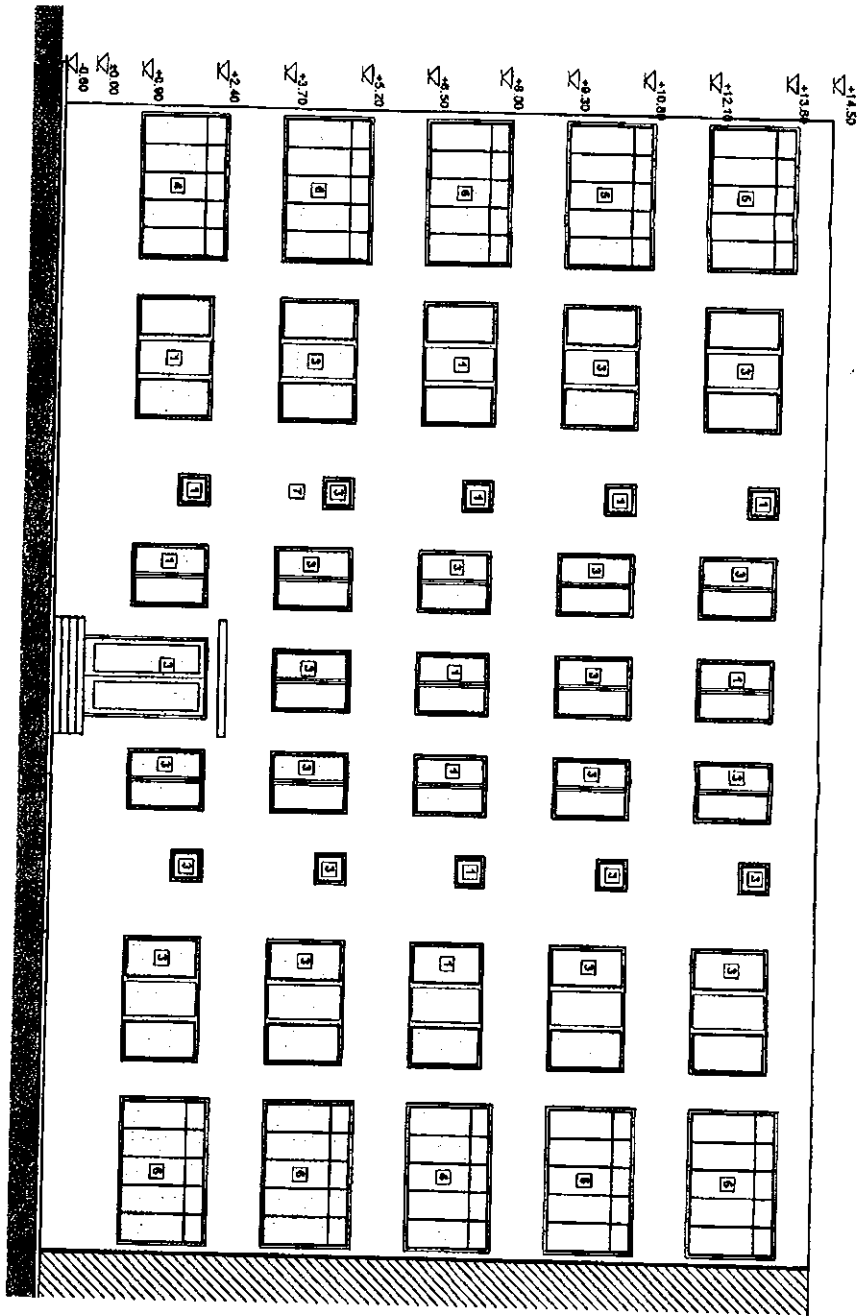
Arhitectură Nr.114

<b>R.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REZERVARE TEHNICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN	
OS STRAZI	PROIECTOR	DO SCALI	MANUSCRISURILE
desenat	des. BOBERSCHI V.	Scara	PLAN NIVEL CURENT SCARA B
Proiectat	arch. GELIMANA	Scara	1:100
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Scara	2008
Set proiect	arch. GELIMANA		

ING. ARHITECTURA  
DIN INDIPLINA  
2153  
Vasile Alexandru  
GELIMANA







- 1) Templare lemn cu geam simplu
- 2) Templare metalica cu geam simplu
- 3) Templare PVC cu geam termopan
- 4) Incalzire templare lemn cu geam simplu
- 5) Incalzire templare metalica cu geam simplu
- 6) Incalzire templare PVC cu geam termopan
- 7) Tencuiala tip pra de piatra

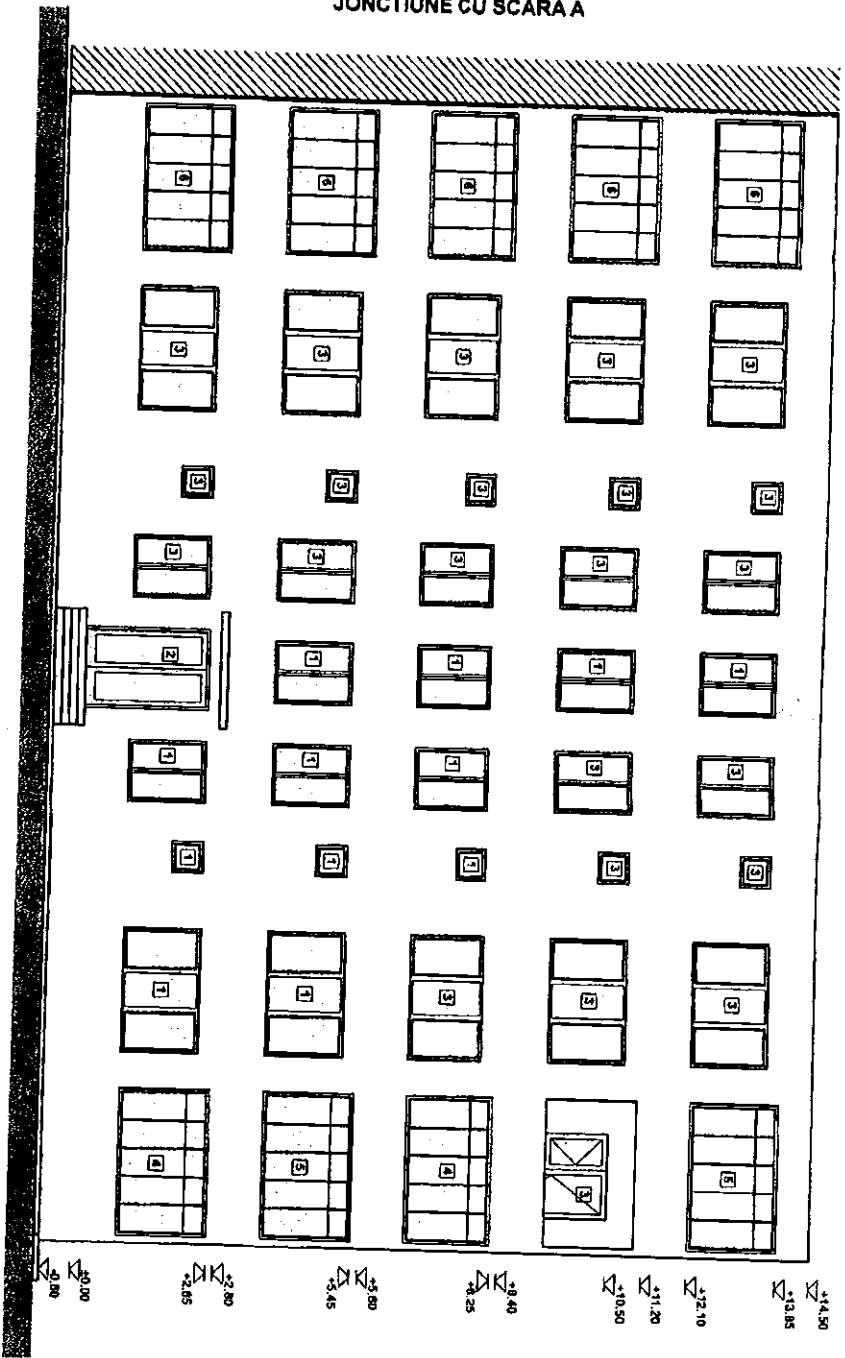
JONCTIUNE CU SCARA B

DOMNUL ARCHITECT  
 SRI BOBESCU  
 2433  
 Valeriu Alexandru  
 GELIMAN  
 Proiect de Arhitectură

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		ROMANIA ARHITECTURA SRI BOBESCU 2433 Valeriu Alexandru GELIMAN Proiect de Arhitectură	
CAD 2002 ARHITECT SRI BOBESCU 2433 Valeriu Alexandru GELIMAN Proiect de Arhitectură	NO 2002/2011 DETALII NO 2002/2011 DETALII NO 2002/2011 DETALII	TITLUL LUCRAREI: REABILITARE TERENUL SI CLADIRE DE LOCUINTA IN ZONA DE REABILITARE AVIZORUL NR. 14, BL. 14, BOCALU, JUD. BACAU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Nr. nr. 14209
Proiectat de arh. GELIMAN A. Desenat de arh. BOBERSCHI V. Set proiecti arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	FAZADA PRINCIPALA SCARA A	Faza: DALL Nr. Acti: M. Acti



JONCTIUNE CU SCARA A

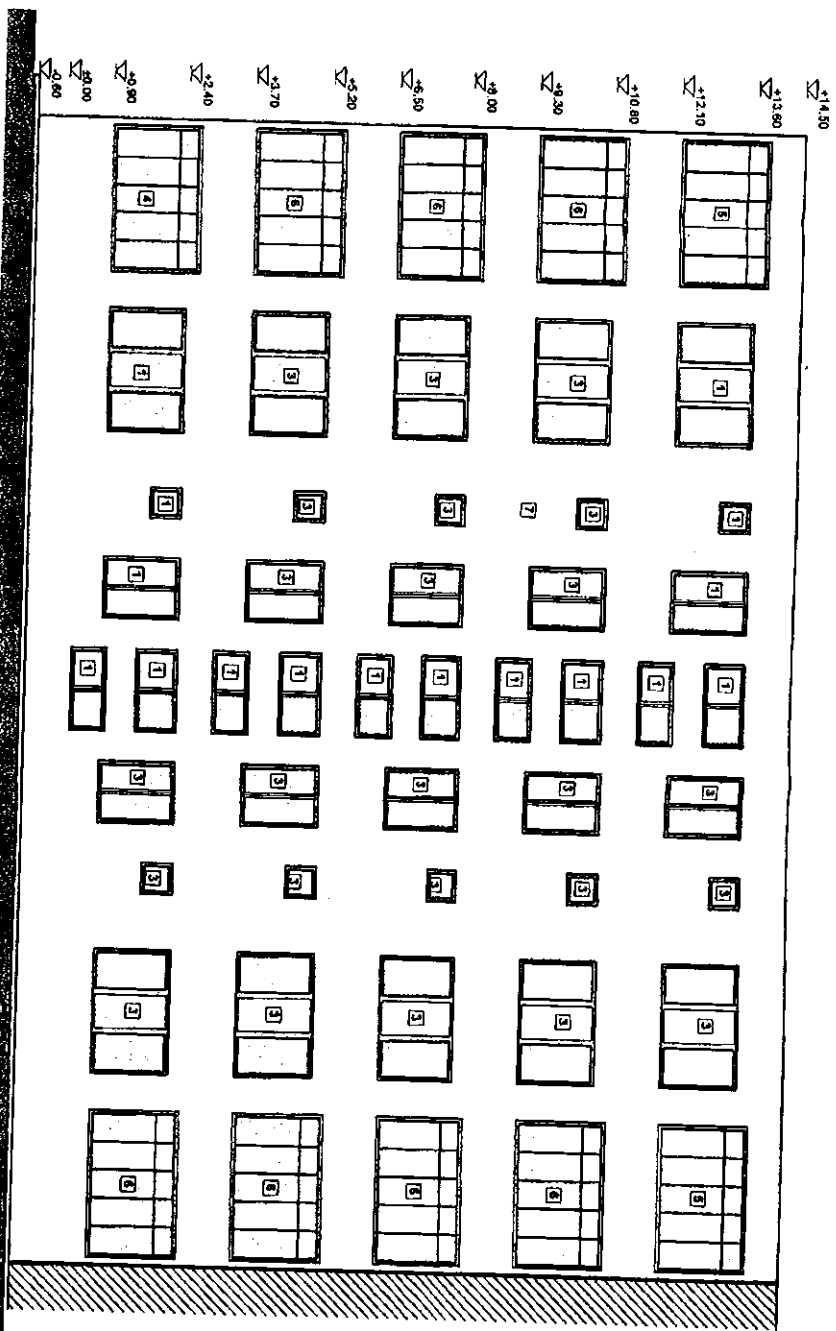


- 1) Tamplarie lemn cu geam alungit
- 2) Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3) Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4) Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5) Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6) Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7) Treacida din pard de alaba

CORNUT ASTROLOG  
 ING. ARHITECT  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 Titlu de autoritate profesionala

<b>R.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		S.C. URBAN PROIECT S.R.L. CUI 212487 SIRET 40120000 RO 40120000 CUIA 212487 RO 40120000	
Proiectat	Ing. GELIMAN A.	TITLUL LUCRARIIBENEFICIAR: TERETA BOCIURILE LOZINETE IN ANPLASAMENT: MARETELE BUCU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	
Desenat	des. BOBERSCHI V	SCARA 1:100 Data: 2009	
Set proiect	Ing. GELIMAN A.	FAZDA PRINCIPALA SCARA B P. 123	

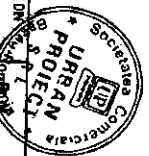




- 1) Templarițe lemn cu geam simplu
- 2) Templarițe metalice cu geam simplu
- 3) Templarițe PVC cu geam termopopan
- 4) Închidere templarițe lemn cu geam simplu
- 5) Închidere templarițe metalică cu geam simplu
- 6) Închidere templarițe PVC cu geam termopopan
- 7) Tencuială tip praf de piatră

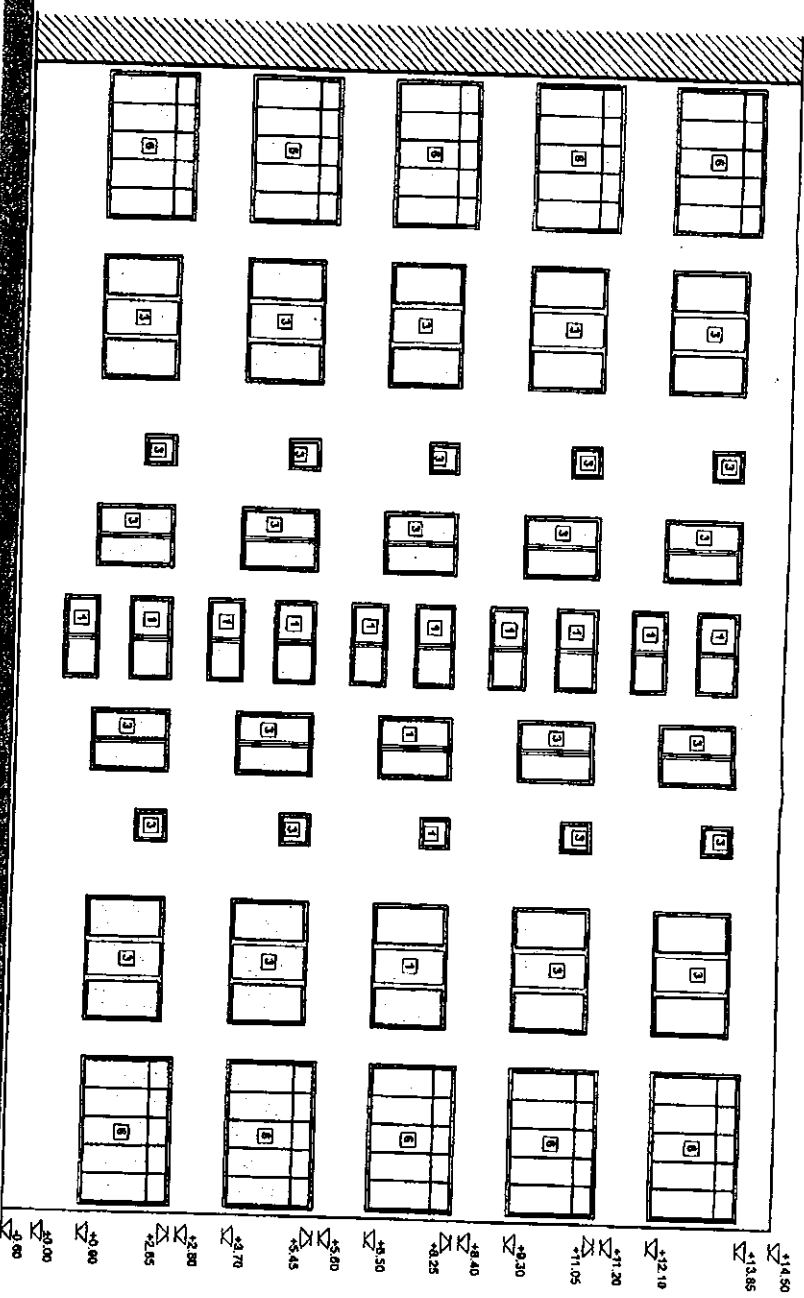
<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		Societate Comercială	
CUI: 2520338		Județul Bacău	
Sediu: Str. Ștefan cel Mare nr. 14, Bl. 14, Bacău, Județul Bacău		Cod Postal: 600100	
Proiectat de: <b>ingh. GELIMAN A.</b>		Scara: 1:100	
Desenat de: <b>des. BOBERSCHI V.</b>		Data: 2009	
Șef proiect: <b>ingh. GELIMAN A.</b>		Faza: DALL	
Titlul lucrării: <b>TERMINAȘUL DE ÎNCHEIERE AL SCĂRII DE ÎNĂLȚĂRI</b>		Măscut de: DA	
Autorizații: <b>AVANTURĂ NR. 14, BL. 14, BACĂU, JUDEȚUL BACĂU</b>		Măscut de: DA	
Beneficar: <b>PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU</b>		Măscut de: DA	
Data: 14.07.2009		Măscut de: DA	
Faza: DALL		Măscut de: DA	
Măscut de: DA		Măscut de: DA	

2009  
 2453  
 Vasile Albușan  
 GELIMAN  
 14.07.2009



JONCTIUNE CU SCARA B

JONCTIUNE CU SCARA A

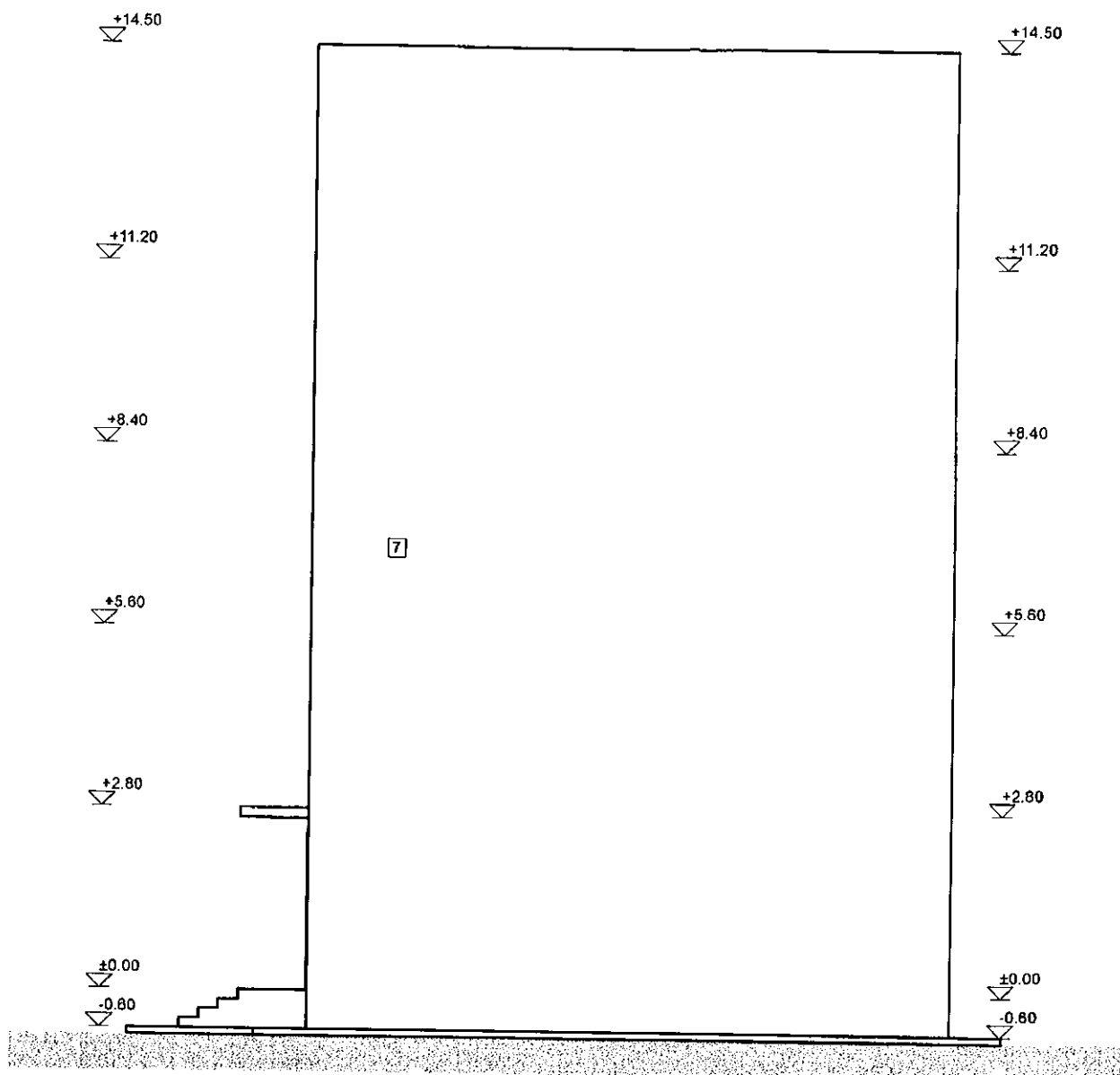


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchiderea tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchiderea tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchiderea tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Teroculata tip paf de piatra

<b>B.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>	
CA STRADA	JANINENI 60 8012008
PROIECTIA	des. BOBERSCHI V.
DESENAT	an. GELIMANA
SCARA	1-100
DATA	14/08/09
FATADA POSTERIOARA SCARA B	
R. A. 6.2.7	

SOCIETATE ASIGURATA  
 de RASPLATA  
 243  
 Verile Alexandra  
 GELIMAN  
 ANUL 2008 de catre B.



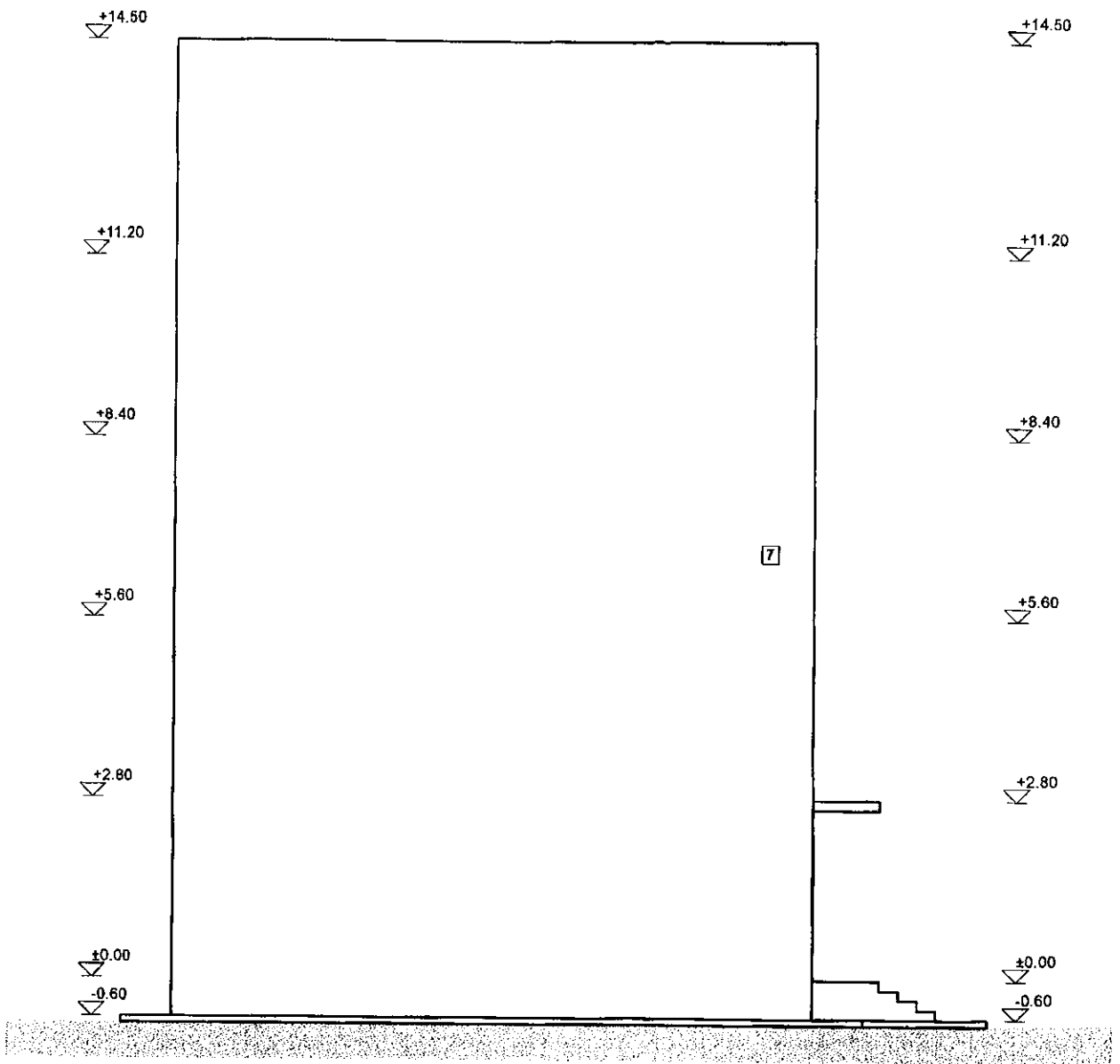


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala tip praf de piatra
- 8 Invelitoare tigla

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
Arhitect cu drept de semnatura



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN		MUNICIPIUL BACAU	
CUI 21246637	J04/415/2007	ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR. 14, BL. 14, BACAU, JUD. BACAU	
e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com		OHSAS 18001:2007		BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara 1:100	FATADA LATERALA STANGA	Faza: D.A.L.I.	
Desenat	des. BOBERSCHI V.			PI. nr. 14/2009	
Sef proiect	arh. GELIMAN A.			Data: 2009	
				PI. A7	



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Tencuiala decorativa
- 8 Invelitoare tigla

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
Arhitect cu drept de semnatura



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>			TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU		14/2009
CUI 21246837	J04/415/2007	ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	AMPLASAMENT: AVIATORILOR NR.14, BL. 14, BACAU, JUD.BACAU	
e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com			OHSAS 18001:2007	BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Proiectat	arh. GELIMAN A.		Scara	FATADA LATERALA DREAPTA	Faza:
Desenat	des. BOBERSCHI V.		1:100		D.A.L.I.
Sef proiect	arh. GELIMAN A.		Data: 2009		PI. AB

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A17  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 20/2009**

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

**AMPLASAMENT: GAROFITEI NR.15, BL.15, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
ROTARU ION**



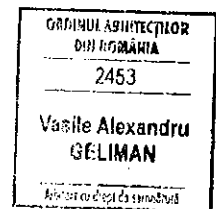
**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

**FAZA: D.A.L.I.**

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

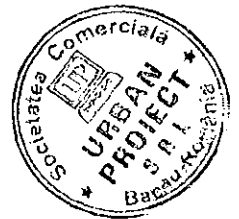


Arh. Geliman Alexandru

Ing. Balu-Ghivnici Valentin

s.Ing. Dumitru Valeria

des. Boberschi Victor





## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- ✓ A3.1 – Plan parter scara A scara: 1/100
- ✓ A3.2 – Plan parter scara B scara: 1/100
- ✓ A4.1 – Plan nivel current scara A scara: 1/100
- ✓ A4.2 – Plan nivel current scara B scara: 1/100
- ✓ A5.1 – Fatada principala scara A scara: 1/100
- ✓ A5.2 – Fatada principala scara B scara: 1/100
- ✓ A6 – Fatada laterala dreapta scara: 1/100
- ✓ A7 – Fatada laterala stanga scara: 1/100
- ✓ A8.1 – Fatada posterioara scara A scara: 1/100
- ✓ A8.2 – Fatada posterioara scara B scara: 1/100

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE**

**A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe: Str. Garofiteii, bl. 15, Sc A și B
2. Localitatea: Bacau
3. Titularul investiției: Primaria Bacau
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție: Primaria Bacau
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție: SC URBAN PROIECT SRL BACAU
6. Date tehnice: - anul construirii 1975  
- regim de înălțime S+P+4  
- număr apartamente 40  
- aria utilă totală - mp 1935,32  
- sistem constructiv anvelopă inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

1. Situația existentă a blocului de locuințe

### 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:

- rezistență mecanică și stabilitate: \_

#### Concluzii:

In prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

In apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977, 1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii constructiei:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- planseele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri planseele sunt fisurate in dreptul rostului intre semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că sollicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor ructurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_ insuficient in conformitate cu reglementarile actuale
- 1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic:

Nume și prenume VICTOR MIHALACHE

Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

## b) Concluzii:

Conform evaluarilor efectuate si Normativului P100-1992, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic RslIII, constructii la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativa E1 a metodei de calcul simplificat E2a in cazul imobilului in regim de inaltime P+4E din municipiul Bacau, str. Garofitei nr.15, se pot mentiona urmatoarele:

- nu sunt necesare lucrari urgente de interventie la structura de rezistenta;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale usoare cu rezistente termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic in spatiile de locuit si de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate impotriva infiltratiilor necontrolate de ape din precipitatie;
- sunt necesare lucrari de refacere a sistemului structural al sarpantei - scara A si B realizata fara autorizatie de construire prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara, respectand urmatoarele cerinte:
  - dupa indepartarea straturilor de hidroizolatie si termoizolatie ale terasei existente se va asigurara rezemarea si ancorarea corespunzatoare a elementelor structurale ale sarpantei (talpi, popi, cosoroabe, etc.) de planseul din beton
- sunt necesare lucrari de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara.

Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;

- refacere a sistematizarii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;
- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatii ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcările gravitationale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seimice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	152033.79		
b)	241384.31		
c)	371001.28		
d)	193154.55		
Total	957574.65	483393	10

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tâmplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasa din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria**

afărentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:

- înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**  
în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasa cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placa de gips-carton fixate cu șuruburi cadmiate;

**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate

f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare** (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticeilor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

**A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE**

**1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )**



## A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

<b>1. Valoarea totală a investiției</b> (în prețuri – luna aprilie..., anul...2009., 1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)	1296.608 mii lei
<b>Total,</b> <b>din care:</b>	
<b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)	1116.393 mii lei
<b>2. Detalierea valorii totale a investiției</b> <b>pe structura devizului general</b>	
<b>Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>	
1.3. Aducerea terenului la starea inițială, după demontarea schelelor	2.213 mii lei
<u>Total capitolul 1</u>	17.726 mii lei
<b>Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>	
3.2. Taxe pentru obținerea avizelor	10.989 mii lei
3.3. Proiectare și inginerie – total, din care:	23.542 mii lei
3.3.1.- expertiza tehnică	2.013 mii lei
3.3.2.- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	18.618 mii lei

3.3.3.- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.541 mii lei
3.3.4.- documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.563 mii lei
3.3.5.- proiectul tehnic	0.601 mii lei
3.3.6.- verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.603 mii lei
3.3.7.- detaliile de execuție	0.2 mii lei
3.4. Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.190 mii lei
3.4.1.- pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.- pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: 4.165 mii lei  
din care:

3.6.1.- asistența tehnică din partea  
proiectantului pe perioada de  
execuție a lucrărilor și  
elaborarea certificatului de  
performanță energetică al  
blocului de locuințe izolat  
termic

1.309 mii lei

2.856 mii lei

41.094 mii lei

3.6.2.- plata dirigintelui de șantier  
Total capitolul 3

#### Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1.- Construcții și instalații

1063.232 mii lei

1063.232 mii lei

Total capitolul 4

#### Capitolul 5 – Alte cheltuieli

5.1.- Organizare de șantier

5.1.1.- lucrări de construcții

53.162 mii lei

5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute

(10% din cheltuielile înscrise la

capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale

devizului general)

106.323 mii lei

Total capitolul 5

174.556 mii lei

### A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

#### 1. Indicatori valorici

<p><b>1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:</b></p>	<p>1296.608 mii lei</p>
<p><b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)</p>	<p>1116.393 mii lei</p>
<p><b>1.2. Investiția specifică</b> (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)</p>	<p>0.577 mii lei/mp<sub>a.u.</sub></p>
<p><b>2. Indicatori fizici</b></p>	
<p><b>2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție</b></p>	<p>3 luni ✓</p>
<p><b>2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție</b> (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)</p>	<p>3 ani</p>
<p><b>2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică</b></p>	<p>10 ani</p>
<p><b>Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic</b></p>	<p>169471 kWh/mp<sub>a.u.</sub> și an</p>
<p><b>2.5. Economia anuală de energie:</b> în tone echivalent petrol</p>	<p>483393 kWh/an _____ tep</p>
<p><b>2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO<sub>2</sub></b></p>	<p>116014 kg CO<sub>2</sub>/an</p>

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 6 - 8 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	1296.608	314.230
din care C+M	1116.393	270.555

Coreșpunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 314.230	25.138	289.092

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 3 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	1296.608	314.230
din care C+M	1116.393	270.555

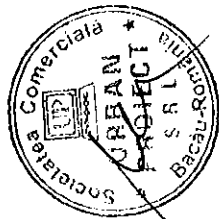
Coreșpunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 314.230	25.138	289.092

**A.7.- SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA  
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

**Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:**

1 - buget de stat	50% din C+M	558.197 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	334.918 mii lei
3 - fondul de reparații al asociației de proprietari	20% din C+M	223.279 mii lei



**DEVIZ GENERAL**

Obiectiv: **privind cheltuielile necesare realizarii**  
**Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**  
Beneficiar: **Primaria municipiului Bacau**  
in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

str.GAROFITEI 15 , sc. A si B

13.04.2009

HG 28/09.01.2008

1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
		3	4	5	6	7
1	2					
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>	14,896	3,610	2,830	17,726	4,296
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	13,036	3,159	2,477	15,513	3,760
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	1,860	0,451	0,353	2,213	0,536
	<b>CAPITOLUL 2</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	<b>CAPITOLUL 3</b>	34,533	8,369	6,561	41,094	9,959
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	<b>Studii de teren</b>	1,015	0,246	0,193	1,208	0,293
	Studii topo	1,015	0,246	0,193	1,208	0,293
	Studii geo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	<b>Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>	9,235	2,238	1,755	10,989	2,663
	Avize si acorduri	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
	Autorizatie construire 1%	8,935	2,165	1,698	10,632	2,577
3.3	<b>Proiectare si inginerie</b>	19,783	4,794	3,759	23,542	5,705
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	0,338	0,082	0,064	0,402	0,097
	Expertiza tehnica	1,692	0,410	0,321	2,013	0,488
	Expertiza termica si audit energetic	15,645	3,792	2,973	18,618	4,512
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,455	0,110	0,086	0,541	0,131
	Doc.tehnica ptr.autorizarea lucrarilor de interventie	0,473	0,115	0,090	0,563	0,136
	Proiectul tehnic	0,505	0,122	0,096	0,601	0,146
	Verificare atestata proiect	0,507	0,123	0,096	0,603	0,146
	Detaliile de executie	0,168	0,041	0,032	0,200	0,048
3.4	<b>Organizarea procedurii de achizitie publica</b>	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
3.5	<b>Consultanta</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	<b>Asistenta tehnica</b>	3,500	0,848	0,665	4,165	1,009
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	1,100	0,267	0,209	1,309	0,317
	Diriginta de santier	2,400	0,582	0,456	2,856	0,692
	<b>CAPITOLUL 4</b>	893,472	216,631	169,760	1.063,232	257,672
	Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	<b>Constructii si instalatii</b>	893,472	216,631	169,760	1.063,232	257,672
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	811,503	196,666	154,186	965,688	234,033
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	57,685	13,980	10,960	68,645	16,636
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont.aparent	24,284	5,885	4,614	28,898	7,003
4.2	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>					
4.3	<b>Utilaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	<b>Utilaj fara montaj si echipamente de transport</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	<b>Dotari</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 5</b>	146,686	35,549	27,870	174,556	42,303
	Alte cheltuieli					
5.1	<b>Organizarea de santier</b>	44,674	10,827	8,488	53,162	12,884
	5.1.1. lucrari de constructii	44,674	10,827	8,488	53,162	12,884
5.2	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare</b>	12,665	3,069	2,406	15,071	3,652
	5.2.1. Comisioane, taxe si cote legale	12,665	3,069	2,406	15,071	3,652
	taxa aferenta ISC 0,10%	0,938	0,227	0,178	1,116	0,271
	taxa aferenta ISC 0,70%	6,567	1,592	1,248	7,815	1,894



	Casa sociala a constructorilor	0,50%	4,691	1,137	0,891	5,582	1,353
	Taxa timbru arhitect	0,05%	0,469	0,114	0,089	0,558	0,135
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		<b>89,347</b>	<b>21,653</b>	<b>16,976</b>	<b>106,323</b>	<b>26,767</b>
	Diverse si neprevazute	10%	89,347	21,653	16,976	106,323	25,767
	<b>CAPITOLUL 6</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Cheltuieli cu darea in exploatare						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		<b>1.089,586</b>	<b>264,059</b>	<b>207,021</b>	<b>1.296,608</b>	<b>314,230</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>938,146</b>	<b>227,358</b>	<b>178,248</b>	<b>1.116,393</b>	<b>270,555</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1.089,586</b>	<b>264,059</b>	<b>207,021</b>	<b>1.296,608</b>	<b>314,230</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>938,146</b>	<b>227,358</b>	<b>178,248</b>	<b>1.116,393</b>	<b>270,555</b>

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI - doar pentru scara B



## CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 15 SC A,B

Nr. Crt.	Categoricia de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B AMENAJARE TEREN-DESPACERI	13 036.23	13 036.23	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		13 036.23	13 036.23	
		euro	3 159.30	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		2 476.88		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		15 513.11		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT ,



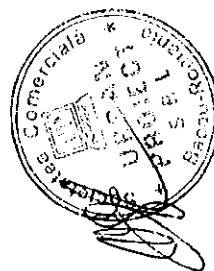
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 15 SC A,B

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (fiderul asociatiei)	asociatului subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B GOSPODARIRE DESEURI	1 859.61	1 859.61	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		1 859.61	1 859.61	
		euro	450.67	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		353.33		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		2 212.94		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT ,

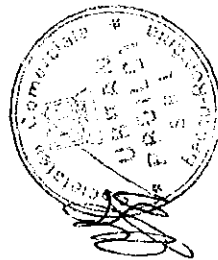


## CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 15 SC. A,B

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :		
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1	Subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta					
1	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	162 314.75	162 314.75		
2	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B IZOLATIE PLANSEU	126 314.31	126 314.31		
3	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B SARPANTA+INVELITOARE	185 451.47	185 451.47		
4	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	127 759.49	127 759.49		
5	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B TAMPLARIE	202 843.96	202 843.96		
6	BLOC GAROFITEI 15 SC A,B REFACERE TROTUAR	6 819.00	6 819.00		
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		811 502.98	811 502.98		
euro		196 666.01	196 666.01		
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		154 185.57			
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		965 688.55			

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROJECT SRL



OFERTANT ,

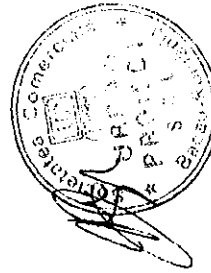
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 15

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul
				1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	INSTAL DISTRIB AGENT TERMIC SI APA CALDA	57.68	57.68	
	Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei	57.68	57.68	
	euro	13.97	13.97	
	Taxa pe valoarea adaugata ( lei)	10.96		
	Total (inclusiv T.V.A.) (lei)	68.64		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT .

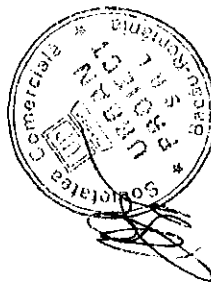


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 15

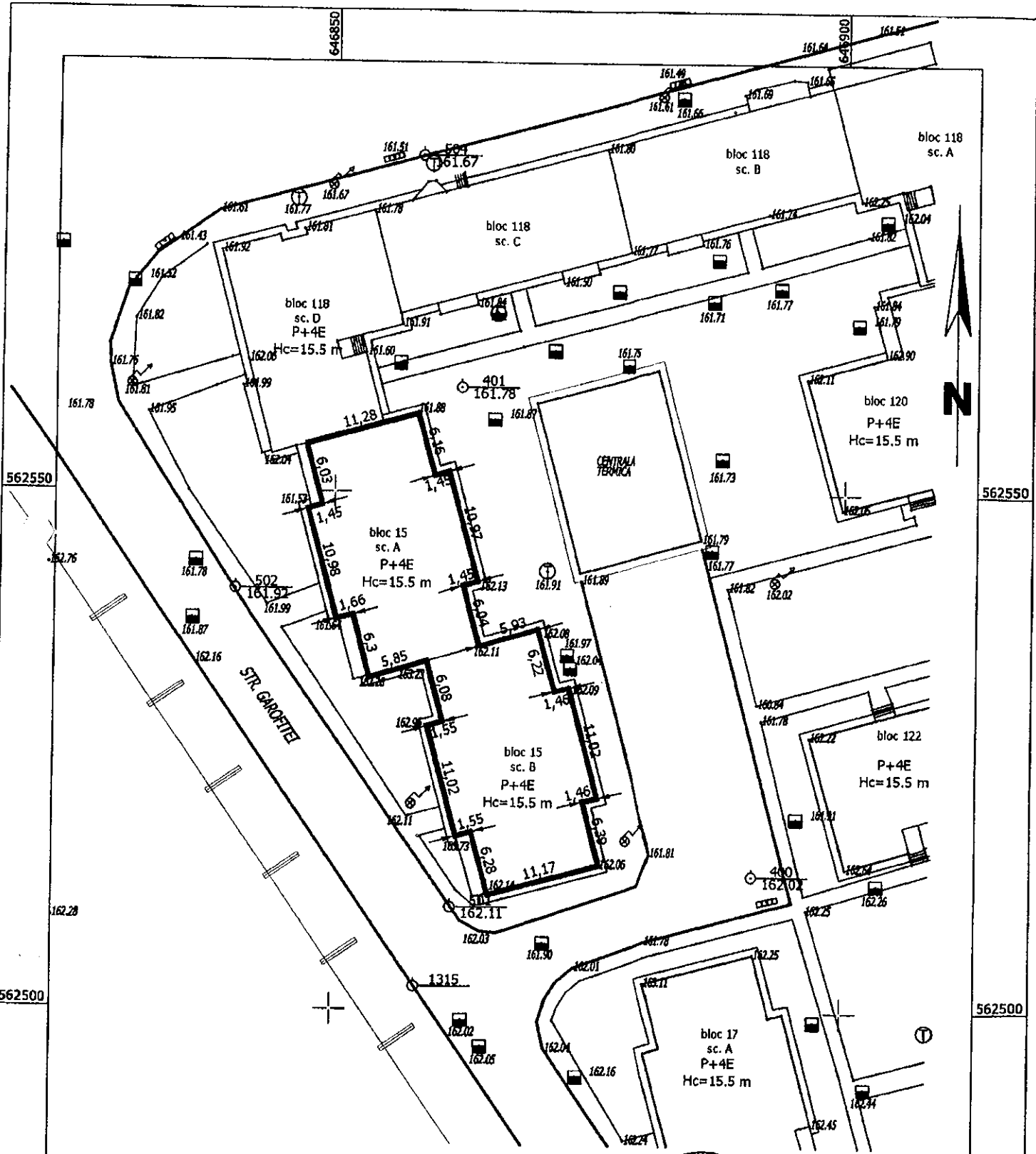
Nr. Crt.	Categorii de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul
	CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	24.28	24.28	
	Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei	24.28	24.28	
	euro	5.88		
	Taxa pe valoarea adaugata ( lei)	4.61		
	Total (inclusiv T.V.A.) (lei)	28.89		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



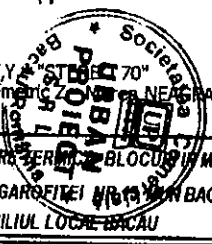
OFERTANT ,





**Legenda:**

- \* Sistem de coordonate X,Y,Z - ETREF 70\*
- \* Sistem de referinta altimetrica - NEARSA



**S.C. URBAN PROIECT S.R.L.**

CUI 21248837 J04/415/207  
e-mail: urbanproiectbc@yahoo.com

Denumire: REABILITAREA SERVICIILOR BLOCURILOR DIN MUN. BACAU  
Amplasament: STR. GAROFITEI NR. 1315 MUN. BACAU  
Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU

Proiect nr.:  
/2009

PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN	Scara 1:500
DESENAT	ING. CONSTANDACHE CATALIN	
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU	

PLAN DE SITUATIE

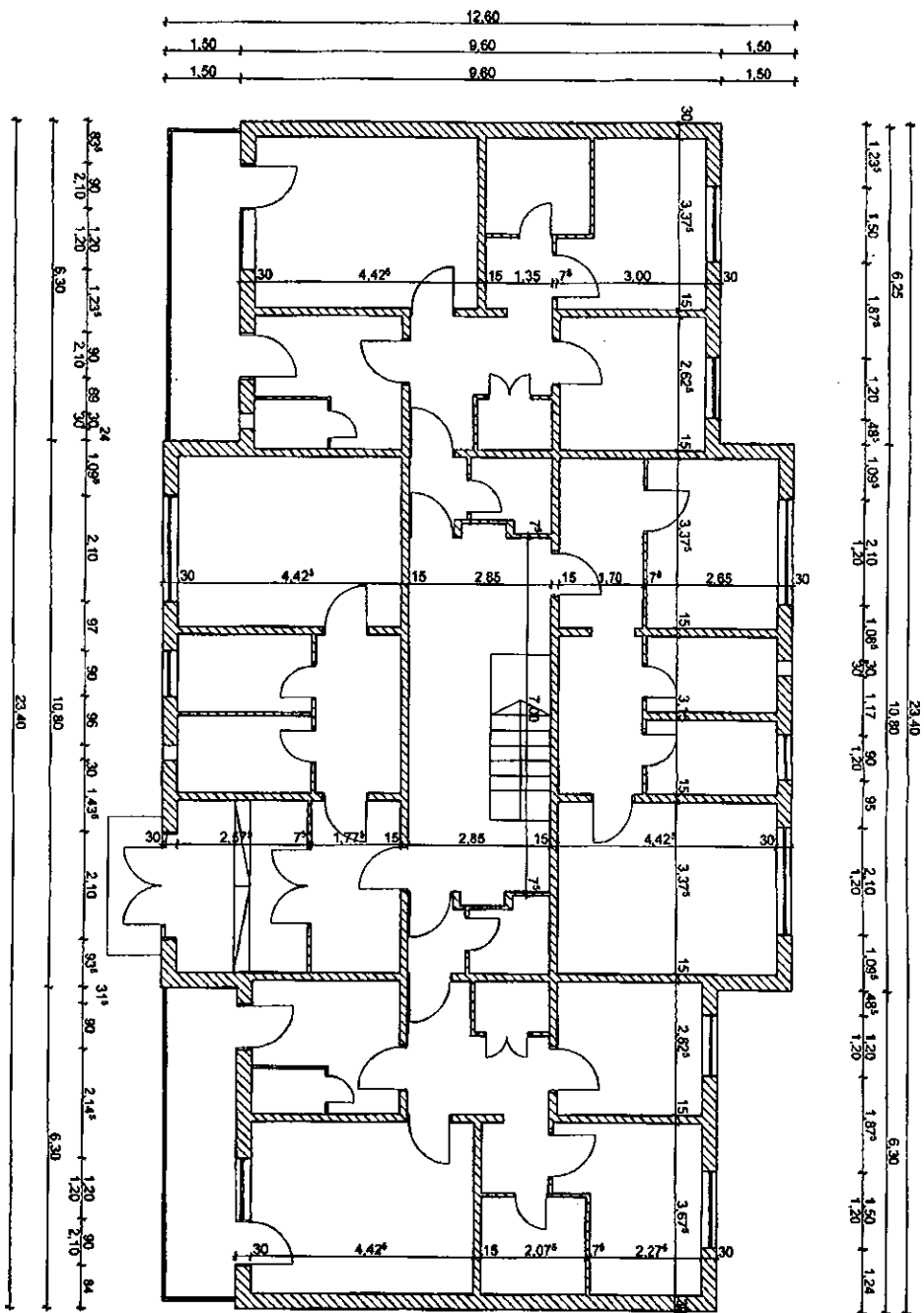
Faza:  
**C.U.**  
Plan nr.  
1

646850

646900



PLAN PARTER SCARA A



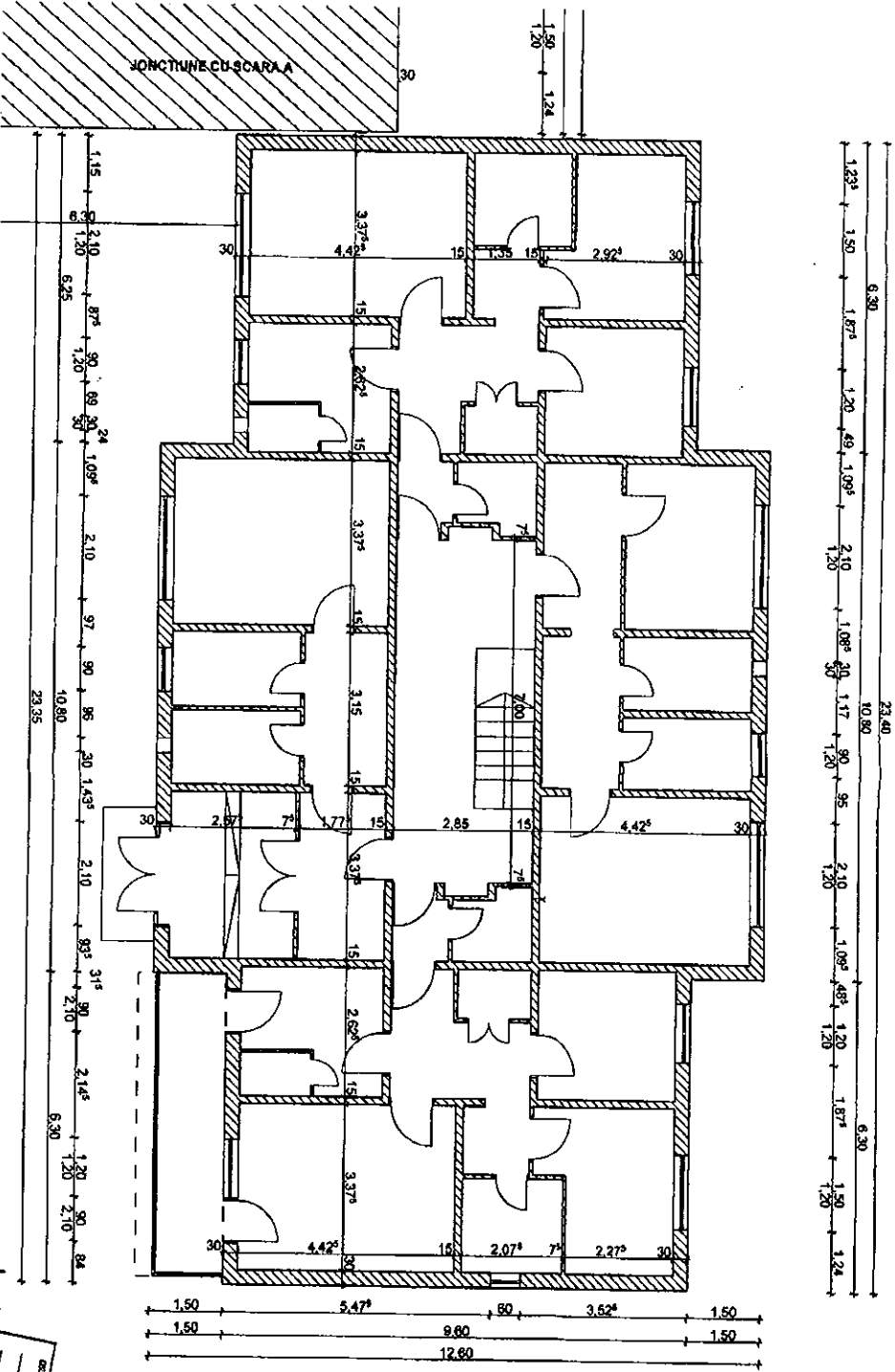
Clasa de incalzire si ventilatie: 3  
 Categorie de izolare: C  
 Grad de rezistenta la foc: II  
 Compartimentele interioare nu sunt categorizate separat pentru

Garofitei 15, sc. A

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CAD ZIMBRIU JALOVIST BULEVARDUL 21 DE IANUARIE NR. 15, BL. 15, BACAU, JUDEBACAU TEL: 0238 200000 FAX: 0238 200000 E-MAIL: info@urban.ro		TITLUL LUCRARI: REZULTATE TEHNICE BOCNOR DE COORDONATE DIN MUNICIPIUL BACAU GAROFITEI NR.15, BL. 15, BACAU, JUDEBACAU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	
Proiectat	an. GELIMAN A.	Scara	1:100
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data	2005
Sef proiect	an. GELIMAN A.	PLAN PARTER SCA P. nr. 202888 P. AS1	
Valoarea Autentificata din Anexa 2 2453 Valoarea Autentificata din Anexa 1 2453 Valoarea Autentificata din Anexa 3 2453			



PLAN PARTER SCARA B



Clasa de rezistență la compresiune: C  
 Categoria de rezistență la flexiune: RC II  
 Grad de rezistență la foc: II

Construcțiile sunt proiectate în conformitate cu normele în vigoare.

Garofitei 15, sc. B

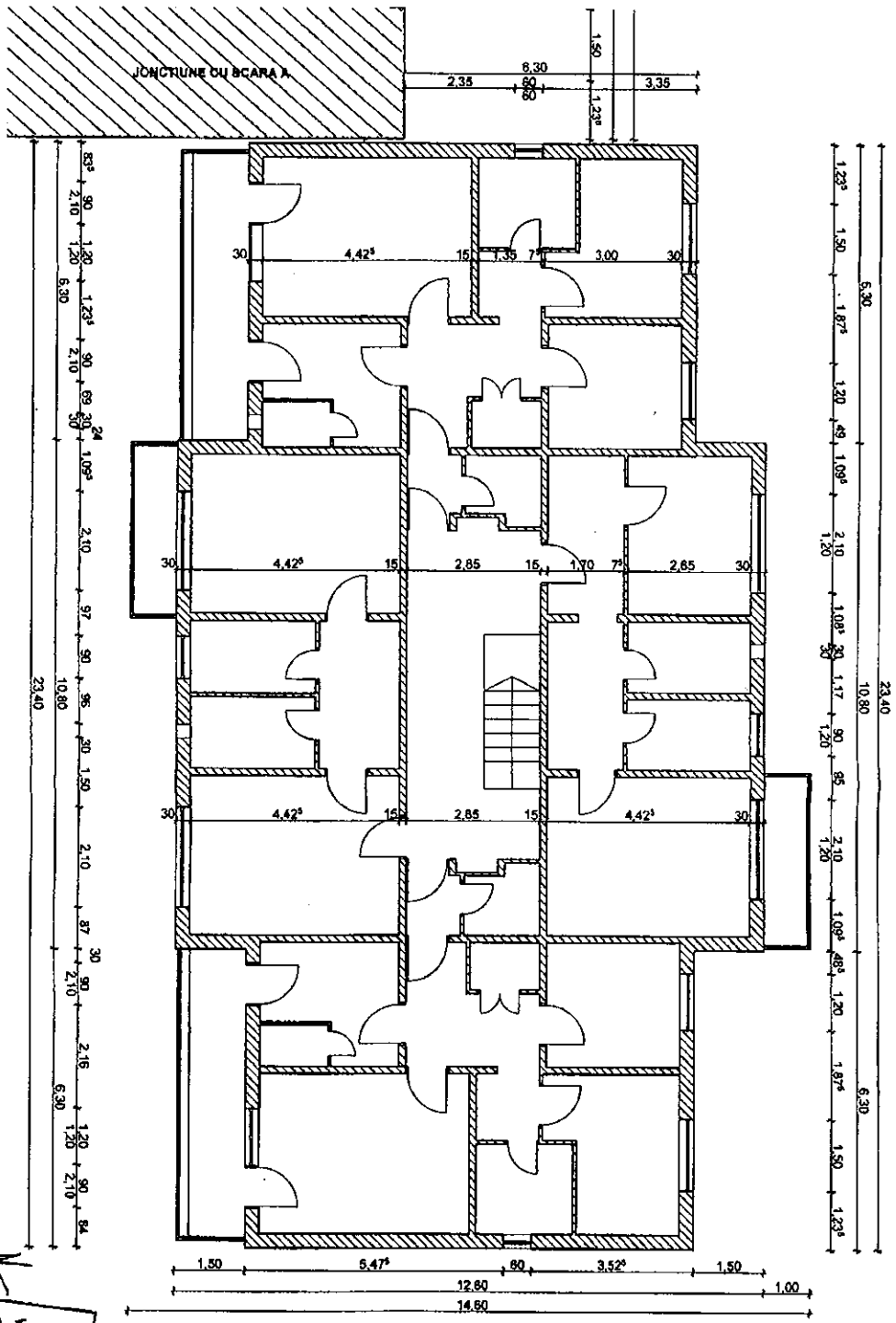
Ing. Arh. Alexandru  
 GELIMAN  
 Nr. 2463



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRĂRII: REABILITARE TEHNICĂ A BLOCURILE LOCUINTE DIN	
CU STABILIRE	PROIECTARE	NOI DATE 2009	MANICERUL BACĂU
Adresa: Strada Garofitei nr. 15, Bl. 15 BACĂU, JUDEȚUL BACĂU		NOI DATE 2009	GAROFITEI NR. 15, BL. 15 BACĂU, JUDEȚUL BACĂU
PROIECTAT DE: arh. GELIMAN A.	DESENAT DE: des. BOBERSCHI V.	SCARA 1:100	PRIMAVERA MUNICIPIULUI BACĂU
DESENAT DE: arh. GELIMAN A.	DATA: 2009	PLAN PARTER SC. B	
Faza: DALL		R. ALZ	



PLAN ETAJ SCARA B



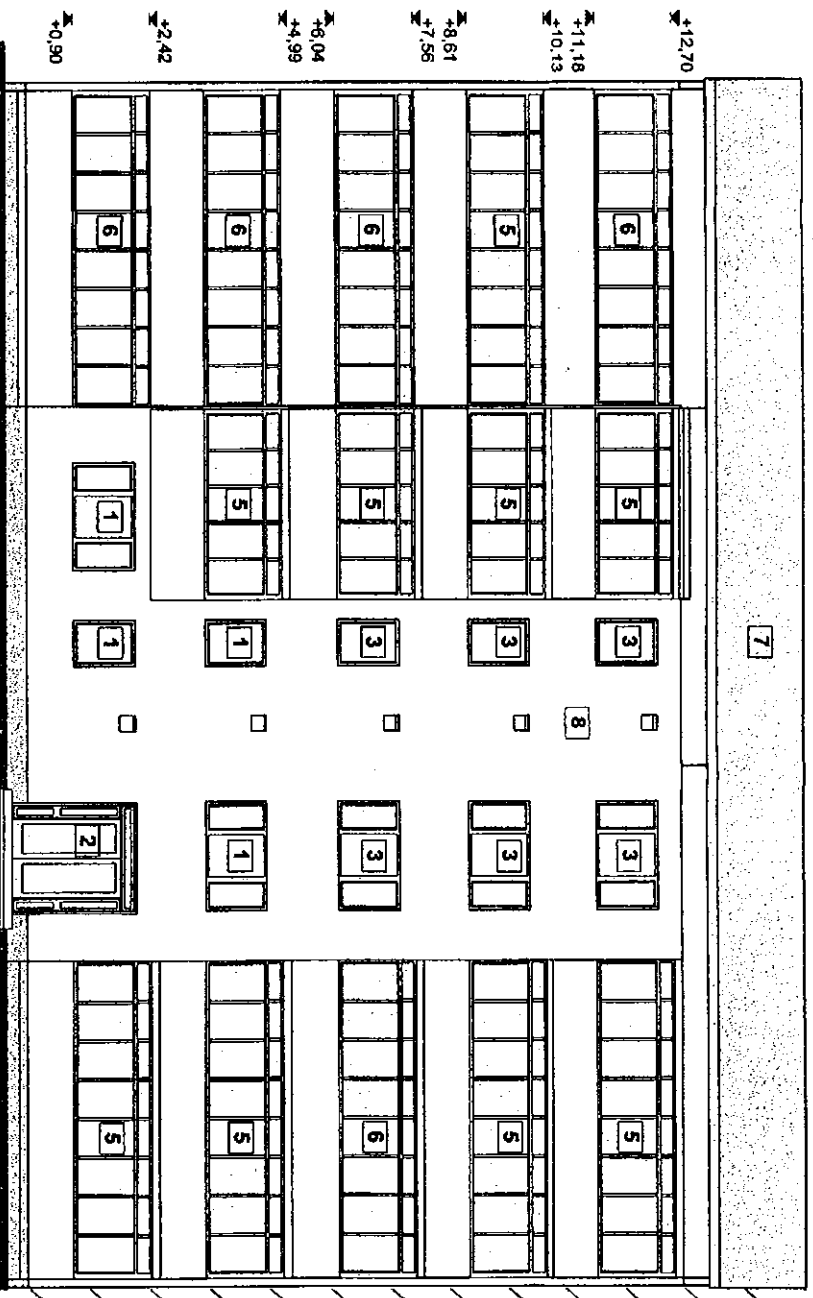
Clasa de responsabilitate a proiectantului: 3  
 Nivel de studiu: B  
 Conținutul prezentei planuri nu face obiectul oricărui proces

Garofitei 15, sc. B

Verificat și aprobat  
 de arhitect  
 24.03  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN



<b>R.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRĂRII: REABILITARE TERENUL B. OCORZI DE LOCUINTE DIN	
CE PROIECTANT	ANUNCIER	NO. TERENUL	NO. IMPLANT
ANUNCIER: GAROFITEI NR. 15, B. 15, BACAU, JUDEBACAU		ANUNCIER: GAROFITEI NR. 15, B. 15, BACAU, JUDEBACAU	
PROIECTANT: arh. GELIMAN A.		BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	
DESINAT: des. BOBERSCHIV, V.		SCARA	
SER. PROIECT: arh. GELIMAN A.		1-100	
		PLAN NIVEL CURENT SC. B	
		Faza: DALL	
		Pr. Nr. 24/2009	
		Pr. An. 443 s. 10	

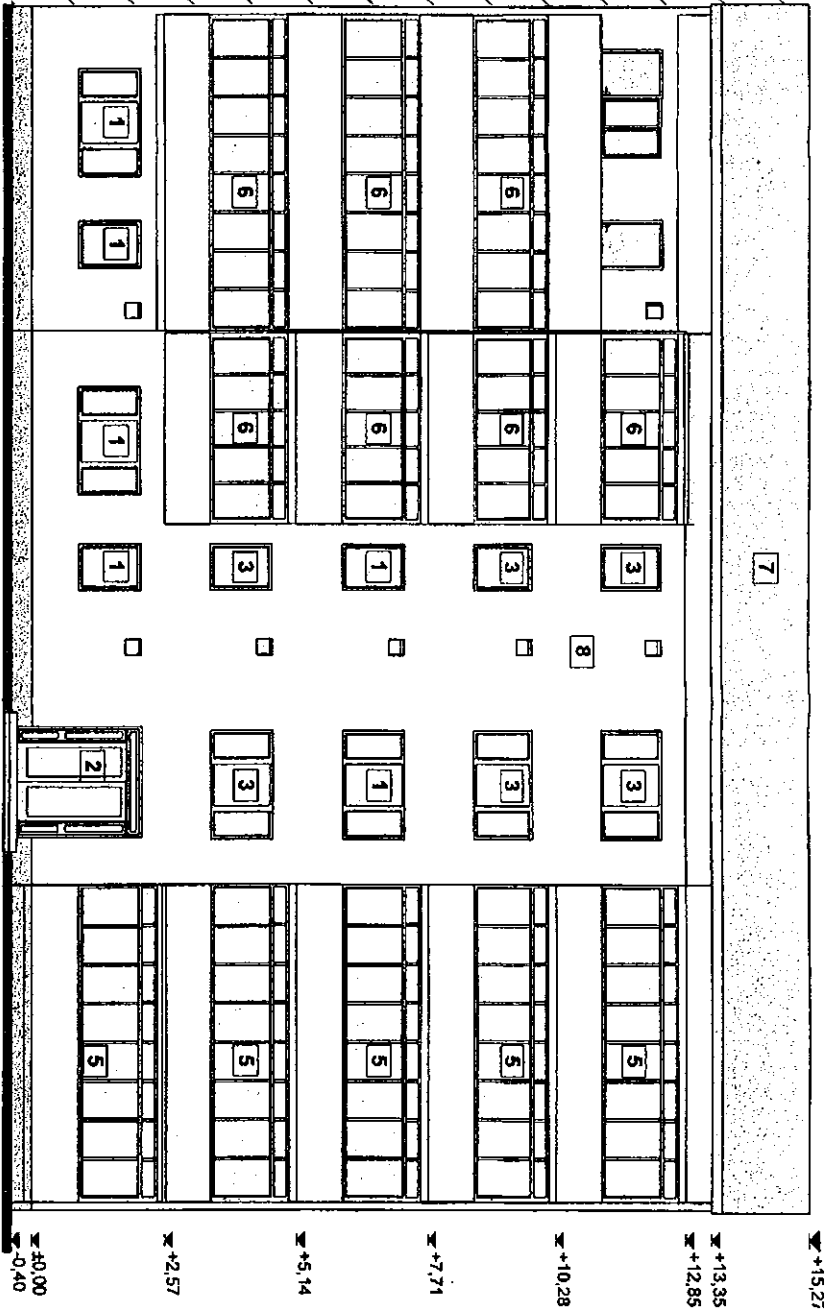


<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LICENȚEI: RESURTIRE TERENUL BLOCUL DE LOCUINȚE DIN	
CA 11/2007	ANUNȚAT	NOI 1/2012	MUNICIPIUL BACĂU
www.urbanproiect.ro	CO INCALZIRE	NOI 1/2012	GARANTAREA S.C. B.L.S. BACĂU, AND BACĂU
	CHES 1/2012		PRIMAȚIA MUNICIPIULUI BACĂU
Proiectat	ing. GELIMAN A.	Scara	FATADA PRINCIPALA SCA
Desenat	des. BOBERSCHI V.	1:100	
Sei proiect	ing. GELIMAN A.	Date	
		2009	
			Faza: OALL
			P. AS1

Ing. Alexandru  
 GELIMAN  
 2653  
 S.C. URBAN PROIECT S.R.L.  
 BACĂU



JONCTIUNE CU SCARA A

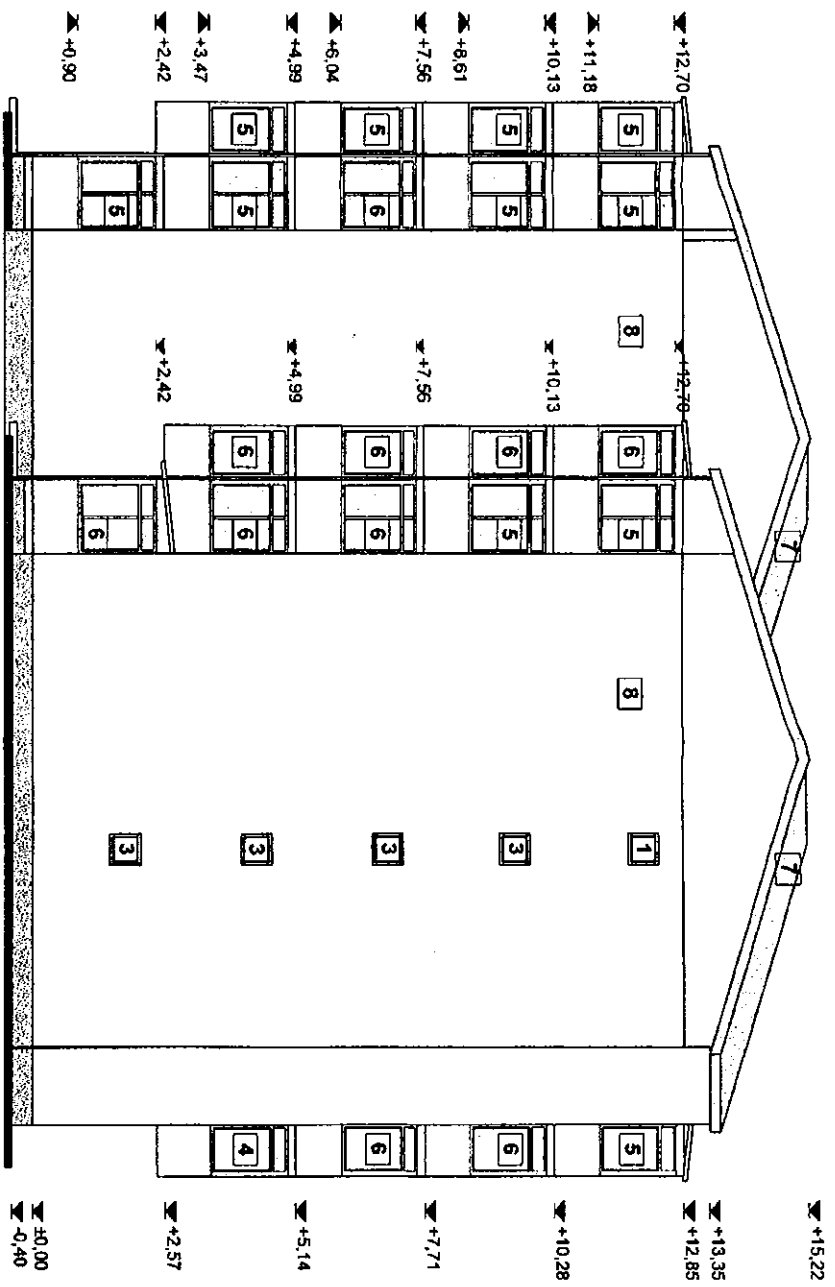


+15,25  
 +13,35  
 +12,85  
 +10,28  
 +7,71  
 +5,14  
 +2,57  
 0,00  
 -0,40

<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		Titlu de lucru: REZERVARE TERENUL BLOCURI DE LOCUINTE DIN	
Or. ZIMBETI, Jud. BACAU, Str. 150 ANULI, Nr. 15, Bld. 15 BACAU, JUDEBACAU		MUNICIPAL BACAU	
Proiectat de: <b>an. GELIMAN A.</b>		AMP-LASAMENT: GAROBIET NR. 15, BLD. 15 BACAU, JUDEBACAU	
Desenat de: <b>des. BOBERSCHI V.</b>		BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	
Sef proiect an. GELIMAN A.		Scara 1:100	
Data 2005		Faza: DALL	
P. 432		P. 432	

Ing. Alexandru  
 GELIMAN  
 2453  
 S.C. URBAN PROJECT S.R.L.  
 BACAU, ROMANIA



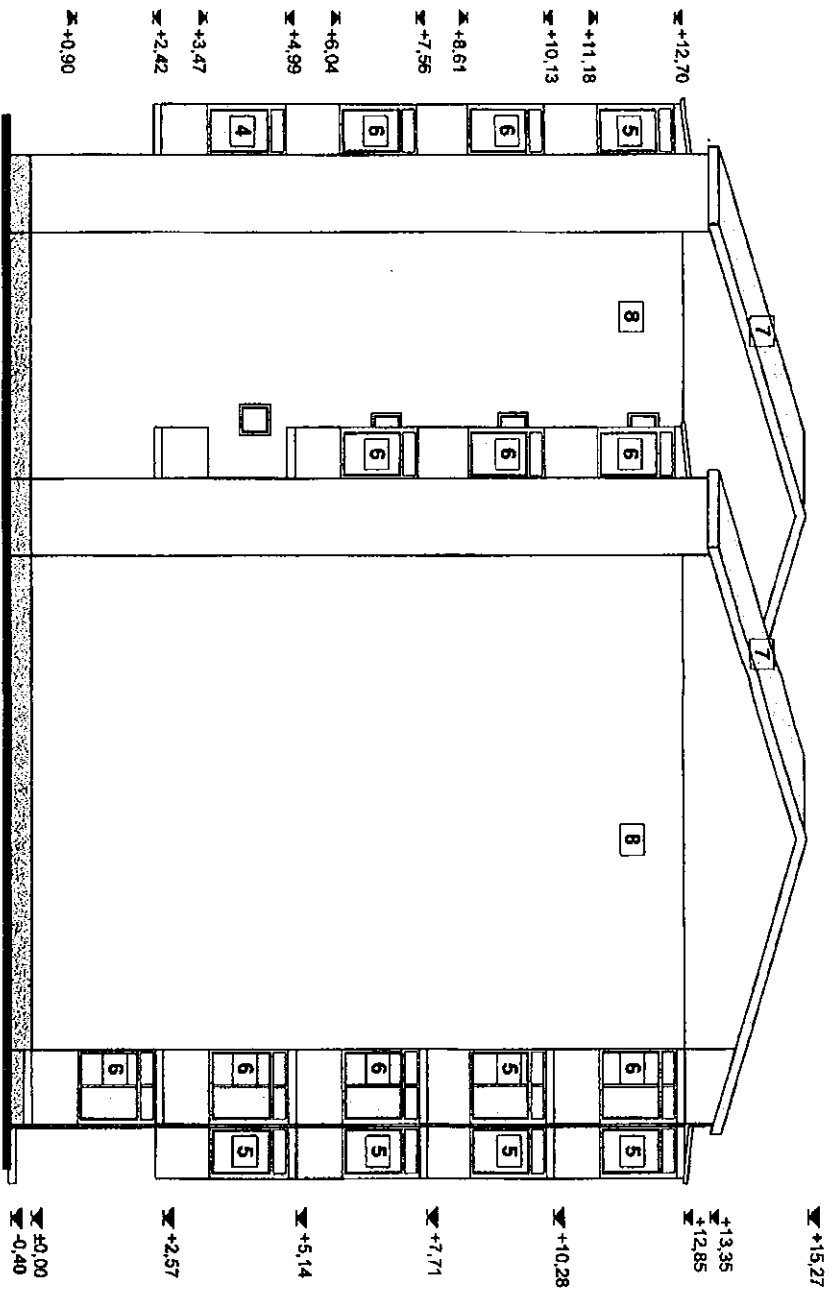


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

Vasile Alexandru  
 GELMAN  
 24.03.2008



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERASA BLOCURI DE LOCUINTE DIN		Pr. nr. 202/08	
CUI 238467    JI BACAU    SEDIUL SOCIETATII: BUCURESTI, CAL. BUCURESTI-BAIA LUI LIPSCA, NR. 15, BLOCUL 4, ETAJUL 1, SCALA 100		AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACAU		Faza: DALL	
e-mail: urbanproiect@proiect.ro    CUIAS 14891208		BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU		Nr. AS 20	
Proiectat: arh. GELMAN A.	Desenat: des. BOBERSCHI V.	Scara: 1:100	FATA LATERALA DREAPTA		
Set proiect: arh. GELMAN A.		Data: 2008			



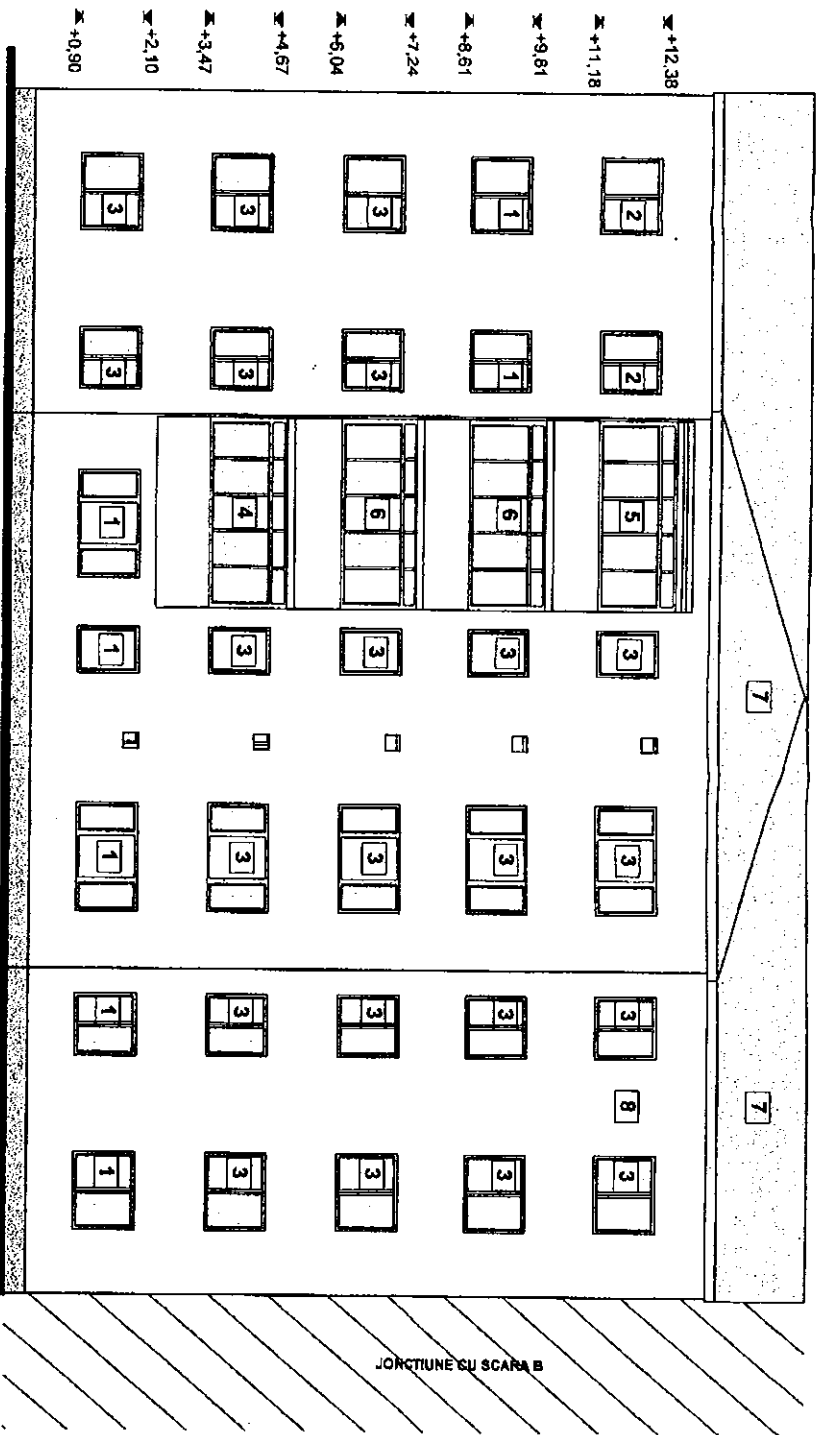
- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchiidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchiidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchiidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invetitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

Ing. Alexandru  
 GELIMAN  
 2463  
 S.R.L.



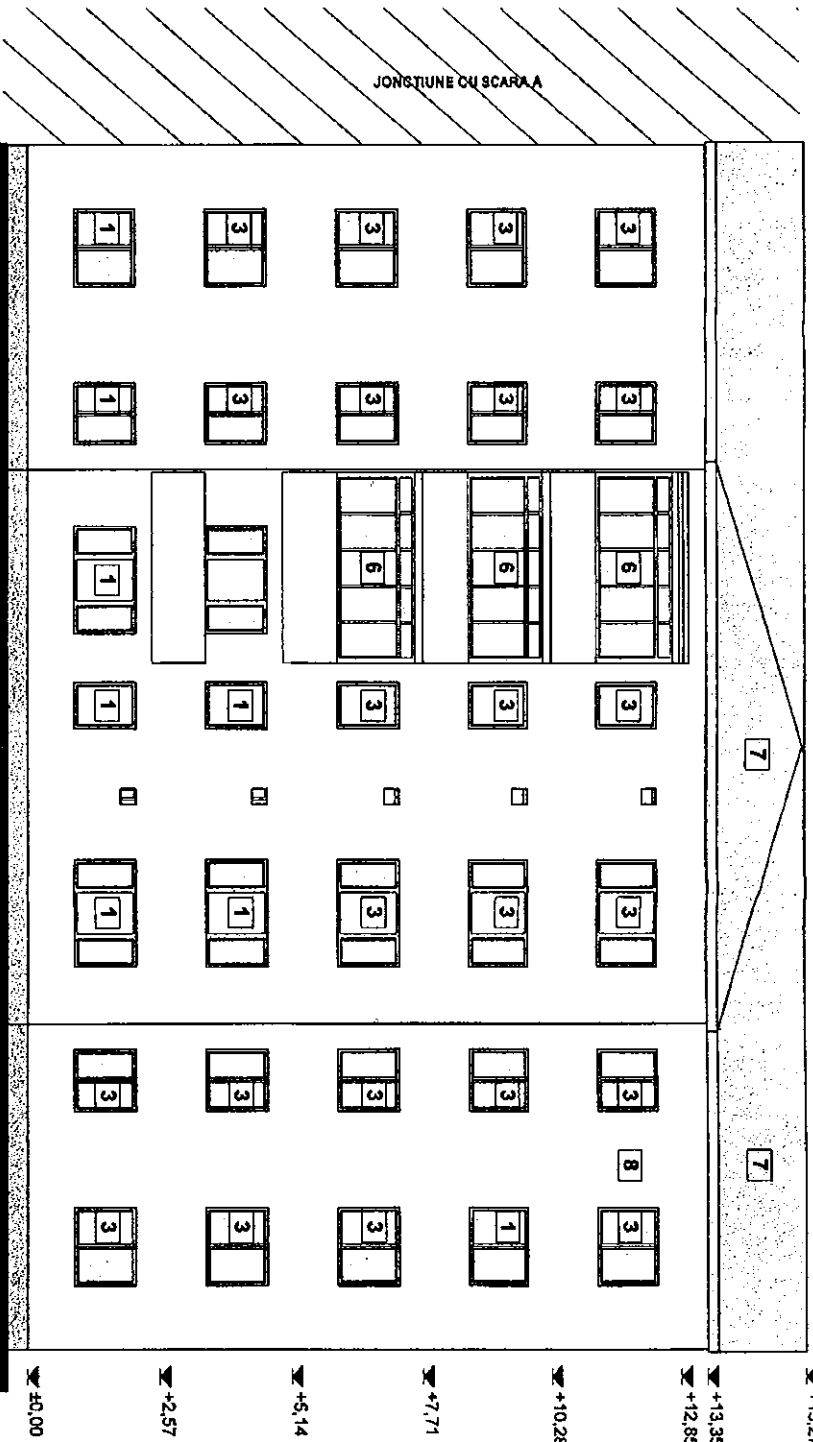
<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERMOIZOLARE DE LOZINTI DIN	
PROIECTANT: ing. GELIMAN A.	ANUL: 2009	AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACAU	PR. NR. 202/2009
DESENAT: des. BOBERSCHI V.	DATA: 2009	DIAGRAMA: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	
SET PROIECT: ing. GELIMAN A.		FATAZA LATERALA STANGA	
		Scara: 1:100	Faza: DALL
			P. AV





- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: REZOLUTIE TERMINA B. COORDONATE LOCALITATE IMI	
CUZINET	PROIECTANT: ANI GELIMAN A.	PROIECTANT: ANI GELIMAN A.	PROIECTANT: ANI GELIMAN A.
DESENAT: des. BOBERSCHI V.	DATA: 2008	SCALA: 1:100	DATA: 2008
Sef proiect: an. GELIMAN A.		FATAZA POSTEROARA SCA	
Usc. - Restaurator An. Geliman Nr. 2153 Str. Buzesti nr. 15		Societate Comerciala <b>URBAN PROIECT S.R.L.</b> Buzesti, Romania	
Nr. nr. 20009 Faza: DALLI Pl. M.1		Nr. nr. 20009 Faza: DALLI Pl. M.1	



JONCTIUNE CU SCARA A

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRAREI: REABILITARE TERASA BLOCUL DE LOCUINTE DIN	
CUI 2156677		MUNICIPAL BACAU	
SOCIETATE DE PROIECTARE		GASOFIETEL NR. 15, BL. 15, BACAU, JUDEBACAU	
CNP 31907304		PRIMAARIA MUNICIPIULUI BACAU	
CNP 31907304		BENEFICIAR:	
Proiectat de:	ing. GELIMAN A.	Scara:	1/100
Desenat de:	ing. BOBERSCHIV V.	Data:	2009
Seif proiectat de:	ing. GELIMAN A.	FATA DA POSTEROARA SC.B	
P. Nr. 28/2009		Faza: DALL	
P. Nr. 28/2009		P. Nr. 28/2009	

Ing. Alexandru GELIMAN  
2453



CUI: RO21246637

J04/415/2007

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A18  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 21/2009**

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

**AMPLASAMENT: GAROFITEI NR.17, BL.17, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ,**

**ROTARU ION**



**CONTRASEMNEAZĂ,**  
**SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU**  
**NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

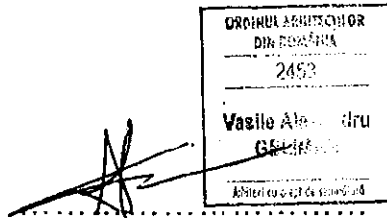
**FAZA: D.A.L.I.**

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.

Arh. Geliman Alexandru



Ing. Balu-Ghivnici Valentin

.....

s.Ing. Dumitru Valeria

.....

des. Boberschi Victor

.....



## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| ✓ A3.1 – Plan parter scara A        | scara: 1/100 |
| ✓ A3.2 – Plan parter scara B        | scara: 1/100 |
| ✓ A4.1 – Plan nivel current scara A | scara: 1/100 |
| ✓ A4.2 – Plan nivel current scara B | scara: 1/100 |
| ✓ A5.1 – Fatada principala scara A  | scara: 1/100 |
| ✓ A5.2 – Fatada principala scara B  | scara: 1/100 |
| ✓ A6 – Fatada laterala dreapta      | scara: 1/100 |
| ✓ A7 – Fatada laterala stanga       | scara: 1/100 |
| ✓ A8.1 – Fatada posterioara scara A | scara: 1/100 |
| ✓ A8.2 – Fatada posterioara scara B | scara: 1/100 |

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE****A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe: Str. Garofitei, bl. 17, Sc A si B
2. Localitatea: Bacau
3. Titularul investiției: Primaria Bacau
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție: Primaria Bacau
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție: SC URBAN PROIECT SRL BACAU
6. Date tehnice: - anul construirii 1975  
- regim de înălțime S+P+4  
- număr apartamente 35  
- aria utilă totală - mp 2055.62  
- sistem constructiv anvelopă inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

1. Situația existentă a blocului de locuințe

### 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:

- rezistență mecanică și stabilitate:

#### Concluzii:

In prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

In apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977, 1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii constructiei:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului între semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor structurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_\_\_ insuficient în conformitate cu reglementările actuale
- 1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic: Nume și prenume VICTOR MIHALACHE  
 Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

## b) Concluzii:

Conform evaluărilor efectuate și Normativului P100-1992, clădirea se încadrează în clasa de risc seismic RIII, construcții la care sunt așteptate degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativă E1 a metodei de calcul simplificat E2a în cazul imobilului în regim de înălțime P+4E din municipiul Bacău, str. Garofitei nr. 17, se pot menționa următoarele:

- nu sunt necesare lucrări urgente de intervenție la structura de rezistență;
- sunt necesare lucrări de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale ușoare cu rezistențe termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic în spațiile de locuit și de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate împotriva infiltrărilor necontrolate de apă din precipitații;
- sunt necesare lucrări de refacere a sistemului structural al șarpantei - scara A realizată fără autorizatie de construire și lucrări de reabilitare a terasei existente - scara B prin realizarea unei șarpante cu structura de rezistență ușoară, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu învelitoare metalică, ușoară, respectând următoarele cerințe:
  - după îndepărtarea straturilor de hidroizolație și termoizolație ale terasei existente se va asigura rezemarea și ancorarea corespunzătoare a elementelor structurale ale șarpantei (talpi, popi, cosoabe, etc.) de planșeul din beton
  - sunt necesare lucrări de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei șarpante cu structura de rezistență ușoară, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu învelitoare metalică, ușoară.



Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;
- refacere a sistemarii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;
- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatie ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcările gravitationale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seimice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	146726.95		
b)	222711.14		
c)	371001.28		
d)	178403.69		
<b>Total</b>	<b>918843.78</b>	<b>409289</b>	<b>10</b>

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „, pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tamplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „, pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria aferentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:**

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**

în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasa cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placa de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;

**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

- e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicatii si de gaz metan cu firme autorizate
- f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

- a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial periculos de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

- b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

#### A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )

#### A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală a investiției  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,  
1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)  
Total, 1152.513 mii lei  
din care:  
construcții – montaj (C + M) 987.210 mii lei  
(însurarea cheltuielilor estimate înscrise la  
subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)
  2. Detalierea valorii totale a investiției  
pe structura devizului general
- Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**
- 1.3. Aducerea terenului la starea inițială,  
după demontarea schelelor 2.213 mii lei  
Total capitolul 1 16.433 mii lei
- Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică**
- 3.2. Taxe pentru obținerea avizelor 9.759 mii lei

3.3. Proiectare și inginerie – total, din care:	25.007 mii lei
3.3.1.- expertiza tehnică	2.138 mii lei
3.3.2.- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	19.775 mii lei
3.3.3.- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.575 mii lei
3.3.4.- documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.599 mii lei
3.3.5.- proiectul tehnic	0.639 mii lei
3.3.6.- verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.640 mii lei
3.3.7.- detaliile de execuție	0.213 mii lei
3.4. Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.19 mii lei
3.4.1.- pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.- pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: 4.284 mii lei  
din care:

3.6.1.- asistența tehnică din partea  
proiectantului pe perioada de  
execuție a lucrărilor și  
elaborarea certificatului de  
performanță energetică al  
blocului de locuințe izolat  
termic

1.428 mii lei  
2.856 mii lei  
41.522 mii lei

3.6.2.- plata dirigintelui de șantier  
Total capitolul 3

#### Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1. – Construcții și instalații

940.200 mii lei  
940.200 mii lei

Total capitolul 4

#### Capitolul 5 – Alte cheltuieli

5.1. – Organizare de șantier

5.1.1.- lucrări de construcții

47.01 mii lei

5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute

(10% din cheltuielile înscrise la  
capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale  
devizului general)

94.02 mii lei

Total capitolul 5

154.357 mii lei

### A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

#### 1. Indicatori valorici

<p><b>1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)</p> <p><b>1.2. Investiția specifică</b> (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)</p>	<p>1152.513 mii lei</p> <p>987.21 mii lei</p> <p>0.48 mii lei/mp<sub>a.u.</sub></p>
<p><b>2. Indicatori fizici</b></p> <p><b>2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție</b></p> <p><b>2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție</b> (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)</p> <p><b>2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică</b></p> <p><b>Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic</b></p> <p><b>2.5. Economia anuală de energie:</b> în tone echivalent petrol</p> <p><b>2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO<sub>2</sub></b></p>	<p>3 luni ✓</p> <p>3 ani</p> <p>10 ani</p> <p>153055 kwh/mp<sub>a.u.</sub> și an</p> <p>409289 kwh/an</p> <p>_____ tep</p> <p>98230 kg CO<sub>2</sub>/an</p>



### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 3 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	1152.513	279.309
din care C+M	987.21	239.248

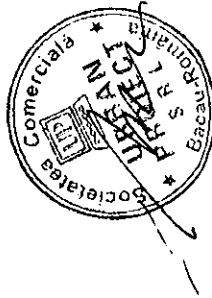
Corespunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 279.309	22.345	256.964

**A.7.- SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA  
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

**Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:**

1 - buget de stat	50% din C+M	493.605 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	296.163 mii lei
3 - fondul de reparații al asociației de proprietari	20% din C+M	197.442 mii lei



**DEVIZ GENERAL**

privind cheltuielile necesare realizarii

Obiectiv: **Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**

str.GAROFITEI 17 scara A si B

Beneficiar **Primaria municipiului Bacau**

13.04.2009

in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

HG 28/09.01.2008

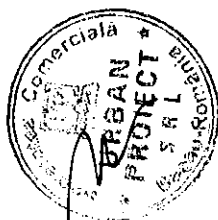
1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>	13,810	3,347	2,624	16,433	3,983
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	<b>Obtinerea terenului</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	<b>Amenajarea terenului</b>	11,950	2,896	2,271	14,221	3,446
1.3	<b>Amenajari pentru protectia mediului</b>	1,860	0,451	0,353	2,213	0,536
	<b>CAPITOLUL 2</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	<b>CAPITOLUL 3</b>	34,893	8,456	6,630	41,522	10,063
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	<b>Studii de teren</b>	1,078	0,261	0,205	1,283	0,311
	Studii topo	1,078	0,261	0,205	1,283	0,311
	Studii geo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	<b>Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>	8,201	1,987	1,558	9,759	2,365
	Avize si acorduri	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
	Autorizatie construire 1%	7,901	1,915	1,501	9,402	2,279
3.3.	<b>Proiectare si inginerie</b>	21,014	5,093	3,993	25,007	6,060
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	0,359	0,087	0,068	0,427	0,104
	Expertiza tehnica	1,797	0,435	0,341	2,138	0,518
	Expertiza termica si audit energetic	16,618	4,027	3,157	19,775	4,793
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,483	0,117	0,092	0,575	0,139
	Doc. tehnica ptr. autorizarea lucrarilor de interventie	0,503	0,122	0,096	0,599	0,145
	Proiectul tehnic	0,537	0,130	0,102	0,639	0,155
	Verificare atestata proiect	0,538	0,130	0,102	0,640	0,155
	Detaliile de executie	0,179	0,043	0,034	0,213	0,052
3.4.	<b>Organizarea procedurii de achizitie publica</b>	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
3.5.	<b>Consultanta</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6.	<b>Asistenta tehnica</b>	3,600	0,872	0,684	4,284	1,038
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	1,200	0,291	0,228	1,428	0,346
	Diriginta de santier	2,400	0,582	0,456	2,856	0,692
	<b>CAPITOLUL 4</b>	790,084	191,475	150,116	940,200	227,855
	Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1.	<b>Constructii si instalatii</b>	790,084	191,475	150,116	940,200	227,855
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	778,956	188,778	148,002	926,957	224,646
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont.aparent	11,128	2,697	2,114	13,242	3,209
4.2.	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>					
4.3.	<b>Utilaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4.	<b>Utilaj fara montaj si echipamente de transport</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5.	<b>Dotari</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 5</b>	129,712	31,435	24,645	154,357	37,408
	Alte cheltuieli					
5.1.	<b>Organizarea de santier</b>	39,504	9,574	7,506	47,010	11,393
	5.1.1. lucrari de constructii	39,504	9,574	7,506	47,010	11,393
5.2.	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare</b>	11,199	2,714	2,128	13,327	3,230
	5.2.1. Comisioane, taxe si cote legale	11,199	2,714	2,128	13,327	3,230
	taxa aferenta ISC 0,10%	0,830	0,201	0,158	0,987	0,239
	taxa aferenta ISC 0,70%	5,807	1,407	1,103	6,910	1,675

	Casa sociala a constructorilor	0,50%	4,148	1,005	0,788	4,936	1,196
	Taxa timbru arhitect	0,05%	0,415	0,101	0,079	0,494	0,120
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		<b>79,008</b>	<b>19,148</b>	<b>15,012</b>	<b>94,020</b>	<b>22,786</b>
	Diverse si neprevazute	10%	79,008	19,148	15,012	94,020	22,786
	<b>CAPITOLUL 6</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Cheltuieli cu darea in exploatare						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		<b>968,498</b>	<b>234,713</b>	<b>184,015</b>	<b>1.152,513</b>	<b>279,309</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>829,588</b>	<b>201,049</b>	<b>157,622</b>	<b>987,210</b>	<b>239,248</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>968,498</b>	<b>234,713</b>	<b>184,015</b>	<b>1.152,513</b>	<b>279,309</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>829,588</b>	<b>201,049</b>	<b>157,622</b>	<b>987,210</b>	<b>239,248</b>

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI

Intocmit,



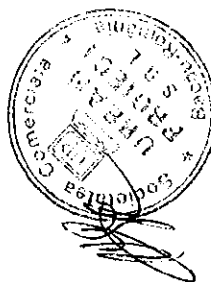
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 17 SC A,B

Nr. Ort.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B AMENAJARE TEREN-DESFACERI	11 950.02	11 950.02	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		11 950.02	11 950.02	
		euro	2 896.06	
Taxa pe valoarea adaugata (lei)		2 270.50		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		14 220.52	2 896.06	

PROIECTANT .  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT .



CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

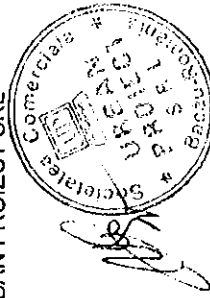
DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 17 SC A,B

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B GOSPODARIRE DESEURI	1 859.61	1 859.61	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		1 859.61	1 859.61	
		euro	450.67	
Taxa pe valoarea adaugata (lei)		353.33		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		2 212.94		

OFERTANT .

PROIECTANT .

S.C. URBAN PROIECT SRL



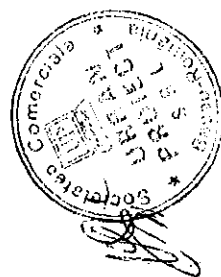
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 17 SC. A,B

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	149 919.07	149 919.07	
2	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B IZOLATIE PLANSEU	126 314.31	126 314.31	
3	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B SARPANTA+INVELITOARE	185 451.47	185 451.47	
4	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	123 299.96	123 299.96	
5	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B TAMPLARIE	187 152.22	187 152.22	
6	BLOC GAROFITEI 17 SC A,B REFACERE TROTUAR	6 819.00	6 819.00	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		778 956.03	778 956.03	
euro		188 778.33	188 778.33	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		148 001.65		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		926 957.68		

PROIECTANT ,

OFERTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



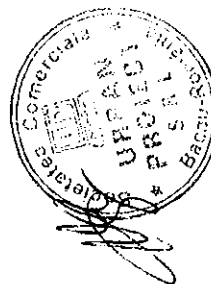
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC GAROFITEI 17

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	11.12	11.12	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		11.12	11.12	
		euro	2.69	
Taxa pe valoarea adaugata (lei)		2.11		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		13.23		

PROIECTANT .

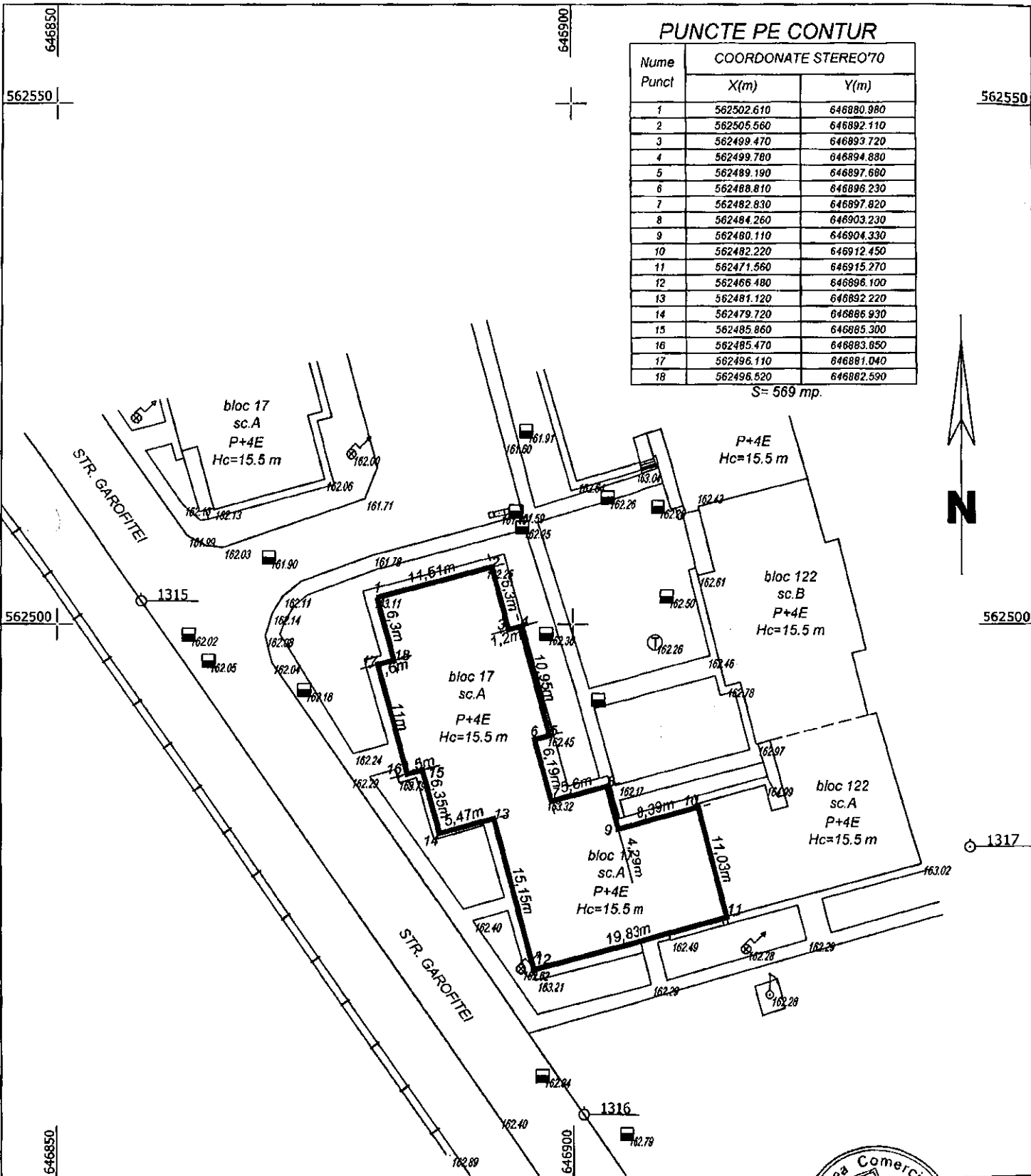
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT .







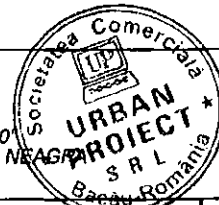
**PUNCTE PE CONTUR**

Nume Punct	COORDONATE STEREO'70	
	X(m)	Y(m)
1	562502.610	646880.980
2	562505.560	646892.110
3	562499.470	646893.720
4	562499.780	646894.880
5	562489.190	646897.680
6	562488.810	646896.230
7	562482.830	646897.820
8	562484.260	646903.230
9	562480.110	646904.330
10	562482.220	646912.450
11	562471.560	646915.270
12	562466.480	646896.100
13	562481.120	646892.220
14	562479.720	646866.930
15	562485.860	646885.300
16	562485.470	646883.850
17	562496.110	646881.040
18	562496.520	646882.590

S= 569 mp.

**Legenda:**

- \* Sistem de coordonate X,Y - "STEREO 70"
- \* Sistem de referinta altimetric Z - Marea NEAGRU



**S.C. URBAN PROJECT S.R.L.**

CUI 21246637 J041415207  
e-mail: urbanprojectbc@yahoo.com

Denumire: REABILITARE TERMICA BLOCURI IN MUN. BACAU  
Amplasament: STR. GAROFITEI NR.17, MUN BACAU  
Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU

Proiect nr.:  
/2009

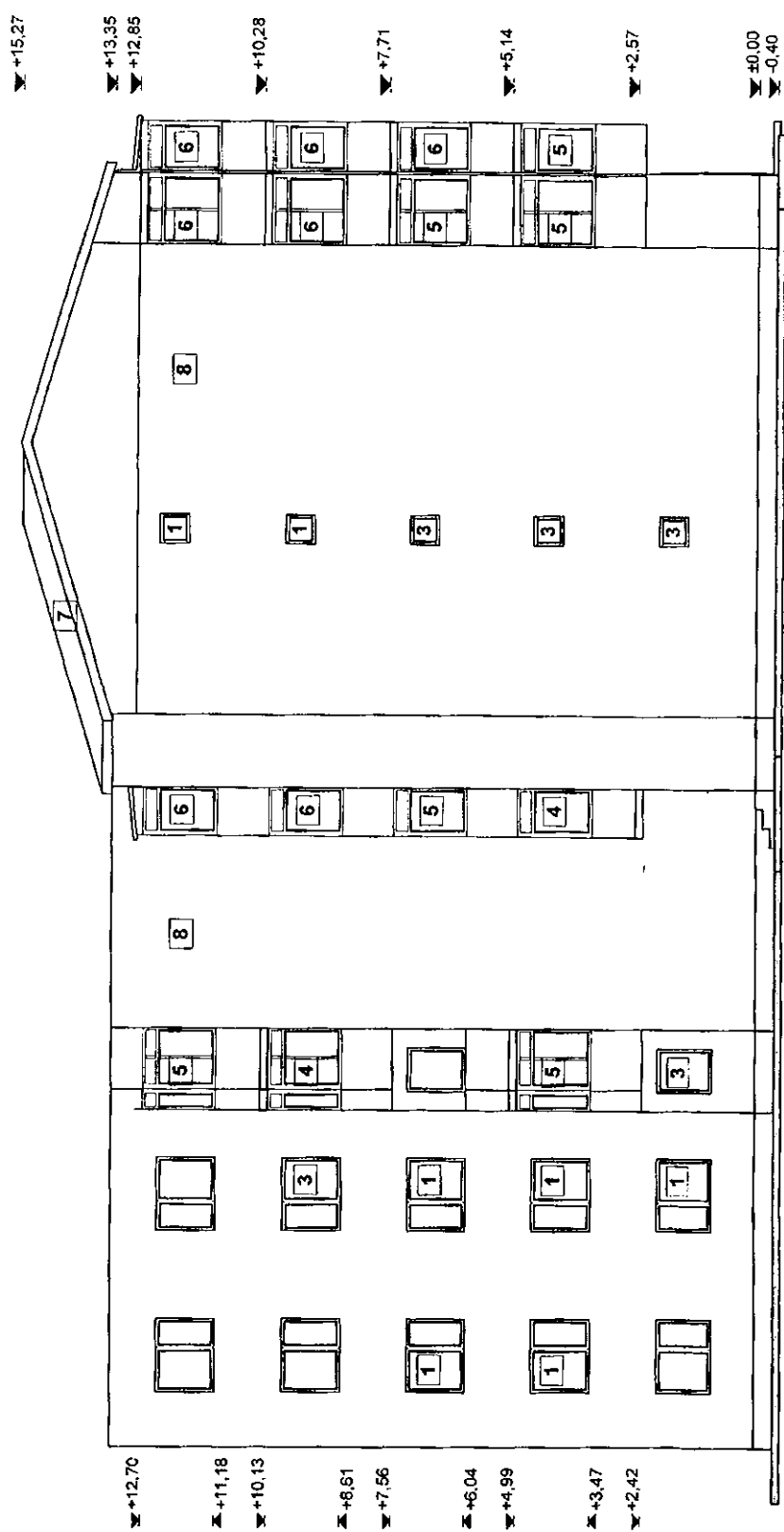
PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN
DESENAT	ING. CONSTANDACHE CATALIN
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU

Scara  
1:500  
Data  
04.2009

**PLAN DE SITUATIE**

Faza:  
**C.U.**  
Plansa nr.  
1

24

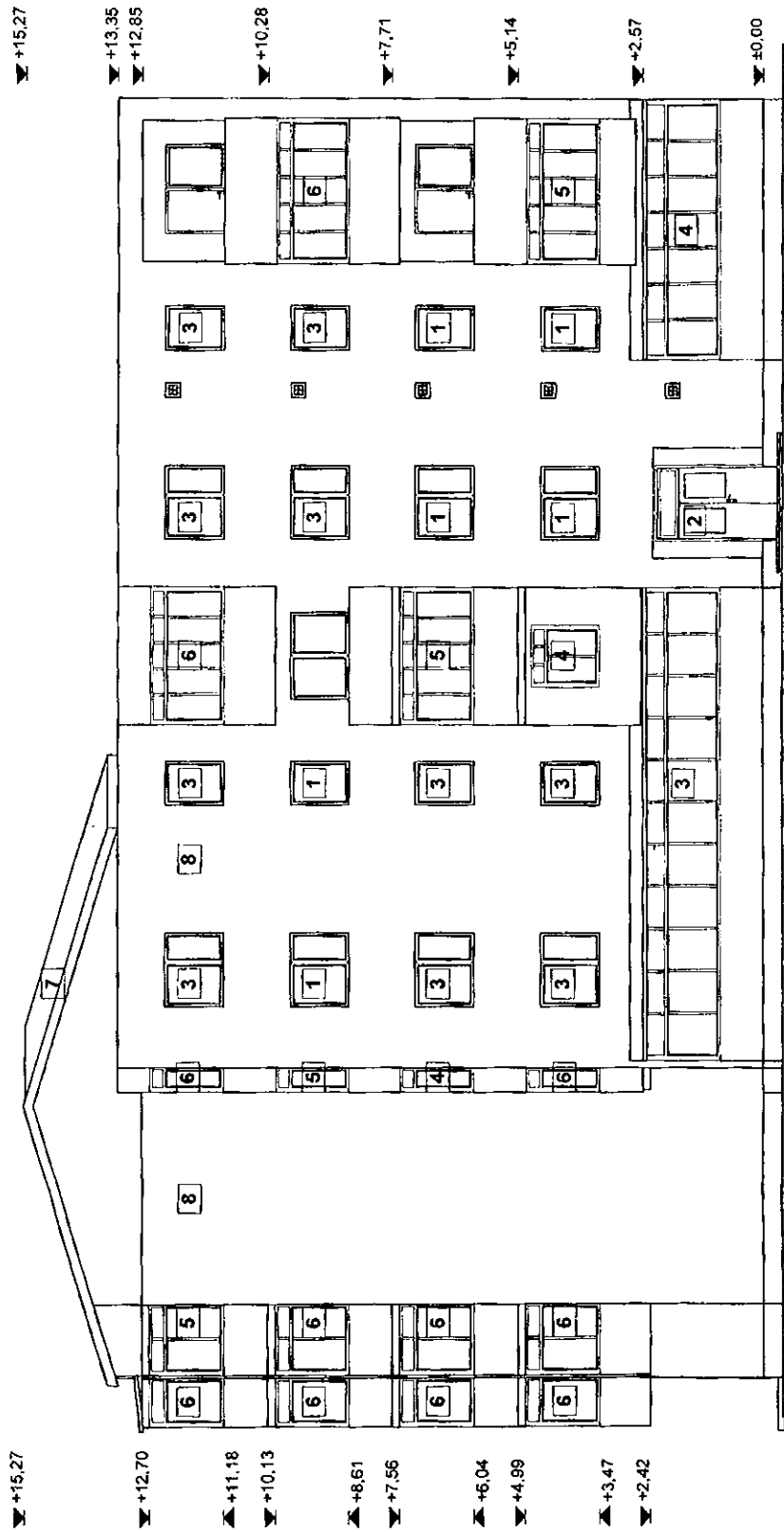


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

OFICIUL ARHITECTURAL  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Maria Alexandra  
 GELIMAN  
 proiectant si proiectant



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> <small>           CUI 7124857    JNAH 12707    ISO 9001:2000    ISO 14001:2004            SIREN 40034923    OASAS 1407/2007         </small>		<b>TITLUL LUCRARIII:</b> REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU <b>AMPLASAMENT:</b> GAROFITEI NR.17, BL.17, BACAU, JUDE. BACAU <b>BIENEFICIAR:</b> PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Proiectat: arh. GELIMAN A. Desenat: des. BOBERSCHIV Sef proiect: arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	Faza: D.A.L.I. Pl. A7	

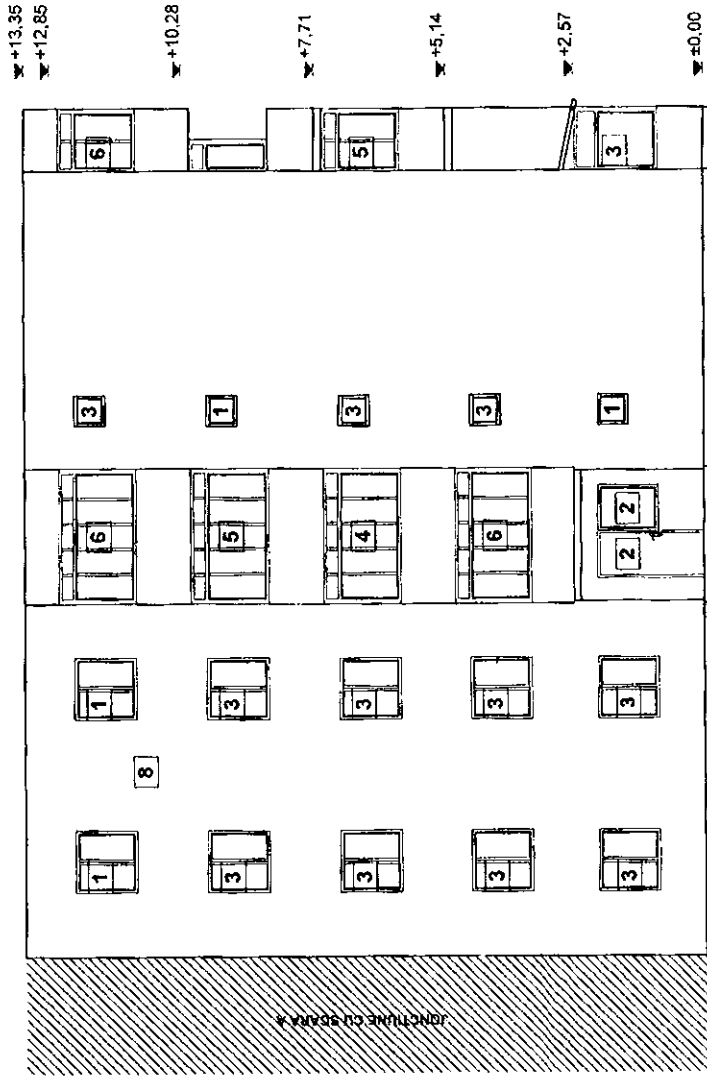


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

DIRECTOR GENERAL  
 DR. DONALDINA  
 2453  
 Vasile Alexandra  
 GELIMAN  
 S.R.L.



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 2414637    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004 e-mail: urbanproiect@proiect.com    CHISNAU (1981) 307		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERMINA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: GAROFITEI NR.17, BL. 17, BACAU, JUDE. BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	21/2008 21/2008
Proiectat: an. GELIMAN A. Desenat: des. BOBERSCHI V. Sef proiect: an. GELIMAN A.	Scara: 1:100 Data: 2005	Faza: D.A.L.I. Pl. A6	
		FATADA LATERALA DREAPTA	



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

ONT. 21/ACTORIZATOR  
 DIN PROFESIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 (Cant. de Stat. de Inregistrari)



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> <small>CU 2144837 JARH 5297 ISO 9001:2000 ISO 14001:2004        e-mail: urbanproject@proiect.com ONT. 21/ACT. 2453</small>		<b>TITLUL LUCRARI:</b> REABILITARE TEHNICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU <b>AMPLASAMENT:</b> GARCOTI NR.17, BL.17, BACAU, JUDEBACAU <b>BENEFICIAR:</b> PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU
<b>Proiectat</b> arh. GELIMAN A. <b>Desenat</b> des. BOBERSCHI V. <b>Seif proiect</b> arh. GELIMAN A.	<b>Scara</b> 1:100 <b>Data:</b> 2009	<b>Faza:</b> D.A.L.I. <b>Pl. ASZ</b>
<b>FATA DA PRINCIPALA SC.B</b>		

+15,27

7

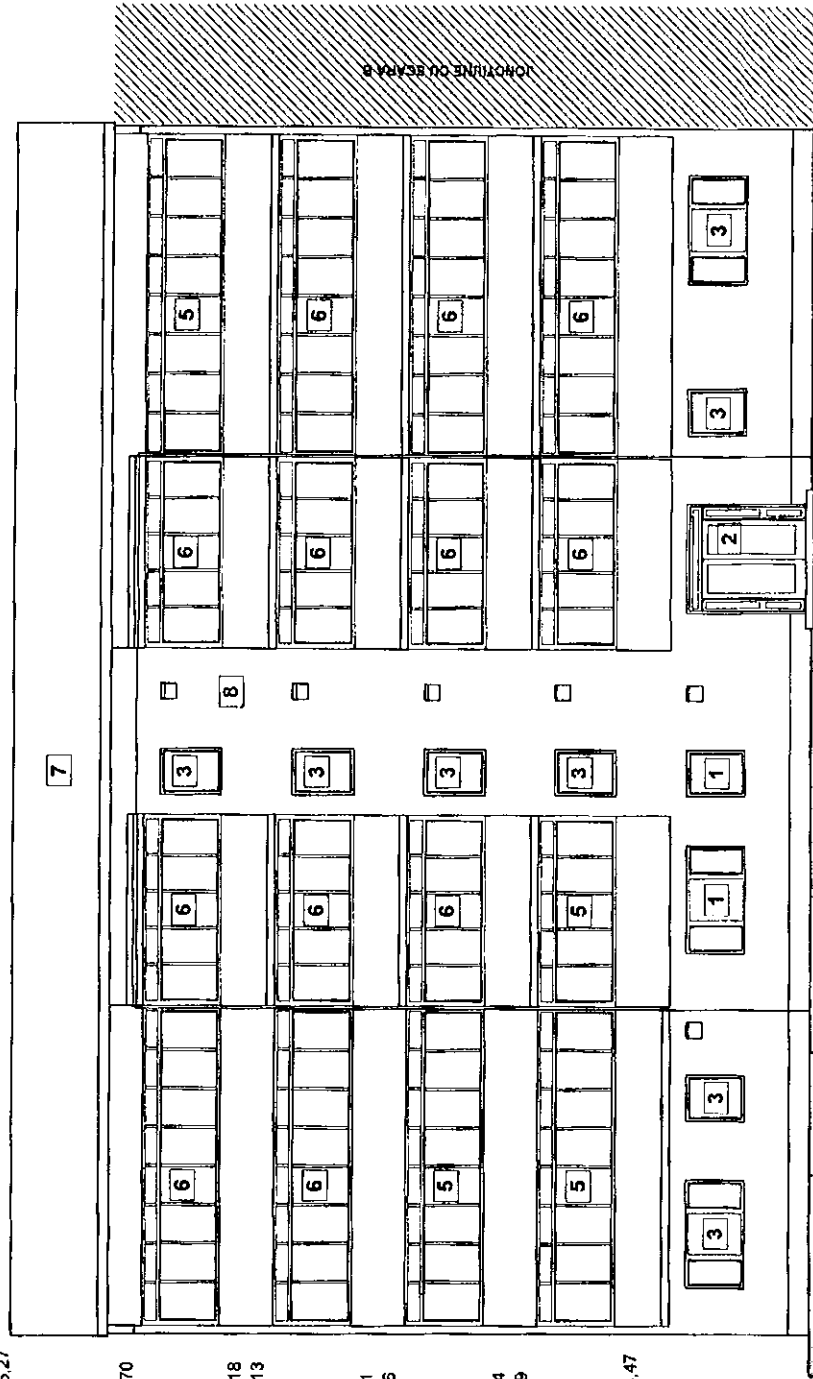
12,70

11,18  
10,13

8,61  
7,56

6,04  
4,99

+3,47



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

DETINUTOR PROIECT  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
Societate cu raspundere limitata



**S.C. URBAN PROIECT S.R.L.**  
CUI 2714637 ISO 9001:2008 ISO 14001:2004  
E-mail: urbanproiect@proiect.com Debitul: 500.000.000

TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERENIA BOCIURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU  
AMPLASAMENT: GARDIETI NR.17, SL. 17, BACAU, JUDE BACAU  
BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

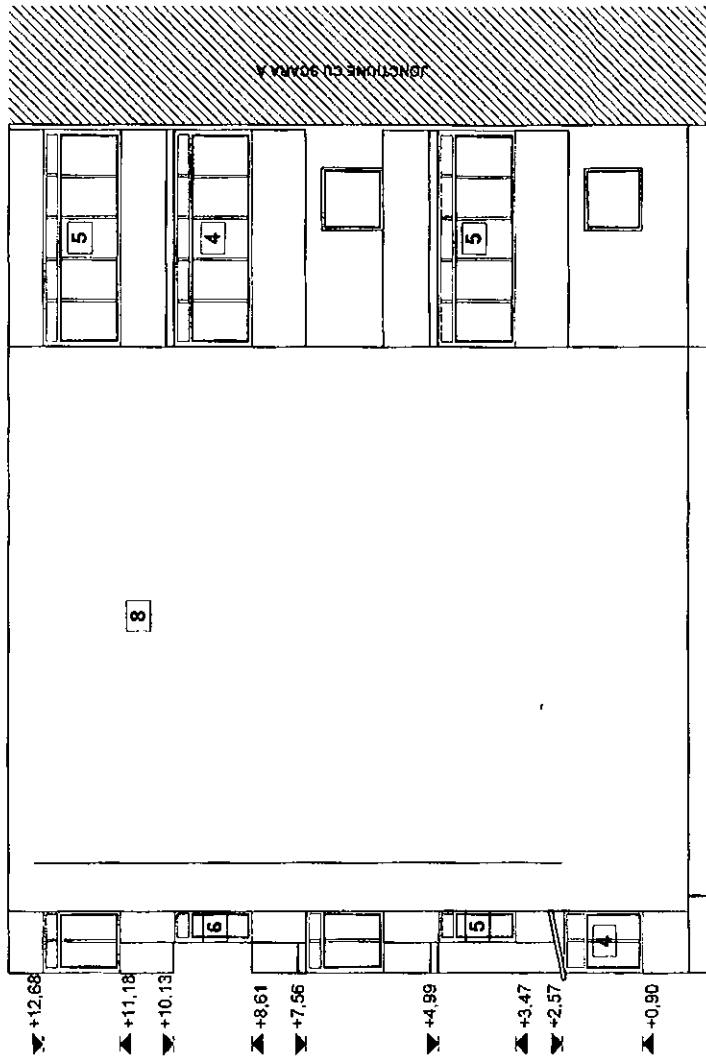
PL. NR.  
210208

Proiectat arh. GELIMAN A.  
Desenat des. BOBERSCHI V.  
Sef proiect arh. GELIMAN A.

Scara  
1:100  
Data: 2009

Faza:  
D.A.L.I.  
PL. AS1

FATA PRINCIPALA S.C.A.



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare tip tabla ondulata
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.  
 CUI 204877    JUD. IASI    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004  
 E-MAIL: info@urbanproject.ro    DESAS 1.0001.2007



Ing. Alexandru GELIMAN  
 2453

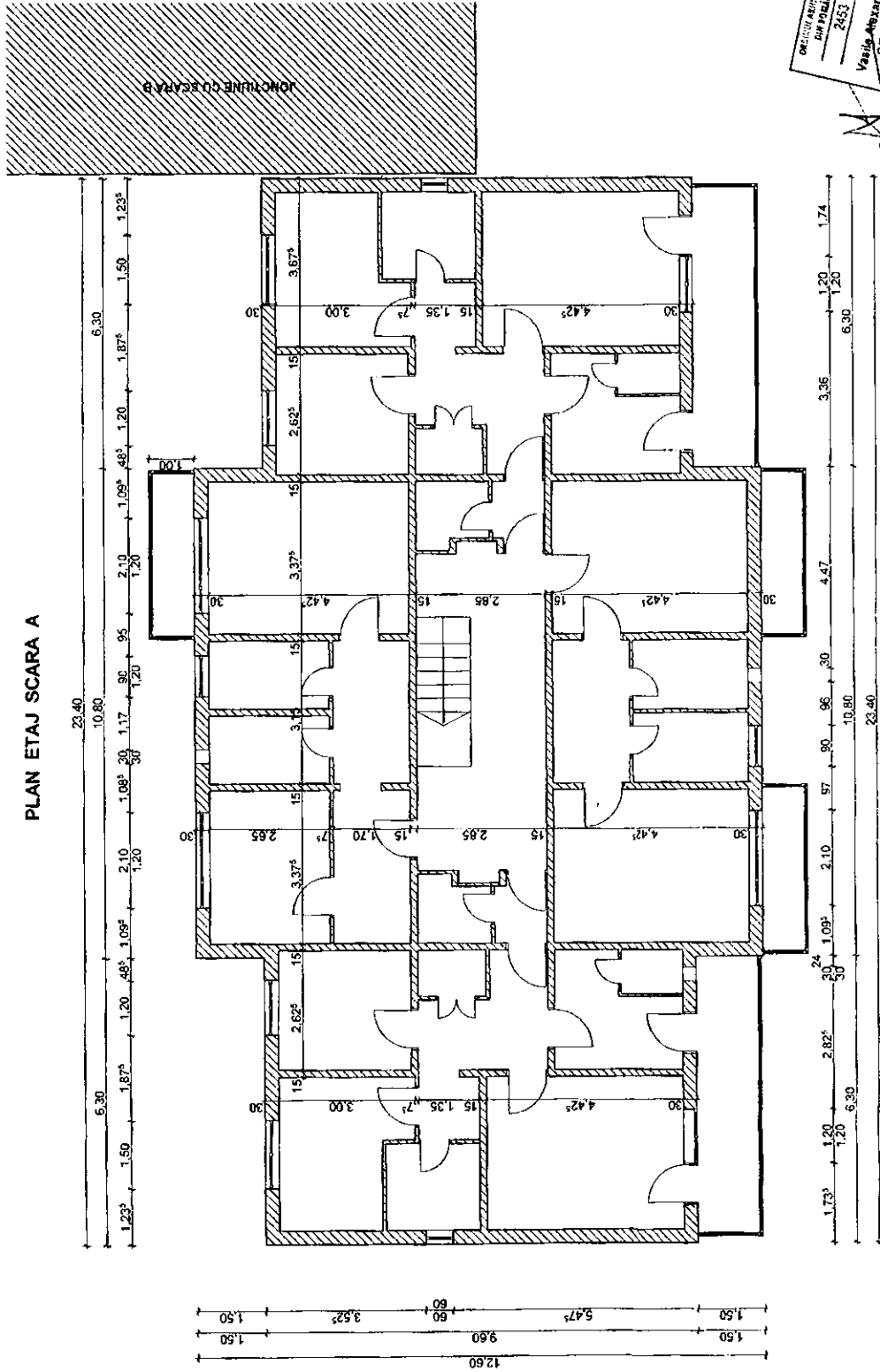
<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 204877    JUD. IASI    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004 E-MAIL: info@urbanproject.ro    DESAS 1.0001.2007		TITLUL LUCRARII: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: GAROFITIEI NR. 17, BL.17, BACAU, JUD BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Pt. nr. 21/2009
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V. Sef proiect arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	Faza: D.A.L.I. P. A8.2	
		FATADA POSTEROARA SC.B	



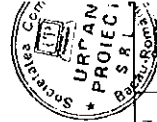




PLAN ETAJ SCARA A



OFICIUL ARHITECTURILOR  
SINTEZĂ  
2453  
Vasilie Alexandra  
GELIMAN  
Calea 131, Cluj Napoca



Garofitiei 17, sc. A

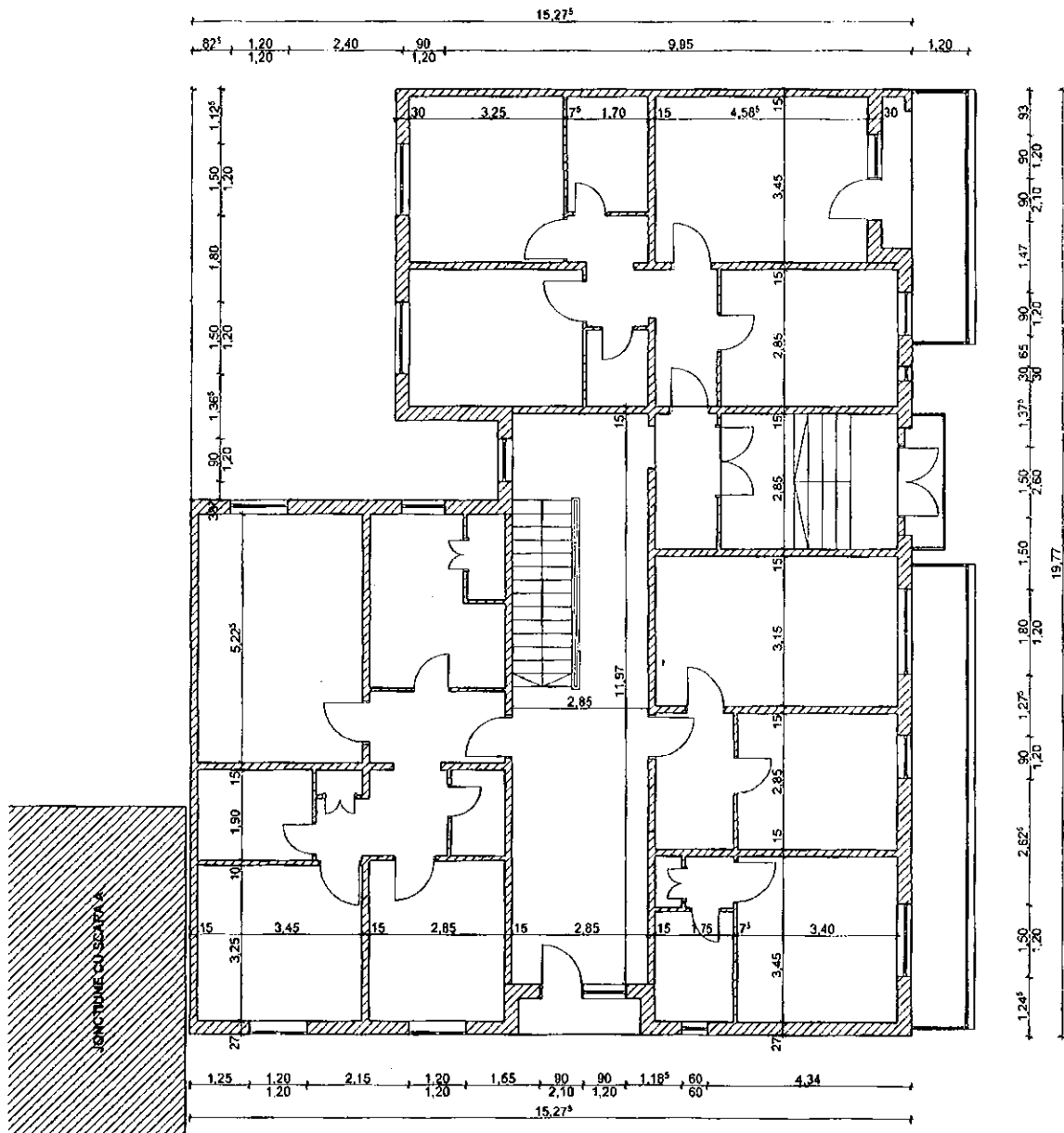
Clasa de expertiză a autorității 3  
Categorie de ingineria C  
Grad de înaltă calificare în proiect

Compartimentul de autorizare cu funcție de proiectant

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> Cluj Napoca, Calea 131, Cluj Napoca CUI: 2014837    Juiul 12/2007    ISJ 1001/2004 e-mail: urbanproject@urbanproject.ro    OHSAS 18001:2001		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: GAROFITIEI NR.17 Bk.17, BACAU, J.D.BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU 21/2009
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHIV. Seif proiect arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	Faza: D.A.L.I. P. A4.1

PLAN NIVEL CURENT SCA

PLAN PARTER SCARA B



Clasa de importanta a constructiei: 3  
 Categoria de importanta: C  
 Grad de rezistenta la foc: II

compartimentarea extensara nu face obiectul acestui proiect

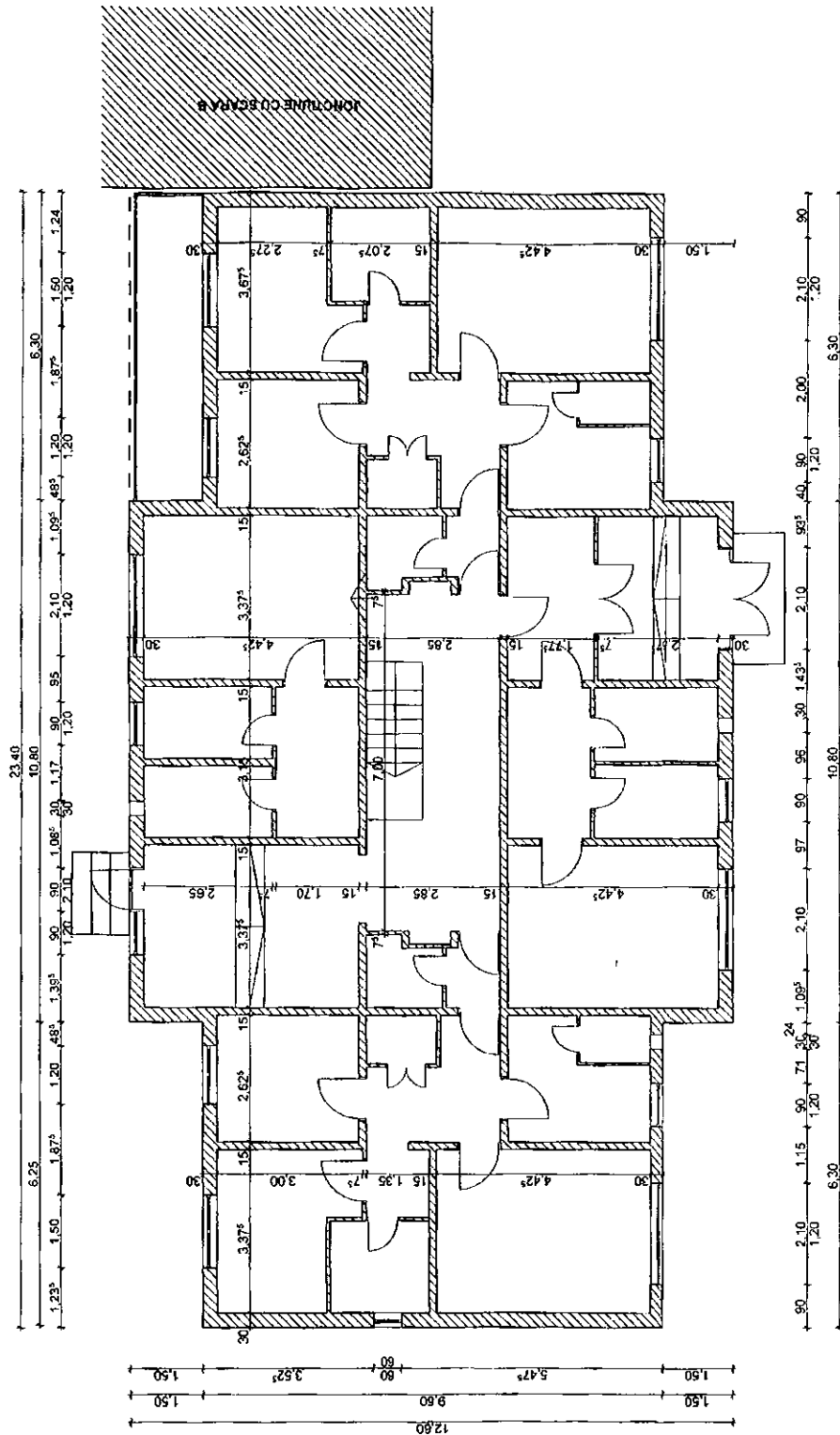
Garofitei 17, sc. B

C. PLANUL DE CONSTRUCTII  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 S.C. URBAN PROJECT S.R.L.



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> <small>CUI 21244437 J04419787 ISO 9001:2000 ISO 14001:2004                  e-mail: urbanproject@yahoo.com OHSAS 18001:2007</small>		TITLUL LUCRARIII: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: GAROFITEI NR.17, BL.17, BACAU, JUD.BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Pr. Nr. 21/2009
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara 1:100	PLAN PARTER SC.B	Faza: D.A.L.I.
Desenat	des. BOBERSCHI V.			Data: 2009
Sef proiect	arh. GELIMAN A.			

PLAN PARTER SCARA A



PROIECTANT  
DIN ROMANIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
S.C. S.R.L.

Casa de inginerie si constructii 3  
Calea de marcare C  
Grad de incalzire si aer condiționat

Companiile si persoanele care au lipsa de calitatii acestui proiect

Garofitei 17, sc. A



TITLUL LUCRARIILOR: REABILITARE TERMICA SI COUPLARE DE LOCUINTE DIN		Pr. nr.	212089
MUNICIPIUL BACAU			
AMPLASAMENT: GAROFITEI NR. 17, BL. 17, BACAU, JUDE. BACAU		Faza:	D.A.L.I.
BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU			PL A3.1
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	1:100
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data	2009
Sef proiect	arh. GELIMAN A.	PLAN PARTER SC.A	

**S.C. URBAN PROJECT S.R.L.**  
CUI 2124637  
Județul Bacău  
Str. Garofitei nr. 17, Bl. 17, Bacău  
Tel: 0234 500 1200  
Fax: 0234 500 1204  
E-mail: urbanproject@proiect.com  
OASIS IPR nr. 30/01

CUI : RO21246637

J04/415/2007

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A19  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 32/2009**

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

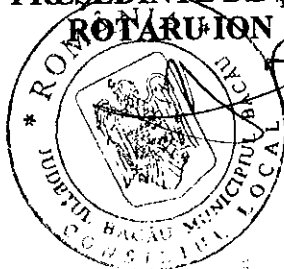
**AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

**RĂTĂRIU ION**



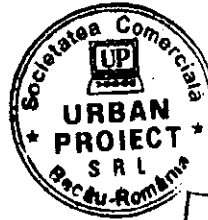
**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

**FAZA: D.A.L.I.**

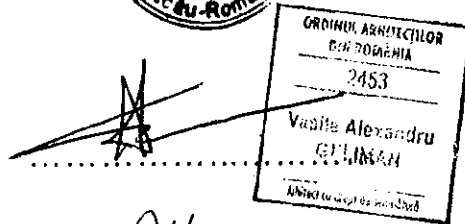
## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.



Arh. Geliman Alexandru



Ing. Balu-Ghivnici Valentin

.....  
.....

s.Ing. Dumitru Valeria

.....

des. Boberschi Victor

.....

## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- |  |              |
|--|--------------|
| ✓ A3.1 – Plan parter scara A                   | scara: 1/100 |
| ✓ A3.2 – Plan parter scara B                   | scara: 1/100 |
| ✓ A3.3 – Plan parter scara C                   | scara: 1/100 |
| ✓ A3.4 – Plan parter scara D                   | scara: 1/100 |
| ✓ A4.1 – Plan nivel current scara A            | scara: 1/100 |
| ✓ A4.2 – Plan nivel current scara B            | scara: 1/100 |
| ✓ A4.3 – Plan nivel current scara C            | scara: 1/100 |
| ✓ A4.4 – Plan nivel current scara D            | scara: 1/100 |
| ✓ A5.1 – Fatada principala scara A             | scara: 1/100 |
| ✓ A5.2 – Fatada principala scara B             | scara: 1/100 |
| ✓ A5.3 – Fatada principala scara C             | scara: 1/100 |
| ✓ A5.4 – Fatada principala scara D             | scara: 1/100 |
| ✓ A6 – Fatada laterala stanga                  | scara: 1/100 |
| ✓ A7 – Fatada laterala dreapta                 | scara: 1/100 |
| ✓ A8 – Fatada interioara laterala dreapta sc.A | scara: 1/100 |
| ✓ A9 – Fatada interioara laterala dreapta sc.D | scara: 1/100 |
| ✓ A10.1 – Fatada posterioara scara A           | scara: 1/100 |
| ✓ A10.2 – Fatada posterioara scara B           | scara: 1/100 |
| ✓ A10.3 – Fatada posterioara scara C           | scara: 1/100 |
| ✓ A10.4 – Fatada posterioara scara D           | scara: 1/100 |

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE****A.1.- DATE GENERALE**

1. Identificarea blocului de locuințe: Str. Letea, bl. 2, sc.A,B,C,D
2. Localitatea: Bacau
3. Titularul investiției: Primaria Bacau
4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție: Primaria Bacau
5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție: SC URBAN PROIECT SRL BACAU
6. Date tehnice: - anul construirii 1980  
- regim de înălțime S+P+4  
- număr apartamente 70  
- aria utilă totală - mp 3683.63  
- sistem constructiv anvelopă inexistent

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE****1. Situația existentă a blocului de locuințe**

- 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:
  - rezistență mecanică și stabilitate:

**Concluzii:**

În prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

În apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977,1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.



In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii constructiei:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 29 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului dintre panouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt inchise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au provocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor structurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițială

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_ insuficient in conformitate cu reglementarile actuale

1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic: Nume și prenume VICTOR MIHALACHE  
Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

## b) Concluzii:

Conform evaluarii efectuate si Normativului P100-1992, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic RslII, constructii la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativa E1 a metodei de calcul simplificat E2a in cazul in cazul imobilului in regim de inaltime P+4E din municipiul Bacau, str. Letea nr.2, se pot mentiona urmatoarele:

- nu sunt necesare lucrari urgente de interventie la structura de rezistenta;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale usoare cu rezistente termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic in spatiile de locuit si de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate impotriva infiltratiilor necontrolate de ape din precipitatie;
- sunt necesare lucrari de refacere a sistemului structural al sarpantei - scara D realizata fara autorizatie de construire si lucrari de reabilitare a terasei existente – scara A ,B si C prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara, respectand urmatoarele cerinte:
  - dupa indepartarea straturilor de hidroizolatie si termoizolatie ale terasei existente se va asigurara rezemarea si ancorarea corespunzatoare a elementelor structurale ale sarpantei (talpi, popi, cosoroabe, etc.) de planseul din beton
  - sunt necesare lucrari de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara.

Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;

- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;
- refacere a sistematizarii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;
- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatie ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcările gravitationale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seismice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	<b>340100.23</b>		
b)	<b>425592.22</b>		
c)	<b>684626.11</b>		
d)	<b>330003.40</b>		
<b>Total</b>	<b>1780321.9</b>	<b>838765</b>	<b>10</b>

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;

- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tamplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „ pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria**

aferentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**

în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasa cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton, protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placă de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;

**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate

f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare** (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial periculos de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

#### **A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE**

**1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )**

#### **A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Valoarea totală a investiției**  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,

1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)

**Total,** 2379.854 mii lei  
**din care:**  
**construcții – montaj (C + M)** 2062.120 mii lei  
 (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la  
 subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)

**2. Detalierea valorii totale a investiției  
 pe structura devizului general**

**Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

1.3. Aducerea terenului la starea inițială,  
 după demontarea schelelor 2.357 mii lei  
Total capitolul 1 17.005 mii lei

**Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică**

3.2. Taxe pentru obținerea avizelor 19.996 mii lei  
 3.3. Proiectare și inginerie – 44.802 mii lei  
 total, din care: 3.833 mii lei  
 3.3.1.- expertiza tehnică  
 3.3.2.- auditul energetic și  
 elaborarea certificatului de  
 performanță energetică aferent  
 situației existente a blocului  
 de locuințe 35.437 mii lei  
 3.3.3.- documentația de avizare a  
 lucrărilor de intervenție 1.031 mii lei  
 3.3.4.- documentația tehnică pentru  
 autorizarea executării  
 lucrărilor de intervenție 1.072 mii lei

3.3.5.- proiectul tehnic	1.145 mii lei
3.3.6.- verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	1.148 mii lei
3.3.7.- detaliile de execuție	0.382 mii lei
<b>3.4. Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:</b>	<b>1.190 mii lei</b>
3.4.1.- pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.- pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei
3.6. Asistența tehnică – total: din care:	8.211 mii lei
3.6.1.- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și elaborarea certificatului de performanță energetică al blocului de locuințe izolat termic	2.499 mii lei
3.6.2.- plata dirigintelui de șantier	5.712 mii lei
<u>Total capitolul 3</u>	<u>76.499 mii lei</u>

#### **Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază**

4.1. – Construcții și instalații 1963.924 mii lei



Total capitolul 4 1963.924 mii lei

### Capitolul 5 – Alte cheltuieli

5.1. – Organizare de șantier	
5.1.1.- lucrări de construcții	98.196 mii lei
5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute (10% din cheltuielile înscrise la capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale devizului general)	196.392 mii lei
<u>Total capitolul 5</u>	322.427 mii lei

## A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

<b>1. Indicatori valorici</b>	
<b>1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție,     inclusiv TVA – total,     din care:</b>	2379.854 mii lei
<b>construcții – montaj (C + M)</b> (însurarea cheltuielilor estimate înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)	2062.120 mii lei
<b>1.2. Investiția specifică</b> (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)	0.560 mii lei/mp <sub>a.u.</sub>
<b>2. Indicatori fizici</b>	
<b>2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție</b>	5 luni
<b>2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de     intervenție (ani de la data recepției la terminarea</b>	

lucrărilor)

**2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică**

3 ani

**Consumul anual specific de energie pentru**

10 ani

**încălzire corespunzător blocului izolat termic**

334636 kWh/mp<sub>au.</sub> și an

838765 kWh/an

**2.5. Economia anuală de energie:**

în tone echivalent petrol

**2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect**

201303.5kg CO<sub>2</sub>/an

**de seră echivalent CO<sub>2</sub>**

**3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei**

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 5 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	2379.854	576.753
din care C+M	2062.12	499.750

Corespunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 576.753	46.140	530.612

#### 7.- SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA

##### LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

<b>Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:</b>	
1 - buget de stat	50% din C+M 1031.060 mii lei
2 - buget local	30% din C+M 618.636 mii lei
3 - fondul de reparații al asociației de proprietari	20% din C+M 412.424 mii lei

**DEVIZ GENERAL****privind cheltuielile necesare realizarii**Obiectiv: **Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**

str.LEYEA 2, scara A,B,C,D

Beneficiar **Primaria municipiului Bacau**

in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

13.04.2009

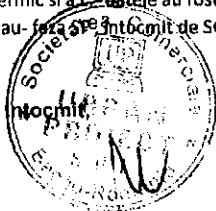
HG 28/09.01.2008

1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>	14,290	3,463	2,715	17,005	4,121
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	12,309	2,983	2,339	14,648	3,550
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	1,981	0,480	0,376	2,357	0,571
	<b>CAPITOLUL 2</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	<b>CAPITOLUL 3</b>	64,285	15,579	12,214	76,499	18,539
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii de teren	1,932	0,468	0,367	2,299	0,557
	Studii topo	1,932	0,468	0,367	2,299	0,557
	Studii geo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	18,804	4,072	3,193	19,996	4,846
	Avize si acorduri	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
	Autorizatie construire 1%	16,504	4,000	3,136	19,639	4,760
3.3	Proiectare si inginerie	37,648	9,124	7,153	44,802	10,858
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	0,634	0,154	0,120	0,754	0,183
	Expertiza tehnica	3,221	0,781	0,612	3,833	0,929
	Expertiza termica si audit energetic	29,779	7,217	5,658	35,437	8,588
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,866	0,210	0,165	1,031	0,250
	Doc.tehnica ptr.autorizarea lucrarilor de interventie	0,901	0,218	0,171	1,072	0,260
	Proiectul tehnic	0,962	0,233	0,183	1,145	0,277
	Verificare atestata proiect	0,965	0,234	0,183	1,148	0,278
	Detaliile de executie	0,321	0,078	0,061	0,382	0,093
3.4	Organizarea procedurii de achizitie publica	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
3.5	Consultanta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistenta tehnica	6,900	1,672	1,311	8,211	1,990
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	2,100	0,509	0,399	2,499	0,606
	Diriginta de santier	4,800	1,163	0,912	5,712	1,384
	<b>CAPITOLUL 4</b>	1.650,356	399,960	313,568	1.963,924	475,953
	Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	1.650,356	399,960	313,568	1.963,924	475,953
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	1.506,792	365,168	286,290	1.793,082	434,550
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	104,914	25,426	19,934	124,848	30,257
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont aparent	38,650	9,367	7,344	45,994	11,146
4.2	Montaj utilitaje tehnologice					
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilitaj fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 5</b>	270,947	65,663	51,480	322,427	78,140
	Alte cheltuieli					
5.1	Organizarea de santier	82,518	19,998	15,678	98,196	23,798
	5.1.1. lucrari de constructii	82,518	19,998	15,678	98,196	23,798
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare	23,394	5,669	4,445	27,839	6,747
	5.2.1. Comisioane, taxe si cote legale	23,394	5,669	4,445	27,839	6,747
	taxa aferenta ISC	0,10%	1,733	0,420	2,062	0,500
	taxa aferenta ISC	0,70%	12,130	2,940	14,435	3,498

	Casa sociala a constructorilor	0,50%	8,664	2,100	1,646	10,311	2,499
	Taxa timbru arhitect	0,05%	0,866	0,210	0,165	1,031	0,250
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		<b>165,036</b>	<b>39,996</b>	<b>31,357</b>	<b>196,392</b>	<b>47,595</b>
	Diverse si neprevazute	10%	165,036	39,996	31,357	196,392	47,595
	<b>CAPITOLUL 6</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Cheltuieli cu darea in exploatare						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		<b>1.999,878</b>	<b>484,666</b>	<b>379,977</b>	<b>2.379,854</b>	<b>576,753</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>1.732,874</b>	<b>419,958</b>	<b>329,246</b>	<b>2.062,120</b>	<b>499,750</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1.999,878</b>	<b>484,666</b>	<b>379,977</b>	<b>2.379,854</b>	<b>576,753</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>1.732,874</b>	<b>419,958</b>	<b>329,246</b>	<b>2.062,120</b>	<b>499,750</b>

- \* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a c. datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice in Municipiul Bacau- fara a fi intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI - scara Bsi C



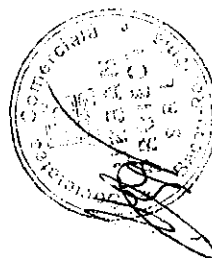
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC LETEA 2 SC A,B,C,D

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC LETEA 2 SC A,B,C,D AMENAJARE TEREN-DESFACERI	12 309.55	12 309.55	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		12 309.55	12 309.55	
		euro	2 983.19	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		2 338.81		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		14 648.36		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL

OFERTANT ,

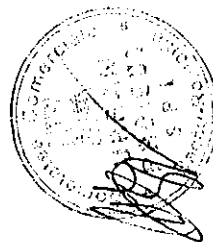


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC LETEA 2 SC A,B,C,D

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D GOSPODARIRE DESEURI	1 981.18	1 981.18	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		1 981.18	1 981.18	
		euro	480.13	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		376.42		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		2 357.60		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT ,

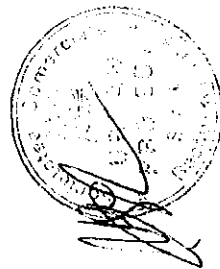
## CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC LETEA 2 SC A,B,C,D

Nr. Crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
<b>CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta</b>				
1	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	277 313.78	277 313.78	
2	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D IZOLATIE PLANSEU	233 842.95	233 842.95	
3	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D SARPANTA+INVELITOARE	341 473.36	341 473.36	
4	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D IZOLATII PERETI SI TAVANE LA	285 798.51	285 798.51	
5	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D TAMPLARIE	357 640.52	357 640.52	
6	BLOC LETEA 2 SC A, B, C, D REFACERE TROTUAR	10 723.08	10 723.08	
<b>Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei</b>		<b>1 506 792.20</b>	<b>1 506 792.20</b>	
euro		365 167.87	365 167.87	
<b>Taxa pe valoarea adaugata ( lei)</b>		<b>286 290.52</b>		
<b>Total (inclusiv T.V.A.) (lei)</b>		<b>1 793 082.72</b>		

PROIECTANT ,

S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT ,

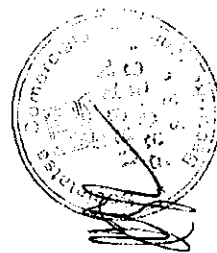


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC LETEA 2

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	INSTAL DISTRIB AGENT TERMIC SI APA CALDA	104.91	104.91	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		104.91	104.91	
		euro	25.42	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		19.93		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		124.84		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



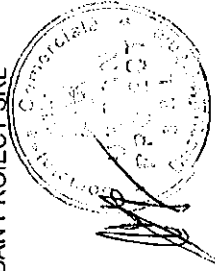
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC LETEA 2

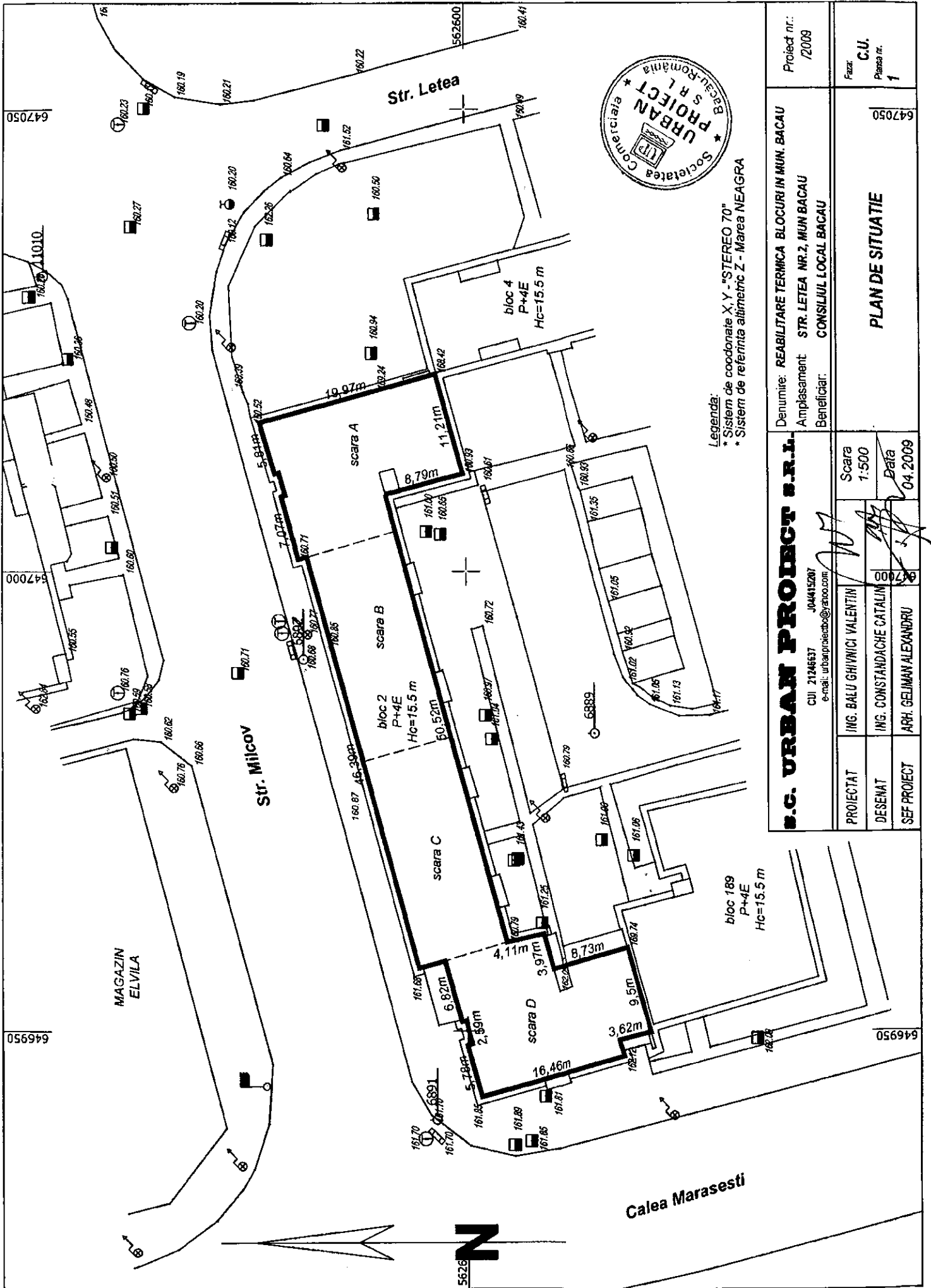
Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	38.65	38.65	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		38.65	38.65	
		euro	9.36	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		7.34		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		45.99		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT ,





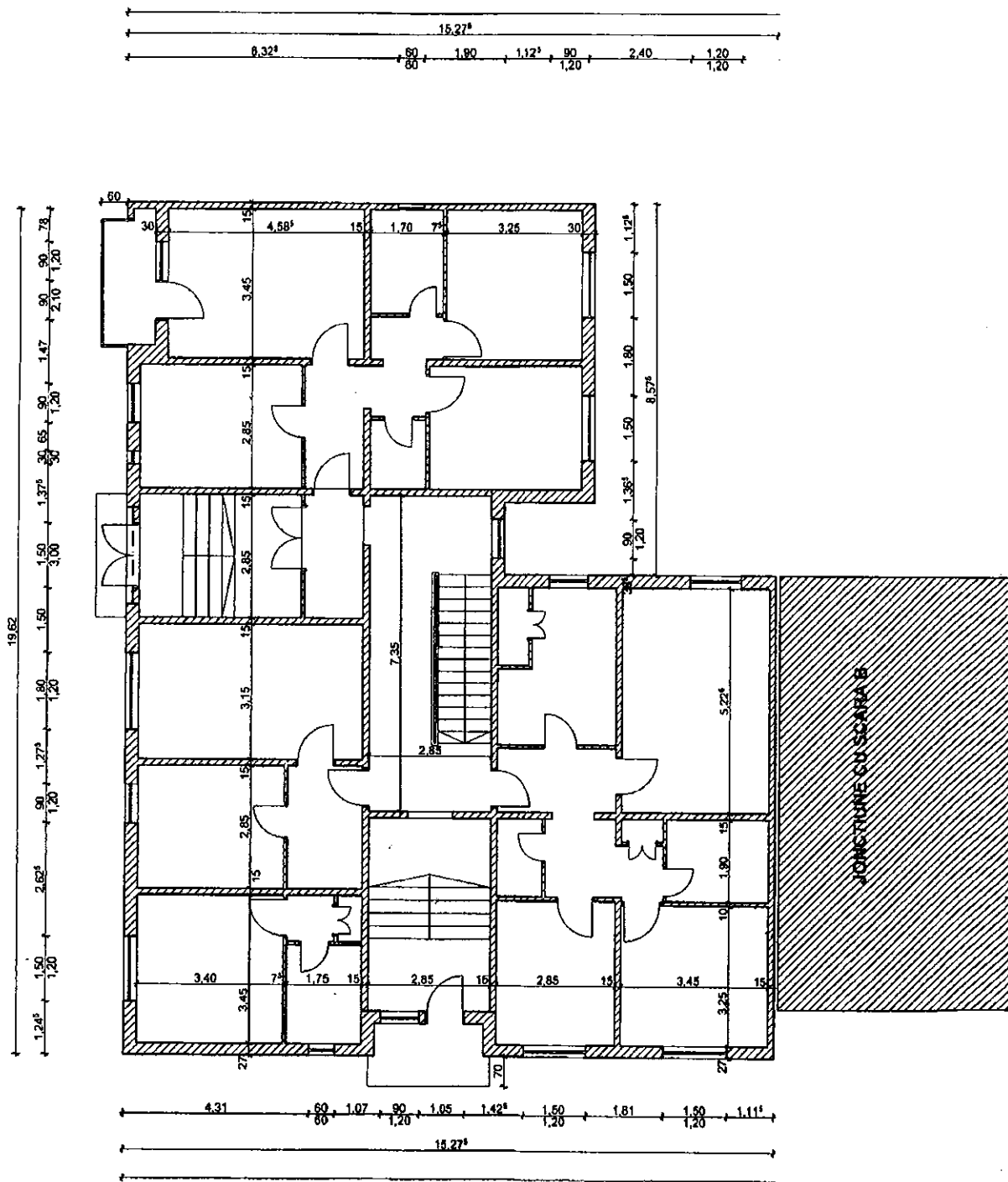
<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		Scara 1:500	
CUI 2144637 J04415207 e-mail: urbanproject@yahoo.com		Data 04.2009	
PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN		
DESEINAT	ING. CONSTANDACHE CATALIN		
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU		
Denumire: REABILITARE TEHNICA BLOCURI IN MUN. BACAU		Proiect nr.: /2009	
Amplasament: STR. LETEA NR.2, MUN. BACAU		Faza: C.U.	
Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU		Planşa nr.: 1	

**PLAN DE SITUATIE**

647050

646950

PLAN PARTER SCARA A



**Letea 2**

Clasa de importanță a construcției: 3  
Categorie de importanță: C  
Grad de rezistență la foc II

compartimentare interioară nu face obiectul acestui proiect

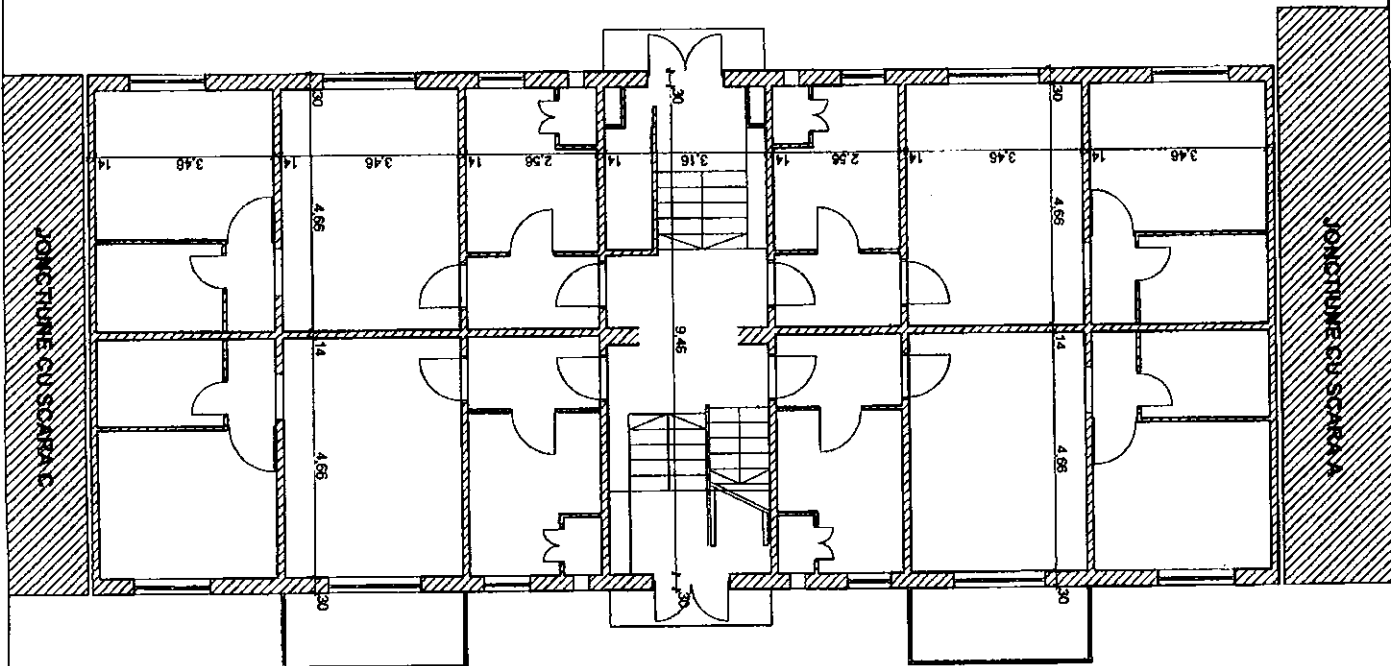
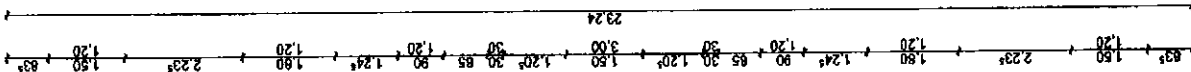
ORDINEA INGENIERILOR  
ȘI ARHITECTURILOR  
DIN ROMÂNIA  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRĂRII: CONSTRUCȚIA TERENGA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACĂU		Pr. nr. 32720
CUI 2134657 MAI 12007 ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 e-mail: urbanproject@urbans.com CHISNAȘ 10001-2007		AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACĂU, JUDEȚUL BACĂU		
Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU		Beneficiar:		
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	1:100	FRZA: D.A.L.I.
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data:	2009	PL. A31
Șef proiect	arh. GELIMAN A.	PLAN PĂTER SC.A		25

P. n. 322009	Titlul Lucrării: REAMBUINARE TERNICĂ A BLOCUR DE LOCUINTE DIN PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	Beneficiar: LETEA NR. 2, BLD. BACĂU, JUDEȚUL BACĂU	Scara: 1:100	Proiectat: <b>B.M. GELIMAN A.</b>	Desenat: <b>das. BOBERSCHI V.</b>	Seî proiect: <b>B.M. GELIMAN A.</b>		
			AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACĂU	CA 2140077	AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACĂU	CA 2140077	AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BACĂU	CA 2140077
			Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	PROIECT S.R.L.	PROIECT S.R.L.	PROIECT S.R.L.	PROIECT S.R.L.	

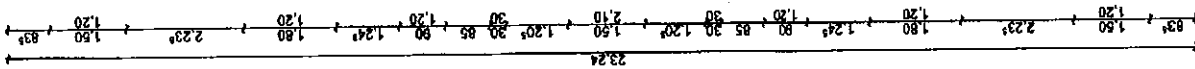
DISTRICȚIA AMBROUZIENĂ  
 BUCUREȘTI  
 B.M. GELIMAN  
 2453  
 VASILE ALEXANDRU



compartimentele învelitoare nu s-au conturat separat în proiect

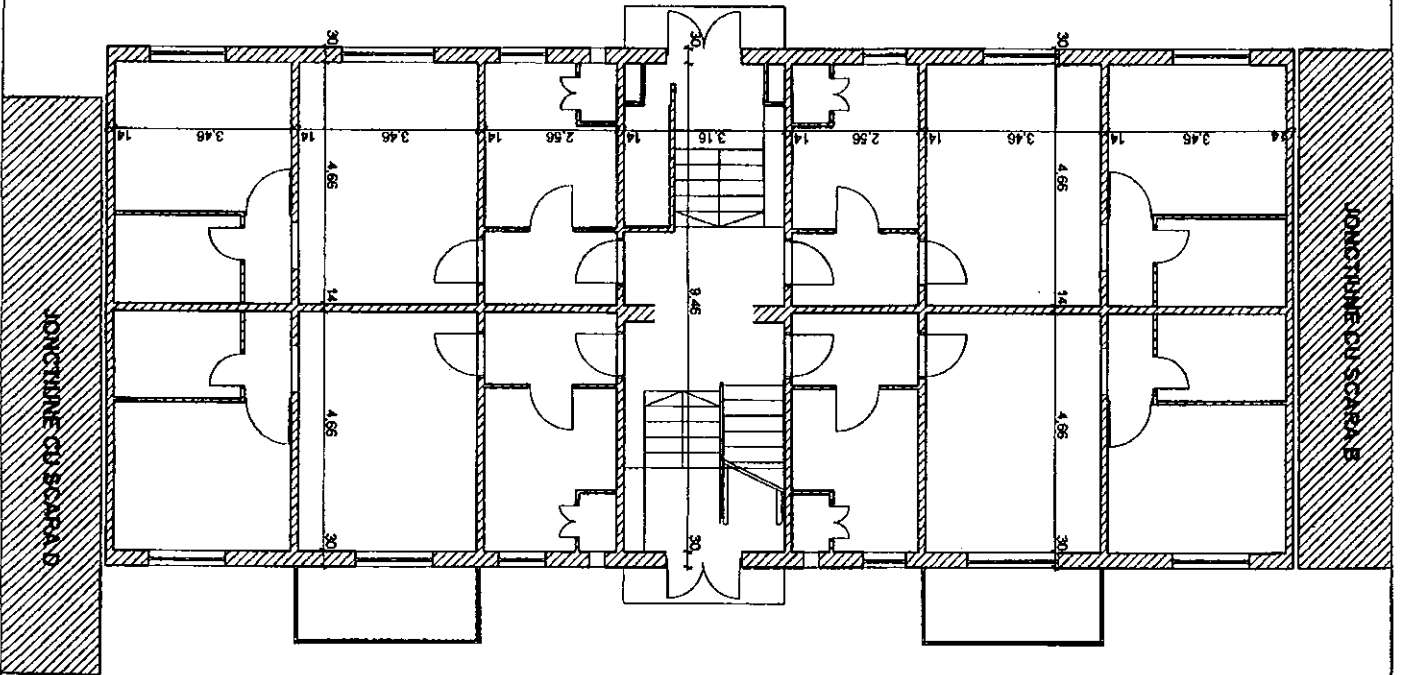
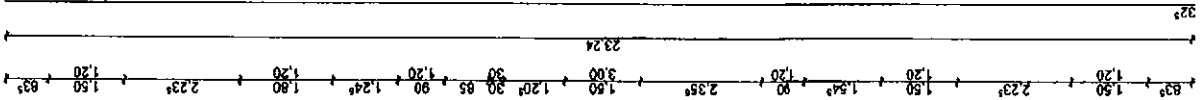
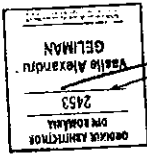
Casa de înproyectorie a proiectului  
 Căminul de proiectare și construcție 3  
 Căminul de proiectare la facl II

Letea 2



PLAN PARTER SCARA B

PLAN PARTER SC.C	Scara 1:100	Data: 2009	Set proiect	ing. GELIMAN A.
			Desenat	des BOBERSCHI V.
Pr. nr. 32/2009	AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUDE BACAU		M.C. URBAN PROIECT S.R.L.	
Faza: D.L.L.	BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU		Căminar ing. GELIMAN A. 1980 020 1980 020	
Pl. A33	TITLUL LUCRĂRII: REABILITARE TERENĂ A BOCURII DE LOCUIRE DIN		Căminar ing. GELIMAN A. 1980 020 1980 020	

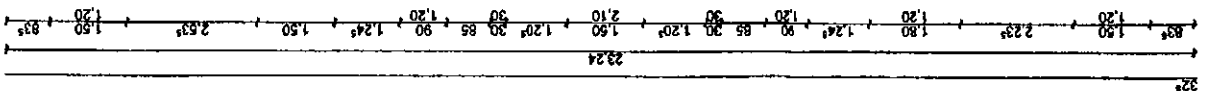


Compartimentarea în funcție de distribuția spațiilor proiectate.

Clasa de înălțime a construcției: C  
Categorie de înălțime în funcție de înălțime: II

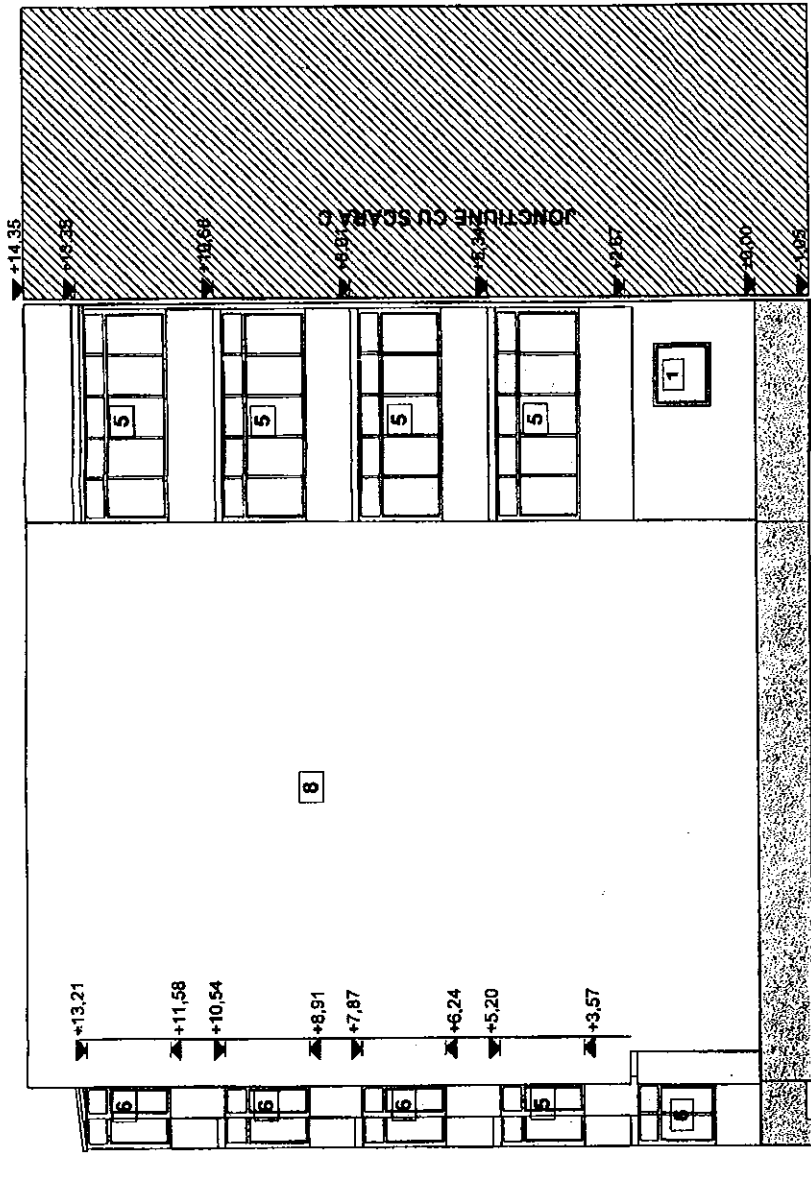
Ordin de autorizare în funcție de înălțime: II

Lotul 2

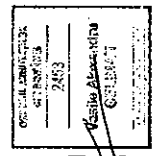


PLAN PARTER SCARA C

FATADA POSTERIOARA SCARA D



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

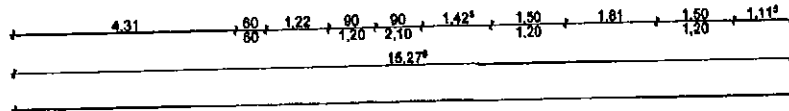
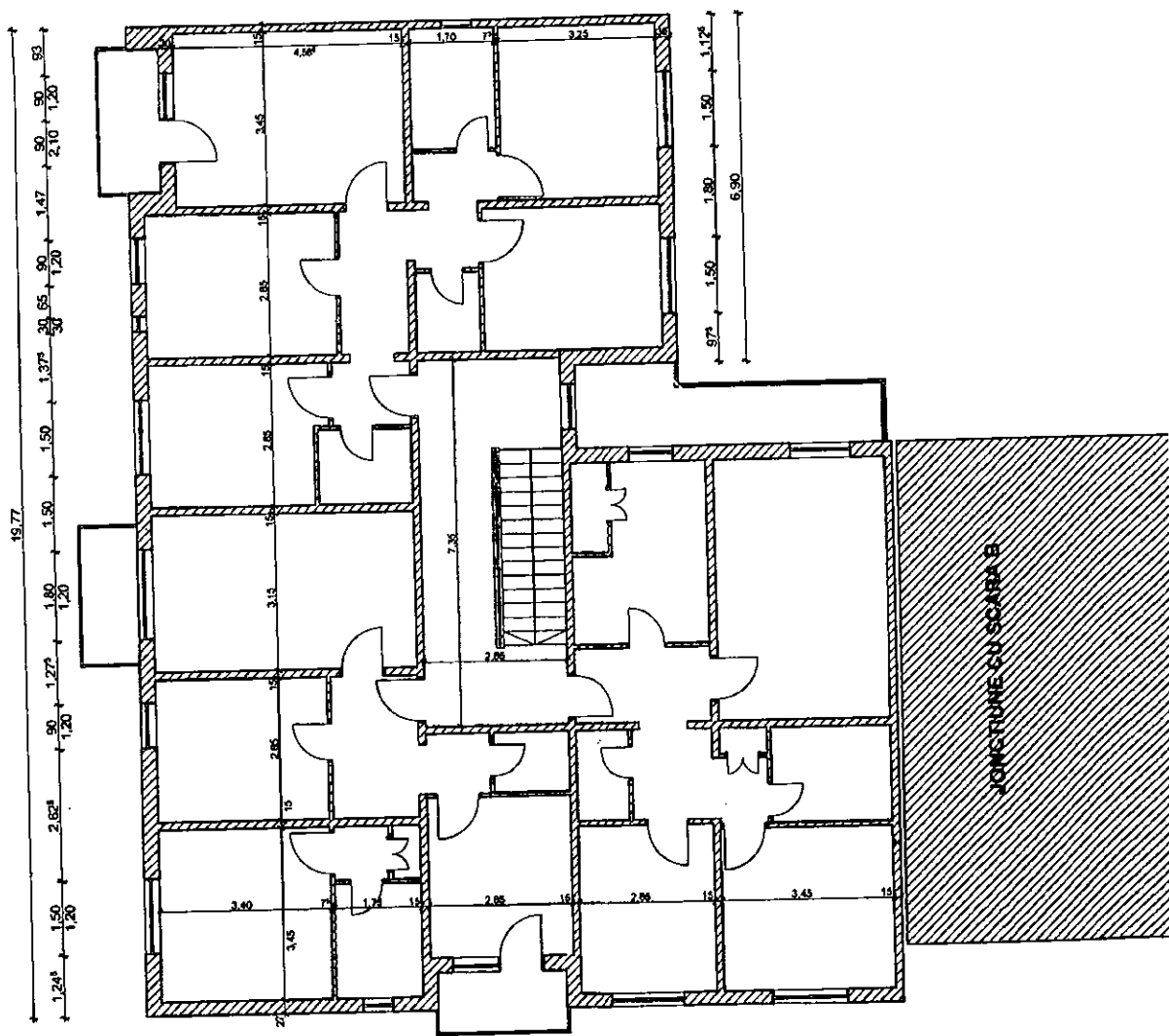
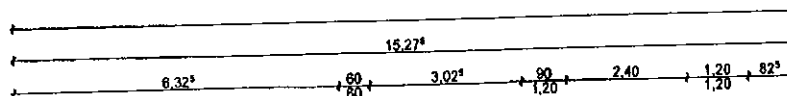


<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 204837    J4011307    RO 6017304    RO 6017304 e-mail: urbanproiect@buc.ro		TITLUL SCARII: SCARILE TERMOA BOCURI DE LOCUIRE DIN COMUNA BACAU, JUDEȚUL BACAU AMPLASAMENT: LETEA NR.2, B.L. BACAU, JUDEȚUL BACAU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pl. nr. 322088
Proiectat de: GELIMAN A. Desenați de: BOBERSCHI V.	Scara 1:100 Data:	FATADA POSTERIOARA SC.D	Firm: DJALI PI AWA





PLAN ETAJ SCARA A



**Letea 2**

Clasa de importanță a construcției: 3  
 Categorie de importanță: C  
 Grad de rezistență la foc: II

compartimentarea interioară nu face obiectul acestui proiect

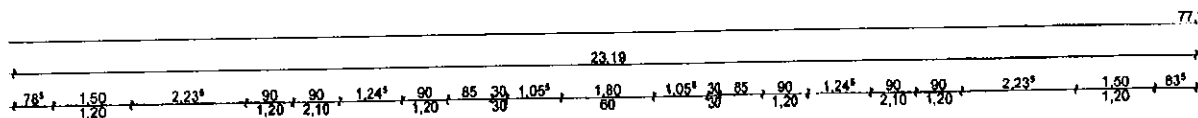
ORDINE ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN



30

<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CUI 21246877    JNA4119397    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004 e-mail: urbanproject@urbanproject.com    ONAS 14861/2004		TITLUL LUCRĂRII: REABILITARE TERENCA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACĂU AMPLASAMENT: LETEA NR. 2, BL. 2, BACĂU, JUDEȚUL BACĂU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU		Pr. 1 327	
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	PLAN ETAJ CURENT SCA	Faza D.A.I.	
Desenat	des. BOBERSCHIV.	Data:		2009	Pl. AA
Sef proiect	arh. GELIMAN A.				

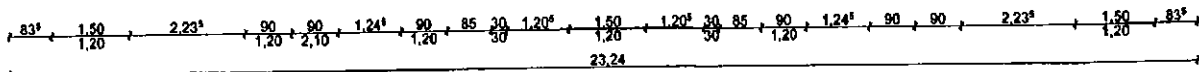
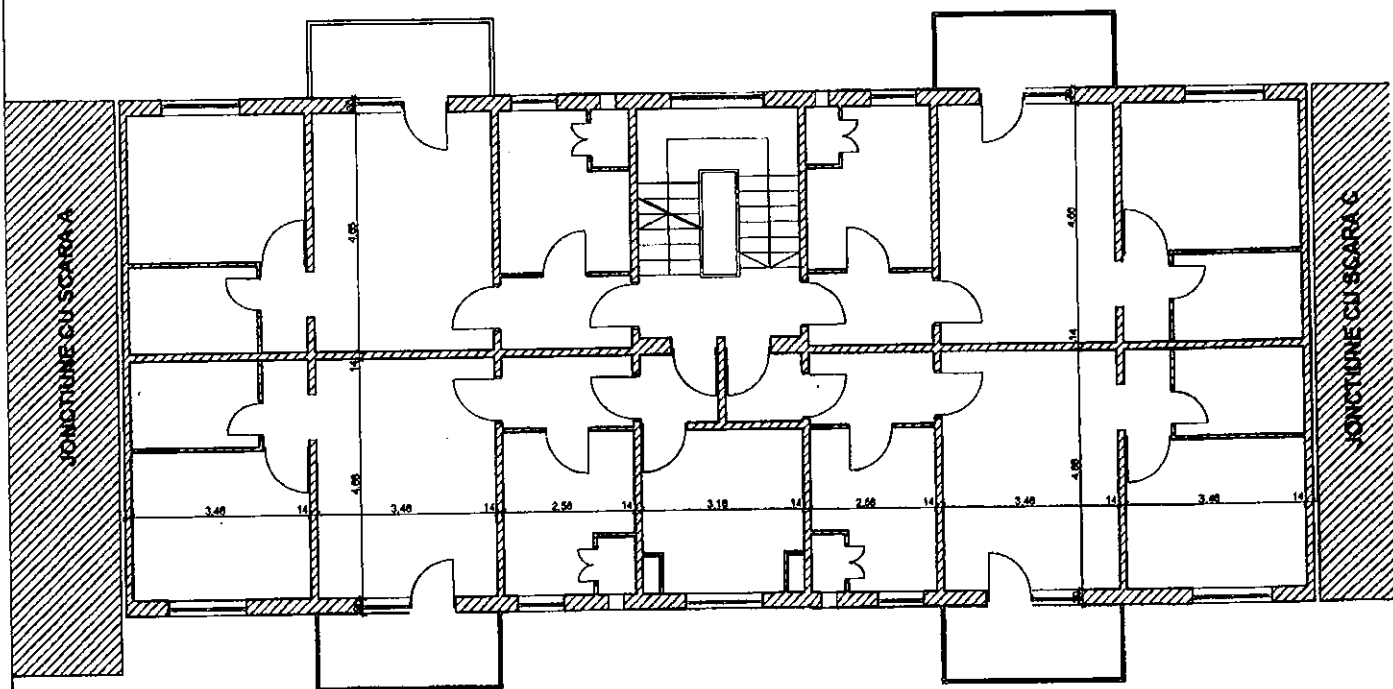
PLAN ETAJ SCARA B



**Letea 2**

Clasa de importanta a constructiei: 3  
 Categorie de importanta: C  
 Grad de rezistenta la foc: II

compartimentarea interioara nu face obiectul acestui proiect



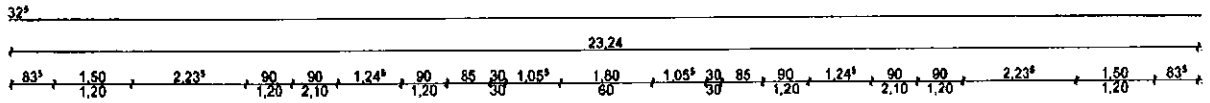
ORDINUL ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN



31

<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUITIE DIN		Pr. nr.
CLA 2134637 J04415257 ISO 9001:2008 ISO 14001:2004		MUNICIPIUL BACAU		32/2009
e-mail: urbanproiect@yaho.com OFIAS 18891200		AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUD. BACAU		
BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Scara		Faza:
Proiectat	am. GELIMAN A.	1:100	PLAN ETAJ CURENT SC.B	D.A.I.
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data:		P. A4.2
Seif proiect	am. GELIMAN A.	2009		

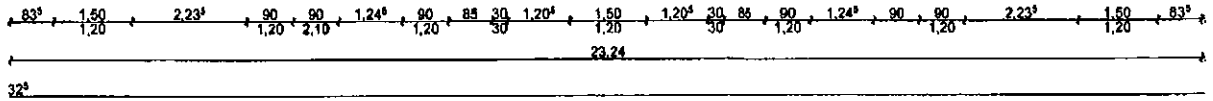
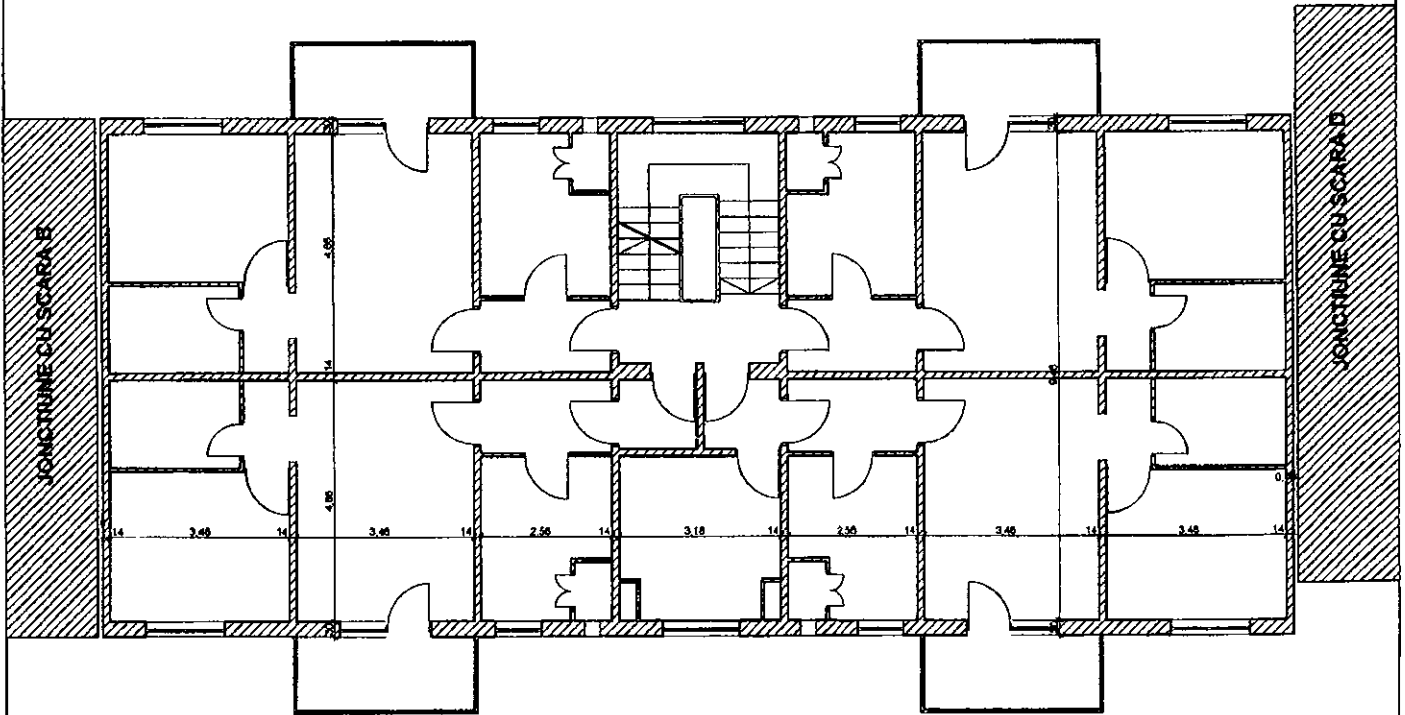
PLAN ETAJ SCARA C



**Letea 2**

Clasa de importanta a constructiei: 3  
 Categoria de importanta: C  
 Grad de rezistenta la foc: II

compartimentarea interioara nu face obiectul acestui proiect



ORDINEA ARHITECTONICĂ  
 DIN ROMÂNIA  
 2453

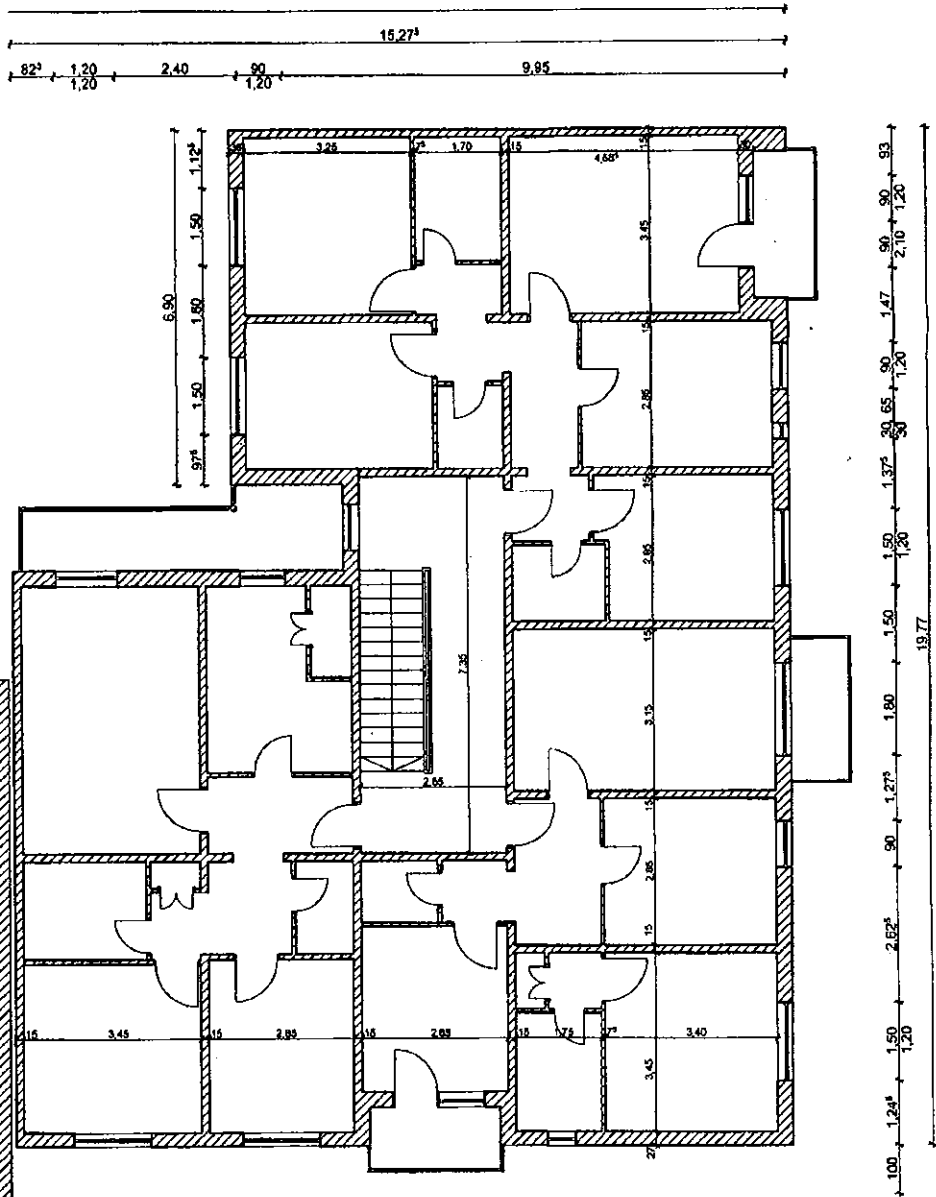
V. Alexandru  
 GELIMAN



32

<b>S.C. URRAN PROIECT S.R.L.</b>		TITLUL LOCULUI:	REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN	Pr. nr.
CUA 21544237	JOHAN 19287	AMPLASAMENT:	MUNICIPIUL BACAU	32/2009
e-mail: urranproiect@ yahoo.com		DEBANSATOR:	LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUD.BACAU	
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Faza:
Desenat	des. BOBERSCHI V.	1:100		D.A.L.I.
Sef proiect	arh. GELIMAN A.	Data:	PLAN ETAJ CURENT SC.C	Pl. A4.3
		2009		

PLAN ETAJ SCARA D



**Letea 2**  
 Clasa de importanță a construcției: 3  
 Categorie de importanță: C  
 Grad de rezistență la foc: II  
 compartimentarea interioară nu face obiectul acestui proiect



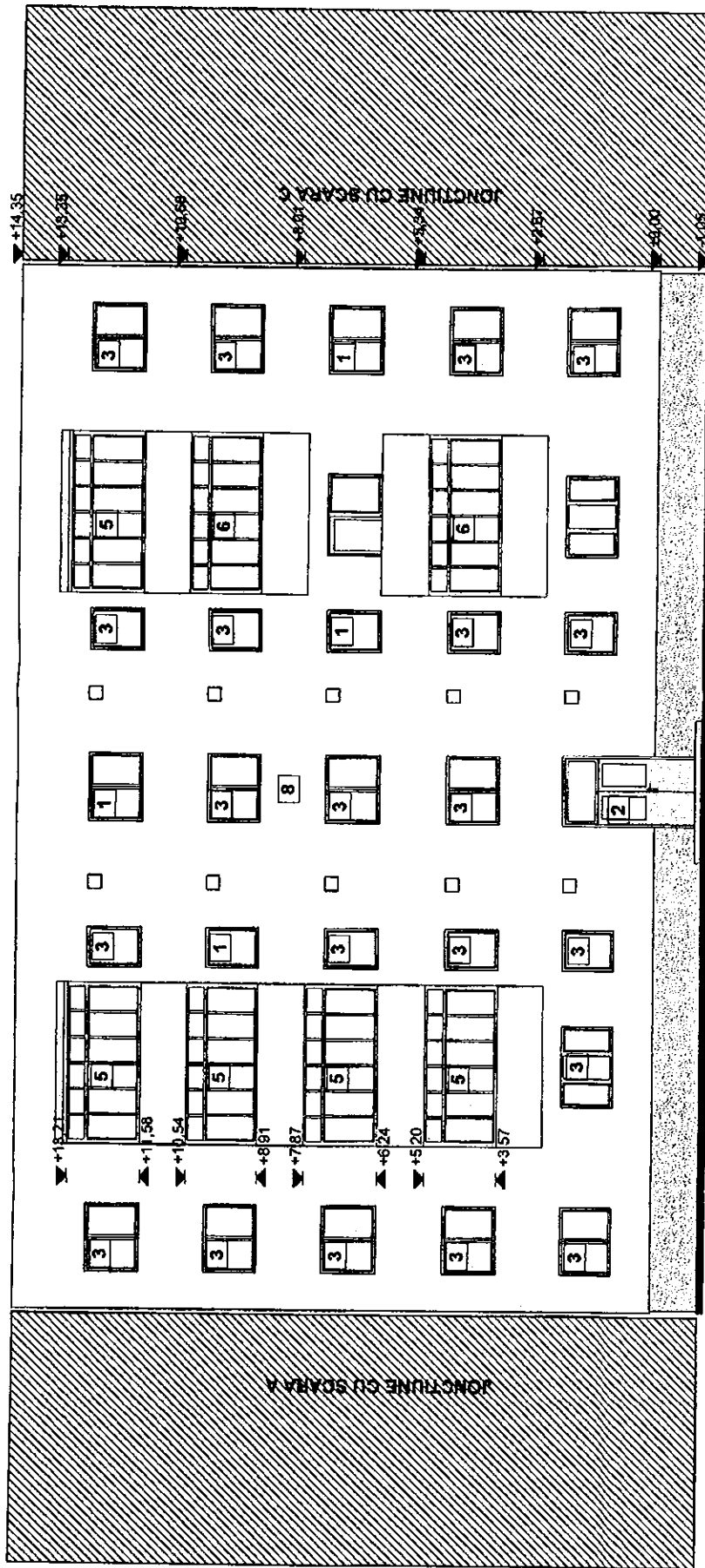
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN

33

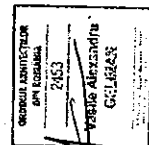
<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CUI 2134437 JHM418287 ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 e-mail: urbanproject@urbanproject.com ONBAS 18081-2007		TITLUL DE PROIECTARE: CABINETUL TERENCA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUDE. BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Pr. nr. 32/2009
Proiectat	arh. GELIMANA	Scara 1:100 Data: 2009	PLAN ETAJ CURENT SC.D	
Desenat	des. BOBERSCHI V.		Faza: D.A.L.I.	
Sef proiect	arh. GELIMANA		Pl. A4.4	



FATADA PRINCIPALA SCARA B

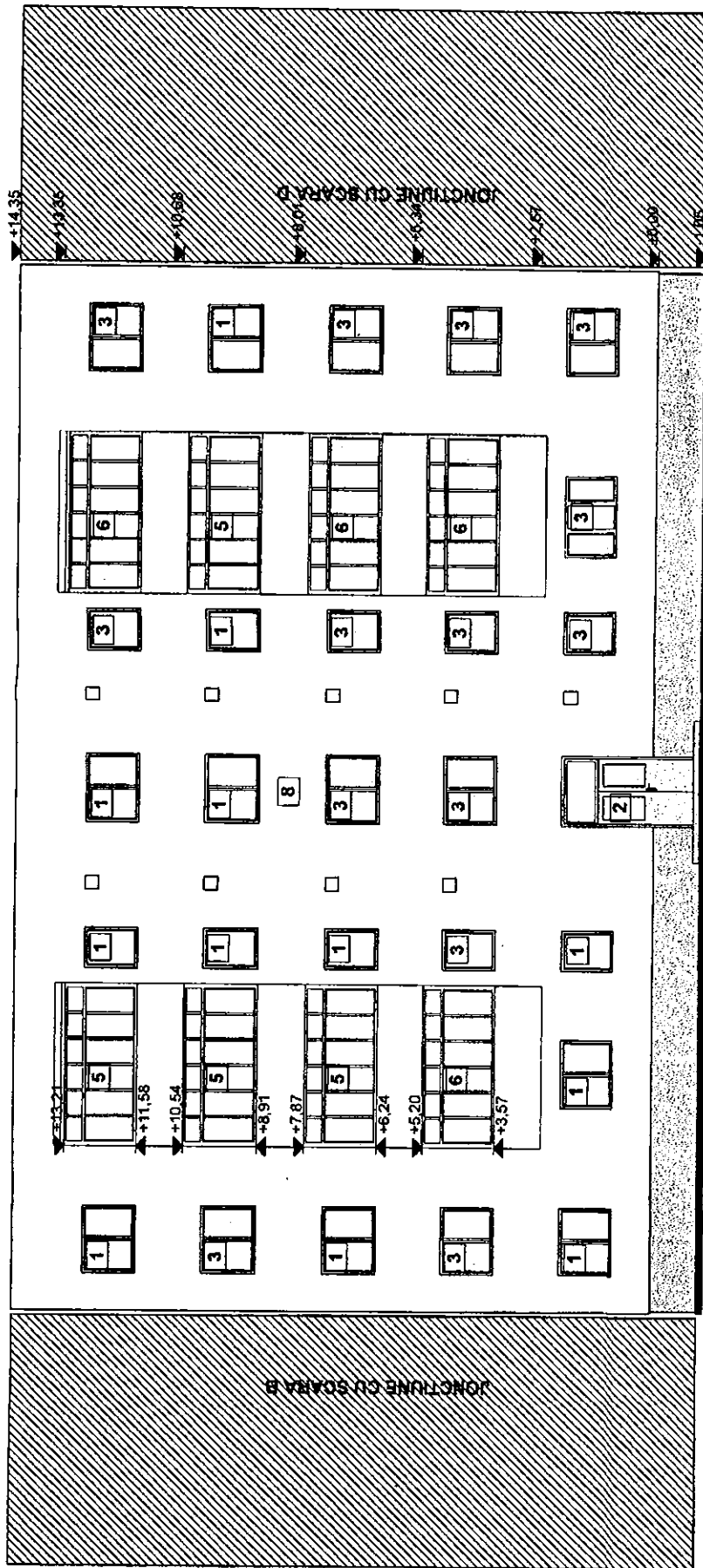


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra



<b>S.C. VERAN PROIECT S.R.L.</b> CN. 204402748 404100707 RO 001230000000000000000000 Calea Bucuresti, 100, Sector 1, Bucuresti, Romania Email: veranproiect@gmail.com		TITLUL LUCRARI: SCARA TERASA TERMICA BLOOURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPPLASAMENT: LETEA NR.2, B.L. BACAU, JUD. BACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Pt. nr. 322089 Faza: D.A.L.I. Pl. ASZ
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BORSERSCHI V. Sef proiect arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	FATADA PRINCIPALA SC.B	

FATADA PRINCIPALA SCARA C



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

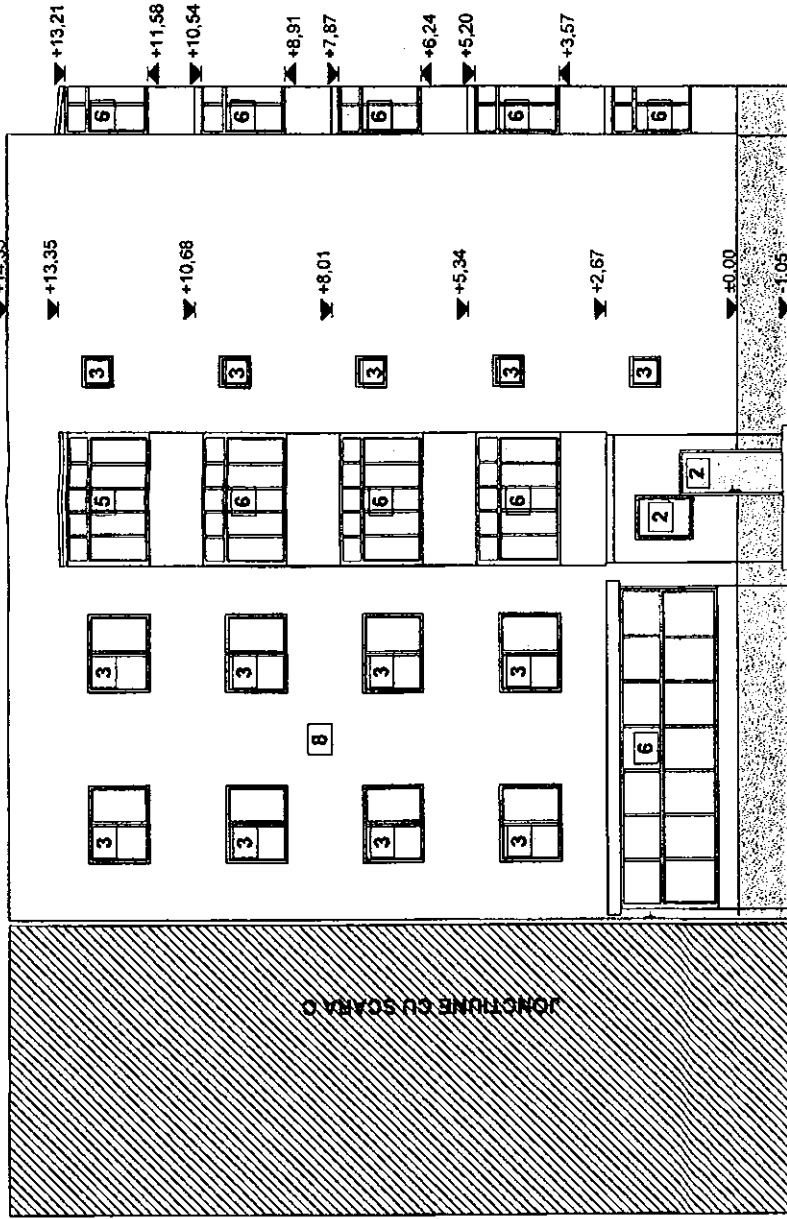
Oficiul Municipality  
 I. GELIMAN A  
 2453  
 Maria Alivandru  
 GELIMAN



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 2144877    ROMANIA    RO 4041/2004 S.M. 15207    RO 981/2008    RO 4041/2004 e-mail: urbanproiect@urbanproiect.com    CIBAS 14062-201		TITLUL LUCRULUI: SCARA C AMPLASAMENT: TERENUL BACAU, LETAIA NR. 5, BACAU, JUDECIUL BACAU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. Nr. 32/2009 Data: DJALLI Pl. AS.3
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V. Sef proiect arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	FATADA PRINCIPALA SC.C	



FATADA PRINCIPALA SCARA D



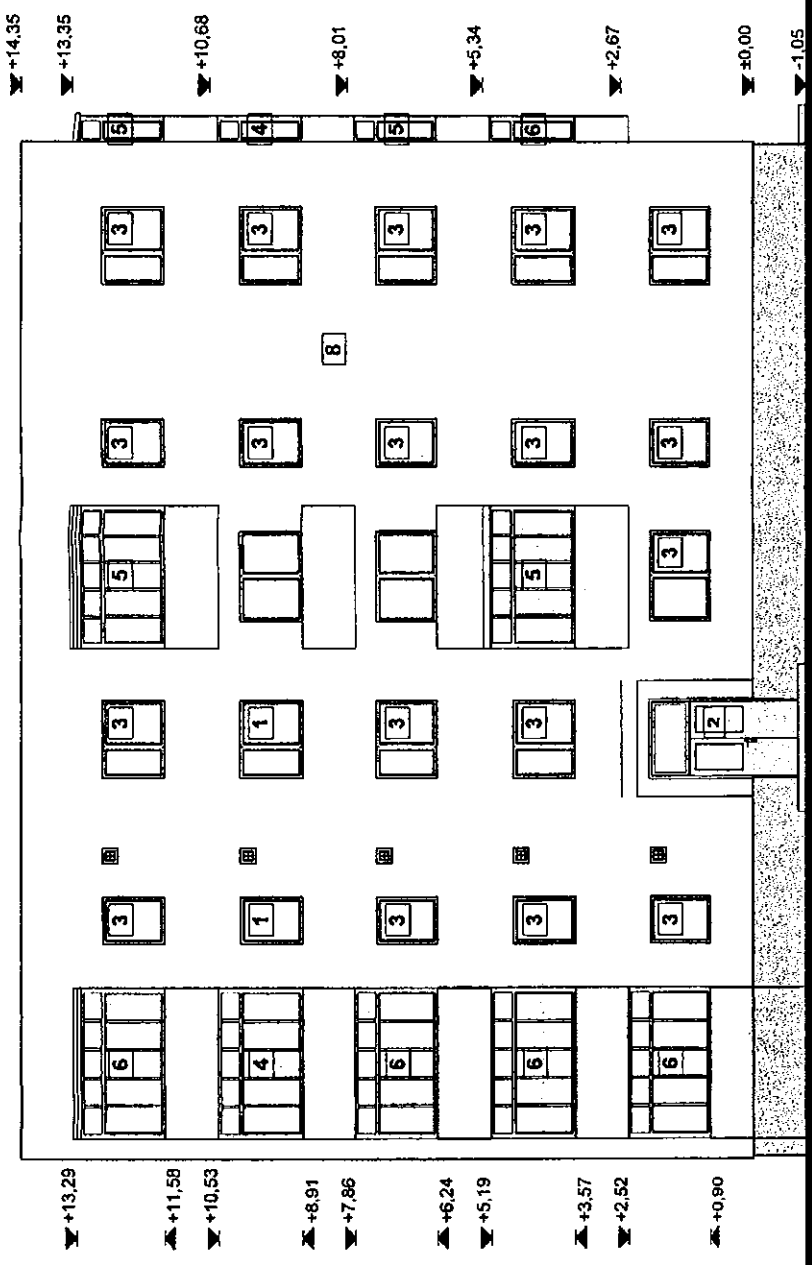
- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

DEPARTAMENTUL  
DE ARHITECTURA  
2453  
KALIN ALBZSARU  
GELIMAN

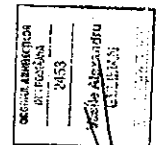


S.C. URBAN PROIECT S.R.L. CUI 2124837 JANU 2007 SIBIU www.urbanproiecti.com 0365 540120		TITLUL LUCRARI: ROSATIARE TERMOCLORURI DE COZMETIC DIN MUNICIPALITATEA LETEA NR.2, B.L.2 BACAU, JUDEBACAU PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Pl. nr. 3202009
Proiectat des. BOBERSCHI V.	art. GELIMAN A.	Scara 1:100	Faza: D.A.L.L.	
Set proiect	art. GELIMAN A.	Data: 2009	Pl. ASA	
FATADA PRINCIPALA SC.D				

FATADA LAT. STANGA

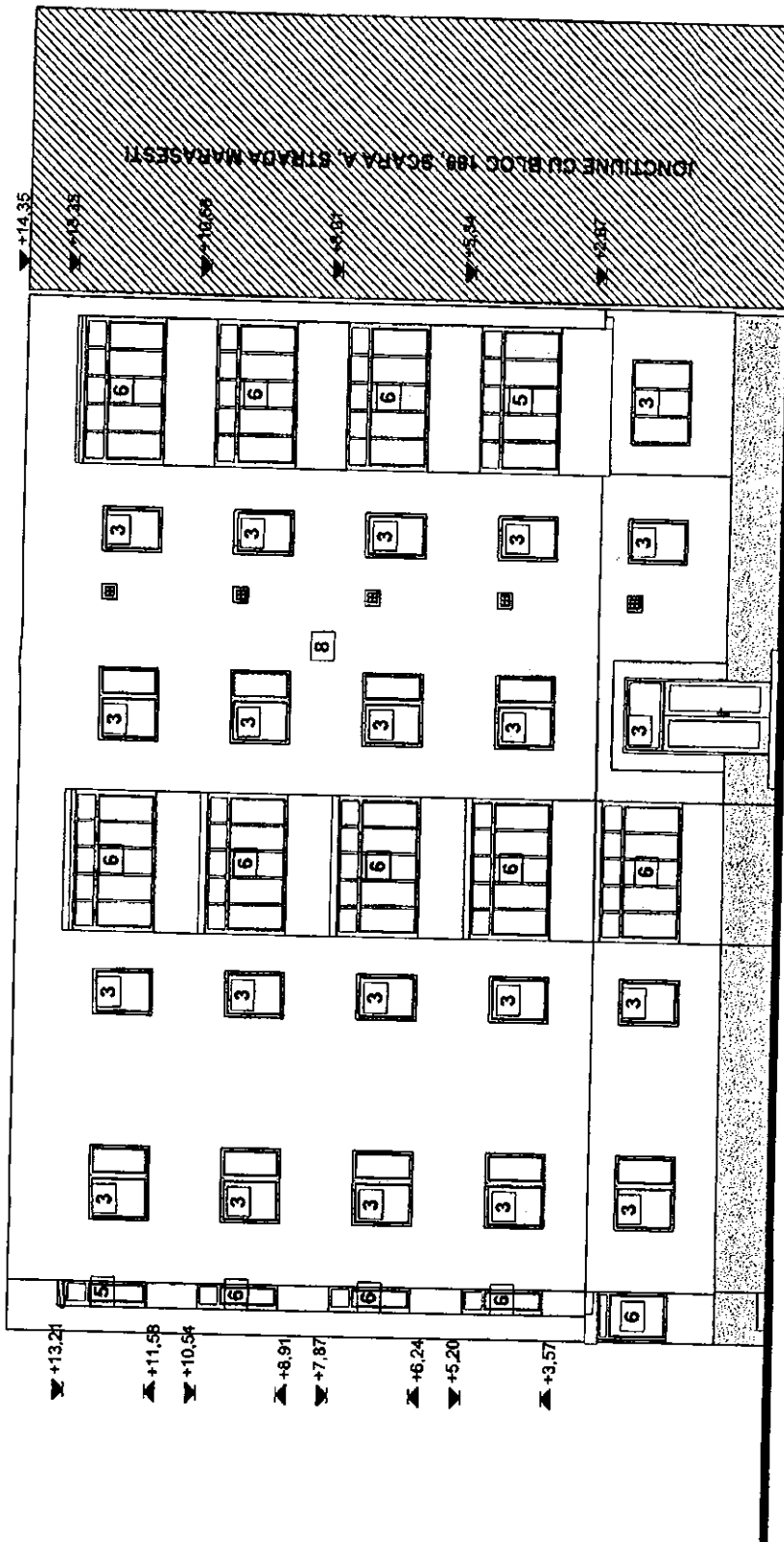


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 2144827    J4410007    600 001204    600 001204 E-mail: urbanproiect@proiectiurbales.ro    CREDIT: 100000000		TTULUL LUCRARI: REABILITARE TERMA CA BLOCURI DE LOCUINTA MUNICIPIUL BUZAU AMPLASAMENT: LETA NR.2 BLD. BACAU JUD.BACAU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. Nr. 32/2009
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V. Sef proiect arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	Faza: D.A.L.I. Pl. A6	FATADA LATERALA STANGA

FATADA LATERALA DREAPTA



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

OFICIUL ARHITECTURAL  
 2553  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN



**S.C. URBAN PROIECT S.R.L.**  
 CUI 2724627 J401/2007 S20 889/2008 S20 1461/2004  
 E-mail: info@urbanproiect.com ROBAS 8888/2007

Proiectat arh. GELIMAN A.  
 Desenat des. BOBERSCHIV  
 Set proiect arh. GELIMAN A.

Scara  
 1:100  
 Data:  
 2005

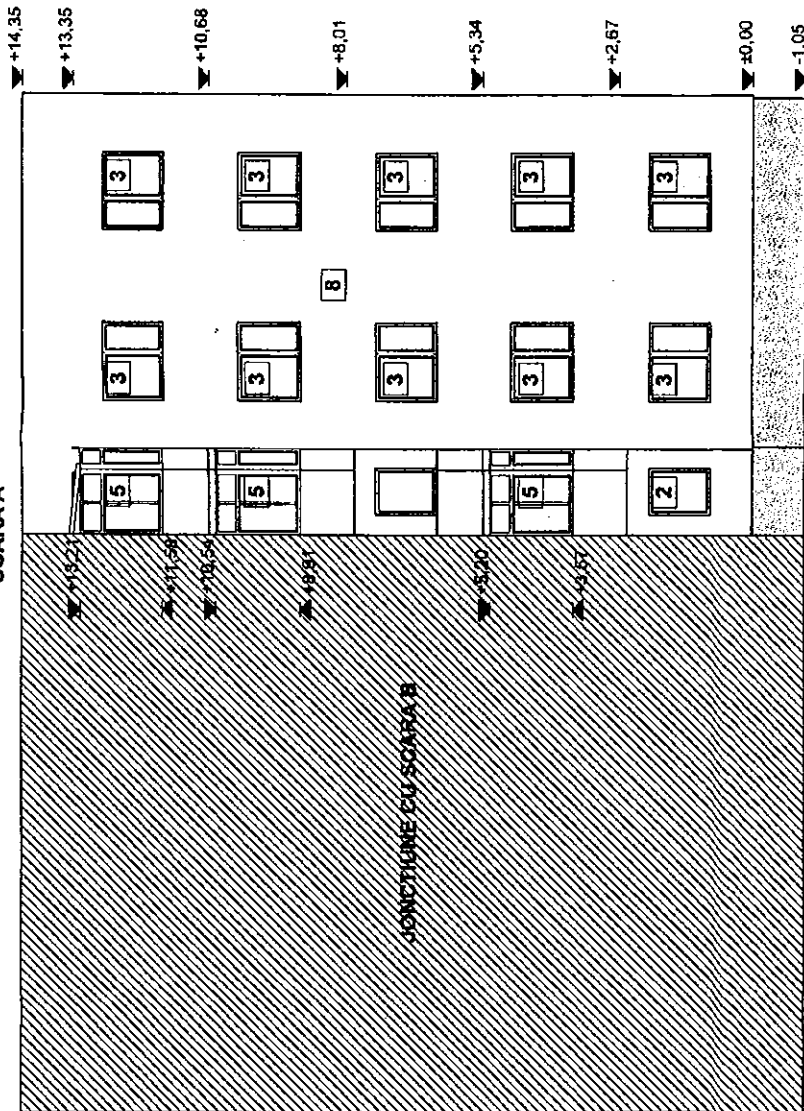
TITLUL LUCRARI: REZOLUTIE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN  
 MUNICIPIUL BACAU  
 AMPLASAMENT: LETEA NR.2, B.L.3, BACAU, JUD.BACAU  
 BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

Pt. nr.  
 302005

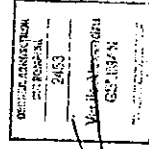
Faza:  
 D.A.L.I.  
 P. A7

FATADA LATERALA DREAPTA

FATADA INTERIOARA LATERALA DREAPTA  
SCARA A



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

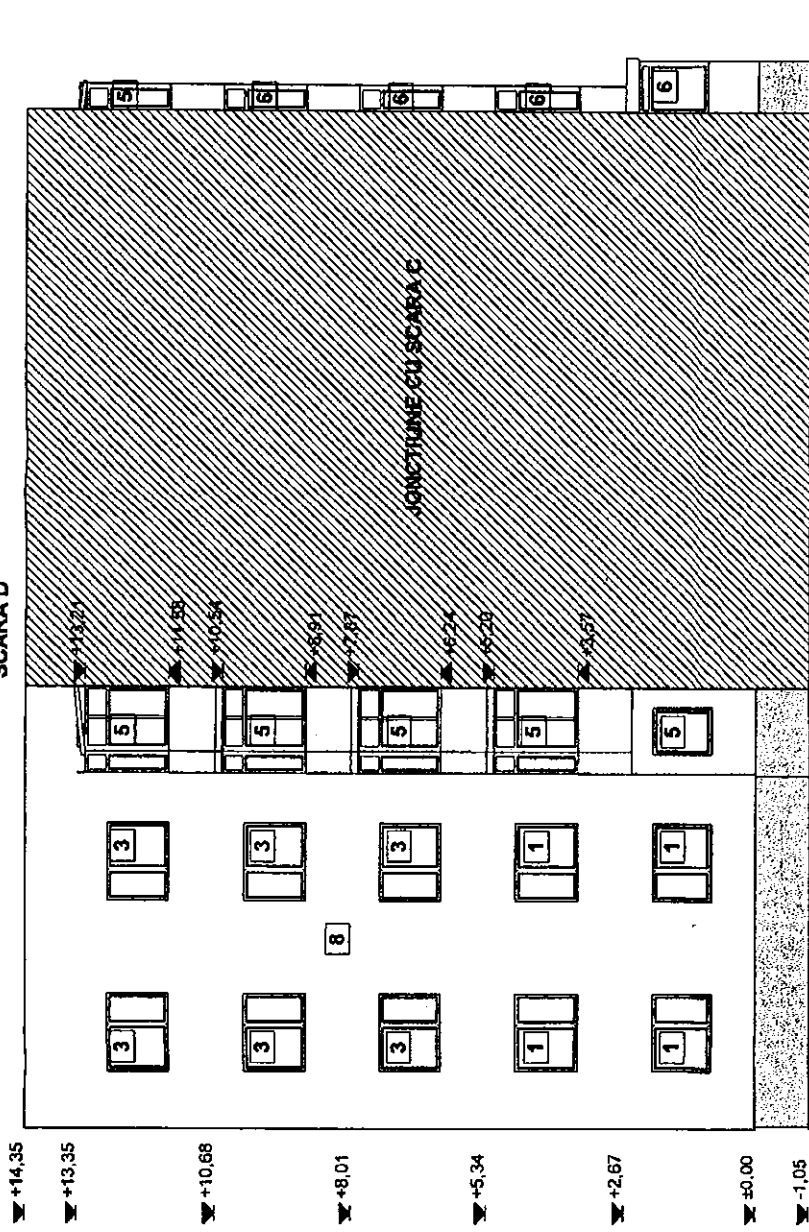


<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		TITLUL LUCRARI: PROIECTARE TEHNICA SCURTI DE LOCUIRE DIN	
CU ZIDARIE	JURATIZARE	ISO 9001:2000	MUNICIPIUL BACAU
www.urbanproject.ro	0234 188120	0234 188120	AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.7, BACAU, JUD.BACAU
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
Desenat	des. BOBERSCHI Y.	1:100	
Sef proiect	arh. GELIMAN A.	Data:	
		2009	

Pt. nr. 32/2009

Faza: D.L.I.  
Pt. ar

FATADA INTERIOARA LATERALA DREAPTA  
SCARA D



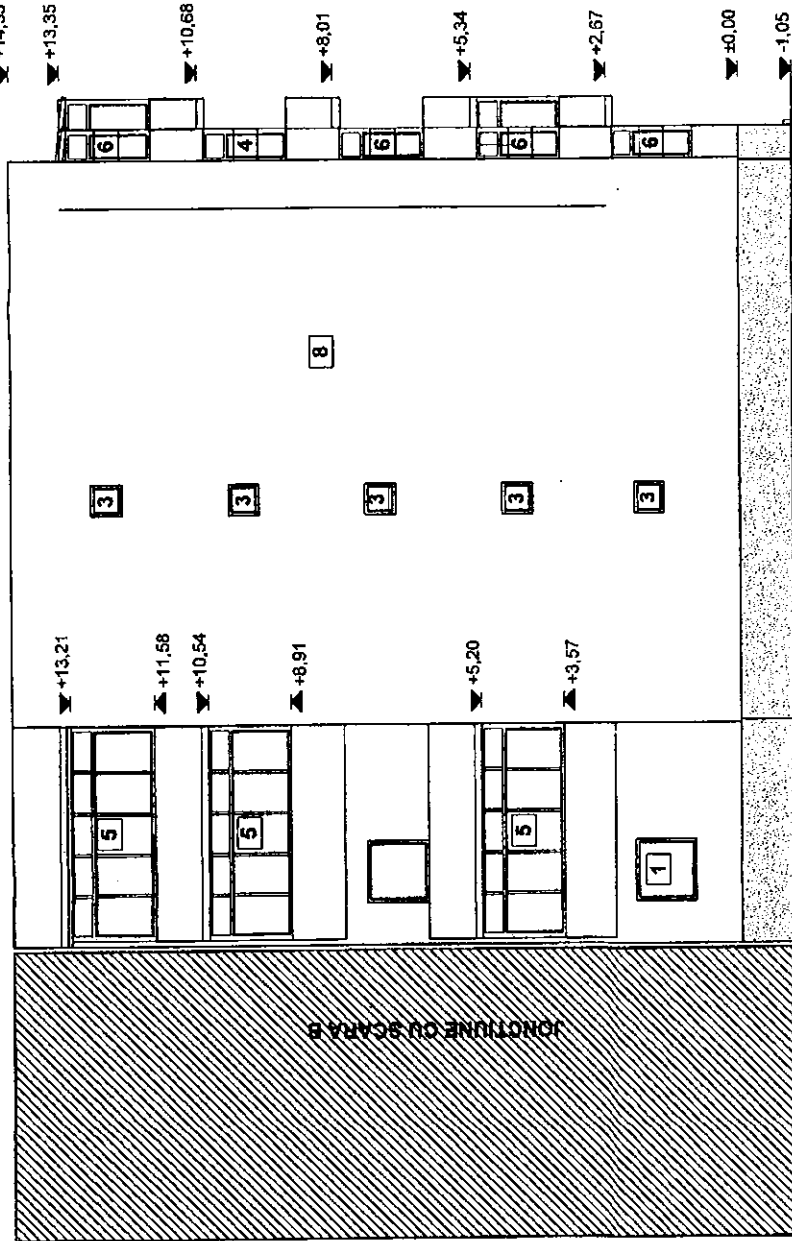
- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

ORDONANTIA DE  
PERMISIV  
2003  
Municipalitatei  
Bacau



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 2126827    JNAH1207    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004 email: urbanproiect@yahoo.com    ONISAS 100012007		TITLUL LUCRARI: PROIECTARE TERMOACUSTICA BLOCURILE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUDEBACAU PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Pt. nr. 32/2009
Proiectat art. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V. Sef proiect art. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	FATADA INTERIOARA LATERALA DREAPTA SCD	Faza: D,ALL Pt. Ar

FATADA POSTERIOARA SCARA A



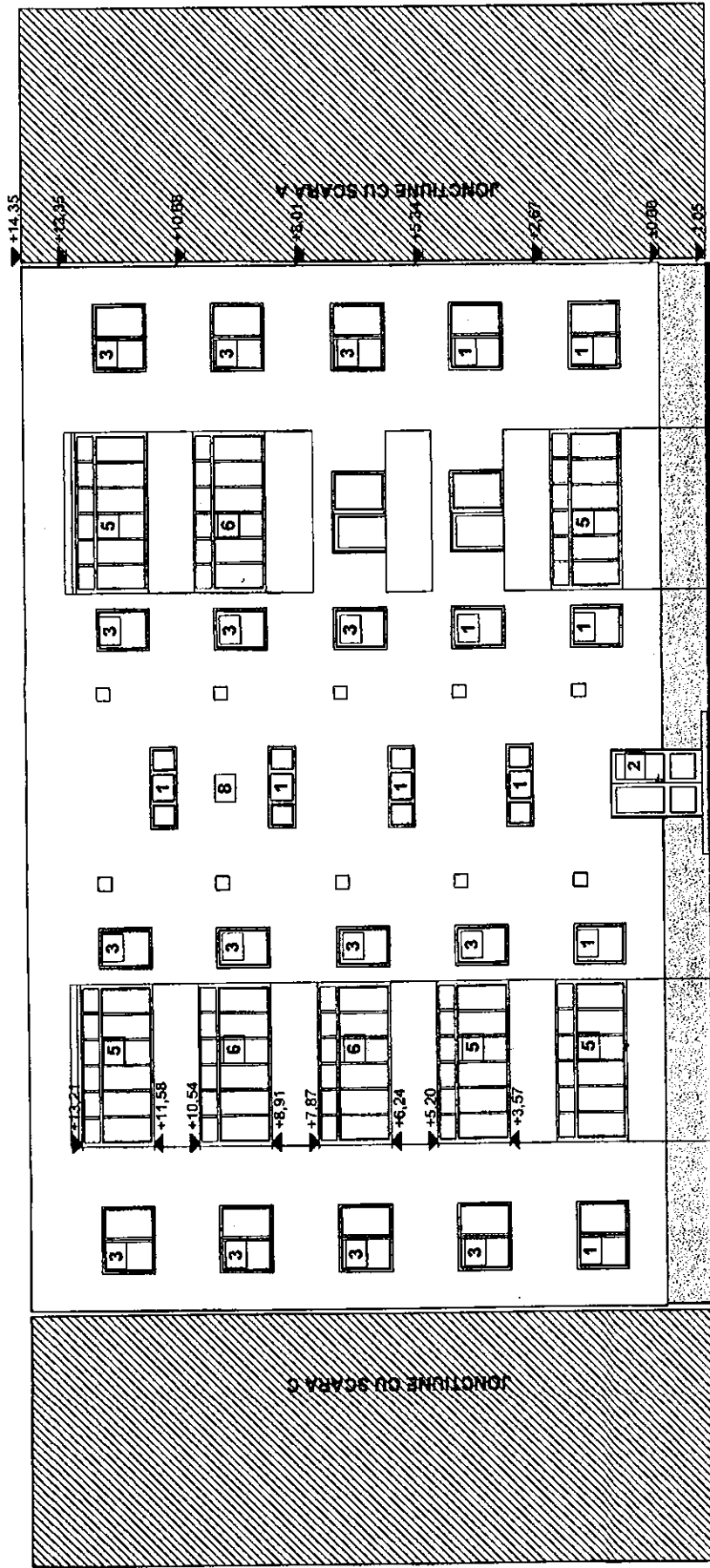
- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

PROIECT DE ARHITECTURA  
 DE PROIECTARE  
 2463  
 Vasile Albuștaru  
 GELIMAN A

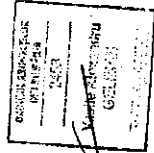


S.C. URBAN PROIECT S.R.L. CUI 154487    J441/2007    RO 1991/2006 e-mail: urbanproject@yaho.com    CNAS 1991/2006		INTR. NR. 322689 22.08.2008
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V.	Scara 1:100 Data: 2008	TITLUL LUCRULUI: REABILITARE TEHNICA BLOCURILE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUDEBACAU BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
Sef proiect arh. GELIMAN A.	Fatada POSTERIOARA S.C.A.	Fișă nr. D.A.L.I. Pl. A1B.1

FATADA POSTERIOARA SCARA B



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra



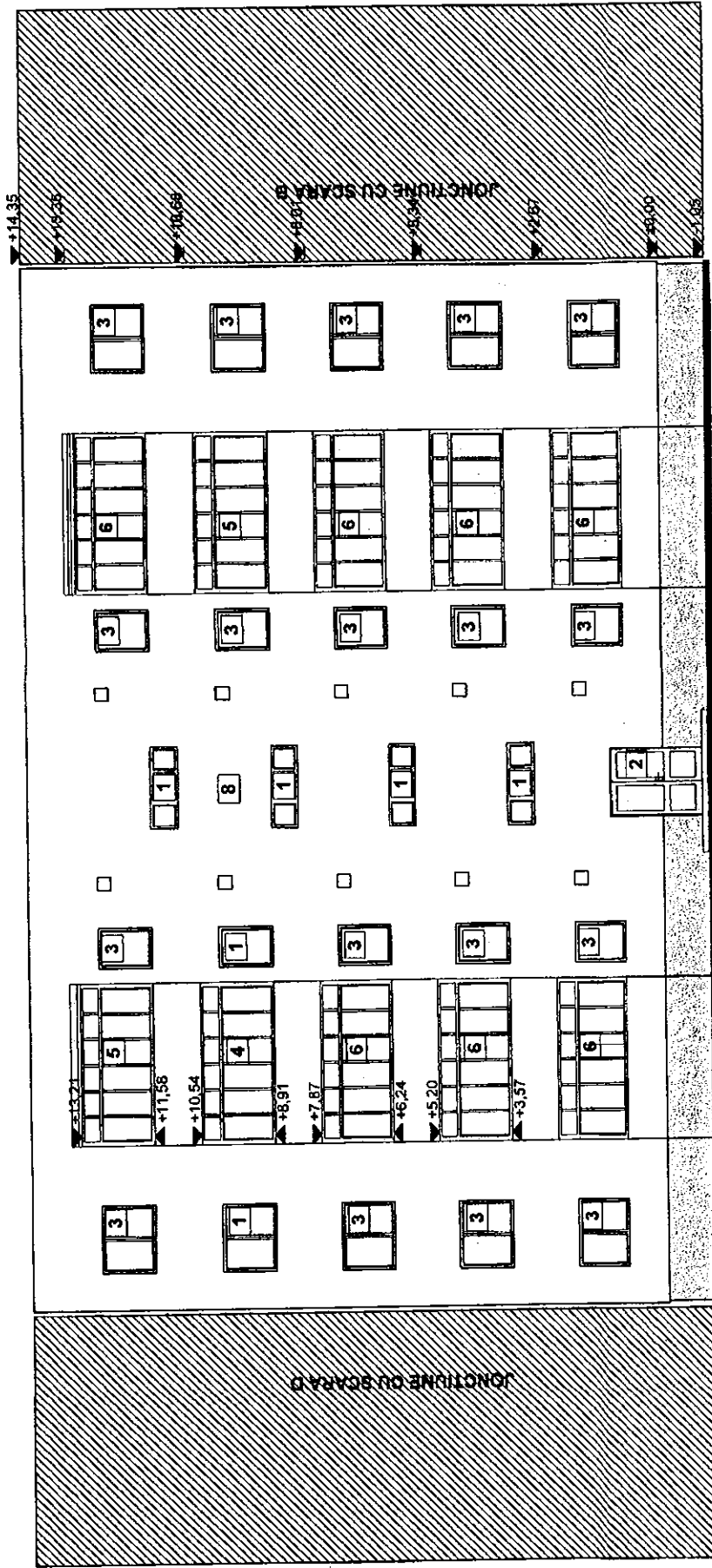
**S.C. URBAN PROIECT S.R.L.**  
 CU 2126827 J40110207 ISO 9001:2000 ISO 14001:2004  
 e-mail: urbanproject@bacau.com ONIAS 1991/2001

TITLUL LUSOROSITATII: TERMINA BLOCURILE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU  
 AMPLASAMENT: LETEA NR.2, BL.2, BACAU, JUDEBACAU  
 BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

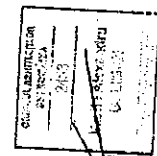
Proiectat	arh. GELIMAN A.	Scara	1:100
Desenat	des. BOBERSCHI V.	Data	2009
Sef proiect	arh. GELIMAN A.		

FATADA POSTERIOARA SC.B  
 Pt. Et. 3/2009  
 Faza: D.A.L.I.  
 Pl. A10.2

FATADA POSTERIOARA SCARA C



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CUI 2124657    404152297    RO 404152294 BENEFICIAR:    800 3022000    CIBARA 198712001 e-mail: urbanproject@urban.com		Titlul lucrării: REGULARE TEHNICA BLOCURILOR DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACĂU Amplasament: LETEA NR.2, BL.2, BACĂU, JUDEȚUL BACĂU Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU	Pt. nr. 3322069 Faza: D.A.L.I. PL. A/0.3
Proiectat: Iam. GELIMAN A. Desenat: des. BOBERSCHI V. Sef proiect: Iam. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2008	FATADA POSTERIOARA SC.C	



CUI : RO21246637

J04/415/2007

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL BACĂU**  
**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA Nr. A20  
LA HOTARAREA NR. 139 DIN 12.05.2009

**PR.NR. : 29/2009**

**DENUMIREA PROIECTULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE  
LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU**

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

**AMPLASAMENT: MARASESTI NR.120, BL.120, BACAU, JUD. BACAU**

**BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU**

**PROIECTANT: S.C. URBAN PROIECT S.R.L. BACAU**

**PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
ROTARU ION**



**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACAU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

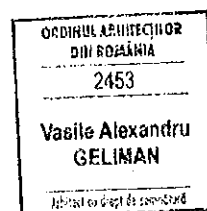


**FAZA: D.A.L.I.**

## LISTA DE SEMNATURI

### Arhitectura:

S.C. URBAN PROIECT S.R.L.



Arh. Geliman Alexandru

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping strokes, positioned above a horizontal dotted line.

Ing. Balu-Ghivnici Valentin

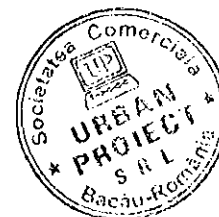
A handwritten signature in black ink, appearing as a stylized cursive name, positioned above a horizontal dotted line.

s.Ing. Dumitru Valeria

A handwritten signature in black ink, appearing as a stylized cursive name, positioned above a horizontal dotted line.

des. Boberschi Victor

A handwritten signature in black ink, appearing as a stylized cursive name, positioned above a horizontal dotted line.



## BORDEROU

- ✓ Foaie de capat
- ✓ Lista Semnaturi
- ✓ Borderou

### PIESE SCRISE

- ✓ Documentatia de avizare
- ✓ Deviz general
- ✓ Graficul de realizare a lucrarilor de interventie

### PIESE DESENATE

- |                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| ✓ A3 – Plan parter             | scara: 1/100 |
| ✓ A4 – Plan nivel current      | scara: 1/100 |
| ✓ A5 – Fatada principala       | scara: 1/100 |
| ✓ A6 – Fatada laterala stanga  | scara: 1/100 |
| ✓ A7 – Fatada laterala dreapta | scara: 1/100 |
| ✓ A8 – Fatada posterioara      | scara: 1/100 |

**DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE**  
**PENTRU LUCRĂRI DE INTERVENȚIE ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI ENERGETICE A**  
**BLOCURILOR DE LOCUINȚE**

**A. PIESE SCRISE****A.1.- DATE GENERALE**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Identificarea blocului de locuințe:                 | Str. Marasesti, bl. 120, Sc A |
| 2. Localitatea:  | Bacau                         |
| 3. Titularul investiției:                              | Primaria Bacau                |
| 4. Beneficiarul lucrărilor de intervenție:             | Primaria Bacau                |
| 5. Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție: | SC URBAN PROIECT SRL BACAU    |
| 6. Date tehnice:                                       | 1985                          |
| - regim de înălțime                                    | S+P+4                         |
| - număr apartamente                                    | 20                            |
| - aria utilă totală - mp                               | 1311,56                       |
| - sistem constructiv anvelopă                          | inexistent                    |

**A.2.- DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

- 1. Situația existentă a blocului de locuințe**

### 1.1 Starea tehnică din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale:

- rezistență mecanică și stabilitate:

#### Concluzii:

In prezent clădirea este locuită și îndeplinește funcțiunile pentru care a fost construită.

In apartamente s-au făcut modificări minime ale compartimentărilor nestructurale.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1977, 1986 și 1990.

Majoritatea spațiilor sunt zugrăvite și nu se pot depista eventuale fisuri.

In urma analizei vizuale "in situ" s-au constatat:

- deficiente datorate vechimii constructiei:
- starea tehnica a fatadelor corespunde cu durata de exploatare de cca 54 ani, fara lucrari de reparatii;
- tencuielile exterioare au capatat "patina vremii" si sunt degradate de catre agentii atmosferici;
- plansele au practicate spargeri pentru traseele de instalatii, iar in anumite cazuri plansele sunt fisurate in dreptul rostului intre semipanouri, combinat cu efectul actiunilor orizontale si verticale seismice;
- se observă segregări, microfisuri și fisuri deschise ale elementelor de susținere șarpantă; pana centrală prezintă fisuri și în unele locuri se observă armătura;
- tencuielile la soclu si atice sunt afectate.
- exploatarea necorespunzatoare:
- unele balcoane sunt închise cu tamplarie metalica fixata prin spargeri si sudura de armatura de rezistenta;
- tencuielile soclului sunt afectate de excesul de umiditate.

Din informațiile culese de la locatari, care au cercetat construcțiile respective după seisme, rezultă că aceste cutremure nu au rovocat avarii vizibile care să conducă la concluzia că solicitările induse de seism au depășit capacitatea portantă a elementelor ructurale.

Pe ansamblu mecanismul de cedare nu este modificat fata de situația inițiala

- economie de energie și izolare termică: \_\_\_\_\_ insuficient in conformitate cu reglementarile actuale
- 1.2 Valoarea de inventar a blocului de locuințe: \_\_\_\_\_ mii lei

## 2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

### 2.1 Expertiza tehnică:

- a) elaborator-expert tehnic: Nume și prenume VICTOR MIHALACHE  
 Certificat de atestare: seria E nr. 193 domeniul-construcții civile, cerința A1

## **b) Concluzii:**

Conform evaluarii efectuate si Normativului P100-1992, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic RsIII, constructii la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante.

Prin aplicarea metodei de evaluare calitativa E1 a metodei de calcul simplificat E2a in cazul imobilului in regim de inaltime P+4E din municipiul Bacau, str. Marasesti nr. 120, se pot mentiona urmatoarele:

- nu sunt necesare lucrari urgente de interventie la structura de rezistenta;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a fatadelor prin aplicarea unor panouri termoizolante din materiale usoare cu rezistente termice mari (polistiren) care au rolul de a asigura confortul termic in spatiile de locuit si de a proteja zonele de rost dintre panourile prefabricate impotriva infiltratiilor necontrolate de ape din precipitatie;
- sunt necesare lucrari de reabilitare a terasei existente prin realizarea unei sarpante cu structura de rezistenta usoara, din material lemnos ignifugat, pe scaune, cu invelitoare metalica, usoara, respectand urmatoarele cerinte:
  - sarpanta se va realiza, in mod unitar, pe intreaga suprafata a terasei;
  - dupa indepartarea straturilor de hidroizolatie si termoizolatie ale terasei existente se va asigura rezemarea si ancorarea corespunzatoare a elementelor structurale ale sarpantei (talpi, popi, cosoroabe, etc.) de planseul din beton;
  - se vor monta accesorii, jgheaburi si burlane pentru preluarea si dirijarea controlata a apelor pluviale.

Lucrarile de reabilitare propuse vor include si lucrari de:

- refacere a finisajelor exterioare;
- refacere a trotuarelor si a racordarii intre soclu cladirii si trotuare;
- refacere a sistematarzii verticale cu prevederea de rigole si pante corespunzatoare precum si asigurarea colectarii apelor pluviale;
- refacere a instalatiilor.

Lucrarile propuse pentru reabilitarea fatadelor (aplicarea termosistemului) si reabilitarea terasei (executia unei sarpante usoare prin inlocuirea straturilor de termo si hidroizolatie ale terasei existente) nu modifica semnificativ incarcarea gravitazionale si, implicit, nu modifica gradul de asigurare la actiuni seismice al cladirii investigate. Lucrarile de reabilitarea a fatadelor protejeaza zonele de rost dintre panouri si conserva starea actuala a acestora.

**2.2 Auditul energetic:**

a) elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_prof.dr.ing.PAVEL M VALENTIN \_\_\_\_\_  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00020\_, grad I, specialitatea C + I.

elaborator-auditor energetic: Nume și prenume\_conf.dr.ing.VASILACHE MARICICA \_\_\_\_\_  
 Certificat de atestare: seria\_A\_nr.\_00072\_, grad I, specialitatea C.

b) concluzii: Se propune reabilitarea termica a anvelopei si reabilitarea partiala a instalatiilor de incalzire si de alimentare cu apa calda

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [lei] Cu TVA	Economie de energie [kWh/an]	Durata de recuperare a investiției [ani]
a)	106285.06		
b)	109577.62		
c)	248516.38		
d)	119645.78		
<b>Total</b>	<b>584024.84</b>	152619	10

**A.3.- DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

**1. Descrierea lucrărilor de bază (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului)**

**a) izolarea termică a pereților exteriori :**

- termoizolarea pereților exteriori cu polistiren expandat, 10 cm grosime, amplasat la exterior (cu specificație de fabricație „, pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;
- termoizolarea pereților exteriori, pe conturul golurilor de tamplarie, pe 20cm latime, cu polistiren expandat, 3 cm grosime, (cu specificație de fabricație „, pentru utilizare la placarea fațadelor”, pentru sisteme termoizolante agrementate în România), protejat cu tencuiala subțire (de 5mm grosime) armata cu țesătura deasă din fibre de sticlă sau fibre organice;

**b) înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente, inclusiv tâmplăria**

aferentă accesului în blocul de locuințe cu tâmplărie performantă energetic:

-înlocuirea ușilor de intrare în bloc, a ferestrelor și ușilor exterioare actuale de lemn sau metalice cu tâmplărie tip termopan (cu geam termoizolant și clapeta pentru controlul evacuării vaporilor de apă) ;

**c) termo - hidroizolarea terasei/termoizolarea planșeului peste ultimul nivel**

în cazul existentei șarpantei:

- termoizolarea planșeu terasa cu polistiren extrudat, 20 cm grosime, peste placa de beton , protejată mecanic cu o șapă de beton;

**d) izolarea termică a planșeului peste subsol, în cazul în care prin proiectarea**

blocului sunt prevăzute apartamente la parter: termoizolarea planșeului peste subsol, cu polistiren extrudat, 10 cm grosime protejat cu o placa de gipscarton fixate cu șuruburi cadmiate;



**2. Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art.4, lit.e)-f) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

- e) lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa blocului de locuințe: se vor reamplasa instalațiile de telecomunicații și de gaz metan cu firme autorizate
- f) lucrări de refacere a finisajelor anvelopei: \_\_\_\_\_

**3. Descrierea lucrărilor suplimentare** (lucrări de intervenție prevăzute la art.6, lit.a) și b) din Ordonanța de urgență a Guvernului)

- a) lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție: \_\_\_\_\_

termoizolare soclu cu polistiren extrudat, de 10 cm grosime, ce se va prelungi sub nivelul trotuarului min. 30 cm ;  
- rectificarea a 10% din suprafața pereților, aticelor și a soclului, etansari locale;  
demontare și remontare dale trotuar

- b) lucrări de intervenție la instalația de distribuție a agentului termic pentru încălzire aferentă părților comune ale blocului de locuințe

#### A.4.- DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

1. Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni) ( anexat )

#### A.5.- COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală a investiției  
(în prețuri – luna aprilie..., anul...2009.,  
1 euro = 4.1263 lei, curs BNR la data de 13.04.2009.)  
Total, 732.937 mii lei  
din care: 633.130 mii lei  
construcții – montaj (C + M)  
(însurarea cheltuielilor estimate înscrise la  
subcapitolele 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)
2. Detalierea valorii totale a investiției  
pe structura devizului general
  - Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului
    - 1.3. Aducerea terenului la starea inițială,  
după demontarea schelelor 0.731mii lei
    - Total capitolul 1 4.353 mii lei
  - Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică
    - 3.2. Taxe pentru obținerea avizelor 6.387 mii lei

3.3. Proiectare și inginerie -- total, din care:	15.953 mii lei
3.3.1.- expertiza tehnică	1.364 mii lei
3.3.2.- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	12.617 mii lei
3.3.3.- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	0.367 mii lei
3.3.4.- documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție	0.382 mii lei
3.3.5.- proiectul tehnic	0.407 mii lei
3.3.6.- verificarea tehnică la cerința esențială „rezistență mecanică și stabilitate”, precum și la cerința esențială „securitate la incendiu” a documentației tehnice și a proiectului tehnic	0.408 mii lei
3.3.7.- detaliile de execuție	0.136 mii lei
3.4. Organizarea procedurilor de achiziție - total, din care:	1.19 mii lei
3.4.1.- pentru proiectarea lucrărilor de intervenție	0.119 mii lei
3.4.2.- pentru executarea lucrărilor de intervenție	1.071 mii lei

3.6. Asistența tehnică – total: din care:	2.261 mii lei
3.6.1.- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor și elaborarea certificatului de performanță energetică al blocului de locuințe izolat termic	0.833 mii lei
3.6.2.- plata diriginelui de șantier	1.428 mii lei
<u>Total capitolul 3</u>	26.608 mii lei

#### Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1. – Construcții și instalații	602.981 mii lei
<u>Total capitolul 4</u>	602.981 mii lei

#### Capitolul 5 – Alte cheltuieli

5.1. – Organizare de șantier	
5.1.1.- lucrări de construcții	30.149 mii lei
5.3.- Cheltuieli diverse și neprevăzute (10% din cheltuielile înscrise la capitolele/subcapitolele 1.3, 3 și 4 ale devizului general)	60.298 mii lei
<u>Total capitolul 5</u>	98.994 mii lei

### A.6.- PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

#### 1. Indicatori valorici

**1.1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA – total, din care:**

**construcții – montaj (C + M)**  
 (însurarea cheltuielilor estimate  
 înscrise la subcapitolele 1.3, 4.1 și  
 5.1.1 din devizul general)

732.937 mii lei

~~33.13~~ mii lei

$S_u \approx 1311,56$

0.483 mii lei/mp<sub>a.u.</sub>

**1.2. Investiția specifică**  
 (construcții - montaj / Aria utilă a blocului)

**2. Indicatori fizici**

- 2.1. Durata de execuție a lucrărilor de intervenție**
- 2.2. Durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție** (ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)
- 2.3. Durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică**  
**Consumul anual specific de energie pentru încălzire corespunzător blocului izolat termic**
- 2.5. Economia anuală de energie:**  
 în tone echivalent petrol
- 2.6. Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO<sub>2</sub>**

2 luni

3 ani

10 ani

52879 kwh/mp<sub>a.u.</sub> și an

152619 kwh/an

\_\_\_\_\_ tep

36653 kg CO<sub>2</sub>/an

### 3. Eșalonarea investiției - Total INV / C+M în mii lei

Se estimează că investițiile care fac obiectul prezentului studiu pot fi realizabile pe parcursul a 2 ani, cu o durată de analiză de 13 ani.

De asemenea s-a considerat că durata efectivă de realizare a investiției este de 2 luni, restul duratei fiind necesară pentru toate procedurile de licitații, proiectare și alte etape preliminare implementării investiției.

INDICATORI	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA
	RON	EURO
INVESTITIA	732.937	177.626
din care C+M	633.13	153.438

Corespunzător valorilor precizate în tabel, eșalonarea propusă pentru implementarea lucrărilor este prezentată în tabelul de mai jos

Valoare totala de investitie cu TVA	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani	Esalonare propusa pentru implementare in 2 ani
	Transa 1	Transa 2
Euro 177.626	14.210	163.416

**A.7.- SURSELE DE FINANȚARE PENTRU EXECUTAREA  
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE**

**Defalcarea valorii de construcții-montaj (C+M) pe surse de finanțare:**

1 - buget de stat	50% din C+M	315.565 mii lei
2 - buget local	30% din C+M	189.939 mii lei
3 - fondul de reparații al asociației de proprietari	20% din C+M	126.626 mii lei



**DEVIZ GENERAL****privind cheltuielile necesare realizarii**Obiectiv: **Reabilitare termica blocuri din municipiul Bacau**

str.MARASESTI 120

Beneficiar: **Primaria municipiului Bacau**

13.04.2009

in RON si euro, la cursul RON/euro din data de

HG 28/09.01.2008

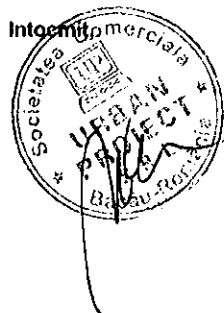
1 EURO = 4,1263 LEI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE INCLUSIV TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Partea I</b>					
	<b>CAPITOLUL 1</b>	3,658	0,887	0,695	4,353	1,055
	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	3,044	0,738	0,578	3,623	0,878
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	0,614	0,149	0,117	0,731	0,177
	<b>CAPITOLUL 2</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	<b>CAPITOLUL 3</b>	22,360	5,419	4,248	26,608	6,448
	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii de teren	0,687	0,166	0,131	0,818	0,198
	Studii topo	0,637	0,166	0,131	0,818	0,198
	Studii geo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5,367	1,301	1,020	6,387	1,548
	Avize si acorduri	0,300	0,073	0,057	0,357	0,087
	Autorizatie construire 1%	5,067	1,228	0,963	6,030	1,461
3.3	Proiectare si inginerie	13,408	3,249	2,547	15,953	3,866
	Documentatie pentru obtinerea C.U., avize si acorduri	0,229	0,055	0,044	0,273	0,066
	Expertiza tehnica	1,146	0,278	0,218	1,364	0,330
	Expertiza termica si audit energetic	10,603	2,570	2,015	12,617	3,058
	Doc. avizare lucrari de interventie	0,308	0,075	0,059	0,367	0,089
	Doc.tehnica ptr.autorizarea lucrarilor de interventie	0,321	0,078	0,061	0,382	0,093
	Proiectul tehnic	0,342	0,083	0,065	0,407	0,099
	Verificare atestata proiect	0,343	0,083	0,065	0,408	0,099
	Detaliile de executie	0,114	0,028	0,022	0,136	0,033
3.4	Organizarea procedurii de achizitie publica	1,000	0,242	0,190	1,190	0,288
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei proiectarii lucrarilor de interventie	0,100	0,024	0,019	0,119	0,029
	Cheltuieli pentru organizarea licitatiei de executie a lucrarilor	0,900	0,218	0,171	1,071	0,260
3.5	Consultanta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Asistenta tehnica	1,900	0,460	0,361	2,261	0,548
	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,700	0,170	0,133	0,833	0,202
	Diriginta de santier	1,200	0,291	0,228	1,428	0,346
	<b>CAPITOLUL 4</b>	506,707	122,799	96,274	602,981	146,131
	Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	506,707	122,799	96,274	602,981	146,131
	Obiectul nr.1- Lucrari de constructii si arhitectura	494,947	119,949	94,040	588,987	142,740
*	Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Obiectul nr.3- Demontare+remontare instal+echip fatade mont.aparent	11,760	2,850	2,234	13,994	3,392
4.2	Montaj utilaje tehnologice					
4.3	Utilaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaj fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>CAPITOLUL 5</b>	83,189	20,161	15,806	98,994	23,991
	Alte cheltuieli					
5.1	Organizarea de santier	25,335	6,140	4,814	30,149	7,307
	5.1.1. lucrari de constructii	25,335	6,140	4,814	30,149	7,307
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare	7,183	1,741	1,365	8,547	2,071
	5.2.1. Comisioane, taxe si cote legale	7,183	1,741	1,365	8,547	2,071
	taxa aferenta ISC 0,10%	0,532	0,129	0,101	0,633	0,153
	taxa aferenta ISC 0,70%	3,724	0,903	0,708	4,432	1,074



	Casa sociala a constructorilor	0,50%	2,660	0,645	0,505	3,166	0,767
	Taxa timbru arhitect	0,05%	0,268	0,064	0,051	0,317	0,077
	<b>5.2.2. Costul creditului</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>		<b>50,671</b>	<b>12,280</b>	<b>9,627</b>	<b>60,298</b>	<b>14,613</b>
	Diverse si neprevazute	10%	50,671	12,280	9,627	60,298	14,613
	<b>CAPITOLUL 6</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Cheltuieli cu darea in exploatare						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL</b>		<b>615,914</b>	<b>149,265</b>	<b>117,024</b>	<b>732,937</b>	<b>177,626</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>532,042</b>	<b>128,939</b>	<b>101,088</b>	<b>633,130</b>	<b>163,438</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>615,914</b>	<b>149,265</b>	<b>117,024</b>	<b>732,937</b>	<b>177,626</b>
	<b>din care C+ M</b>		<b>532,042</b>	<b>128,939</b>	<b>101,088</b>	<b>633,130</b>	<b>163,438</b>

\* Obiectul nr.2- Lucrari instalatii distributie agent termic si a.c.- datele au fost preluate din lucrarea : Reabilitare termica a blocurilor - instalatii interioare de utilitati publice In Municipiul Bacau- faza SF , intocmit de SC TERMOPROIECT SRL IASI

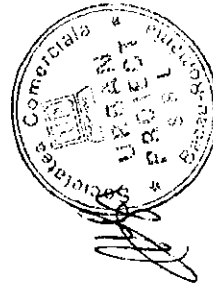


CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC MARASESTI 120

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantului/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul subcontractant
CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC MARASESTI 120 AMENAJARE TEREN-DESFACERI	3 044.35	3 044.35	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		3 044.35	3 044.35	
		euro	737.79	
Taxa de valoare adaugata ( lei)		578.43		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		3 622.78		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



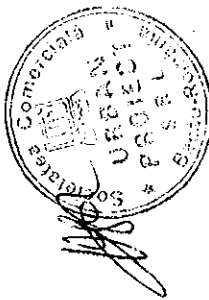
OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC MARASESTI 120

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) (lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	BLOC MARASESTI 120 GOSPODARIRE DESEURI	613.87	613.87	
Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei		613.87	613.87	
euro		148.77	148.77	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		116.64		
Total (inclusiv T.V.A.) (lei)		730.51		

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



OFERTANT ,

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZIUL - oferta al obiectului : BLOC MARASESTI 120

Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :	
			contractantul/ conducatorul (liderul asociatiei)	asociatul 1
Subcontractant				
<b>CAP.1 Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta</b>				
1	BLOC MARASESTI 120 IZOLATIE TERMICA PERETI EXTERIORI	100 542.67	100 542.67	
2	BLOC MARASESTI 120 IZOLATIE PLANSEU	84 811.13	84 811.13	
3	BLOC MARASESTI 120 SARFANTA+INVELITOARE	124 026.17	124 026.17	
4	BLOC MARASESTI 120 IZOLATII PERETI SI TAVANE LA INTERIOR	89 315.18	89 315.18	
5	BLOC MARASESTI 120 TAMPLARIE	92 082.03	92 082.03	
6	BLOC MARASESTI 120 REPARARE TROTUAR	4 169.55	4 169.55	
<b>Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei</b>		<b>494 946.73</b>	<b>494 946.73</b>	
euro		119 949.28	119 949.28	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		94 039.88		
<b>Total (inclusiv T.V.A.) (lei)</b>		<b>588 986.61</b>		

OFERTANT .

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL



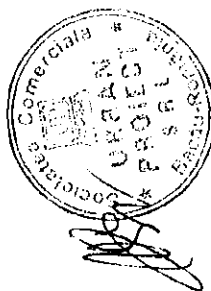
CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

DEVIZUL - oferta al obiectului : BLOC MARASESTI 120

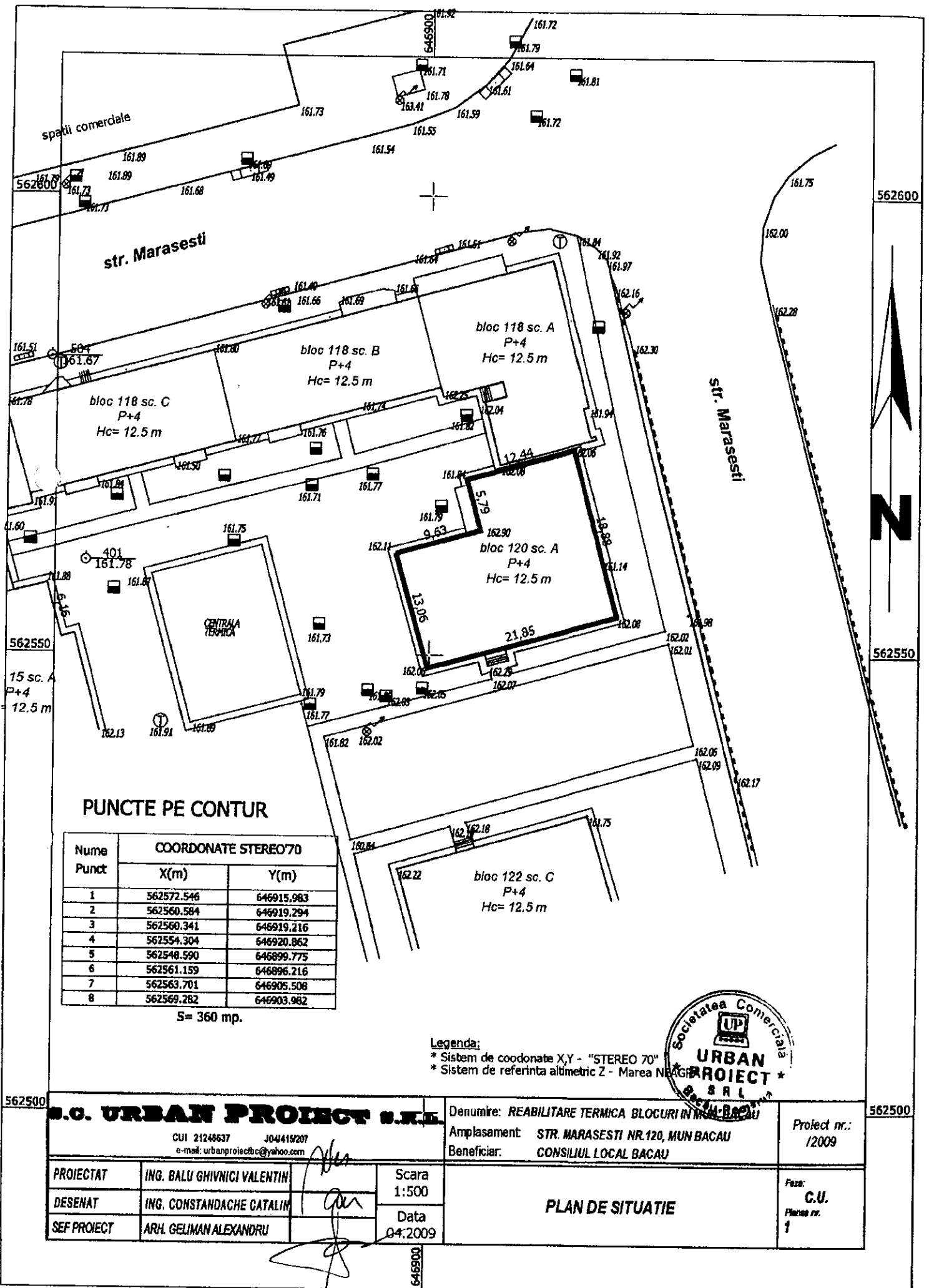
Nr. Crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv T.V.A.) ( lei)	din care (dupa caz) :		
			contractantului/ conductorului (liderul asociatiei)	asociatul 1	Subcontractant
<b>CAP. I Cladiri si constructii speciale , instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta</b>					
1	DEM+REM INSTAL+ ECHIP MONTATE APARENT	11.76	11.76		
<b>Total valoare (exclusiv T.V.A.) lei</b>		11.76	11.76		
euro		2.85		2.85	
Taxa pe valoarea adaugata ( lei)		2.23			
<b>Total (inclusiv T.V.A.) (lei)</b>		13.99			

PROIECTANT ,  
OFERTANT ,

PROIECTANT ,  
S.C. URBAN PROIECT SRL







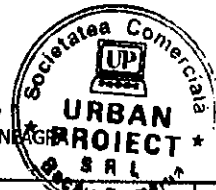
**PUNCTE PE CONTUR**

Nume Punct	COORDONATE STEREO 70	
	X(m)	Y(m)
1	562572.546	646915.983
2	562560.584	646919.294
3	562560.341	646919.216
4	562554.304	646920.862
5	562548.590	646899.775
6	562561.159	646896.216
7	562563.701	646905.508
8	562569.282	646903.982

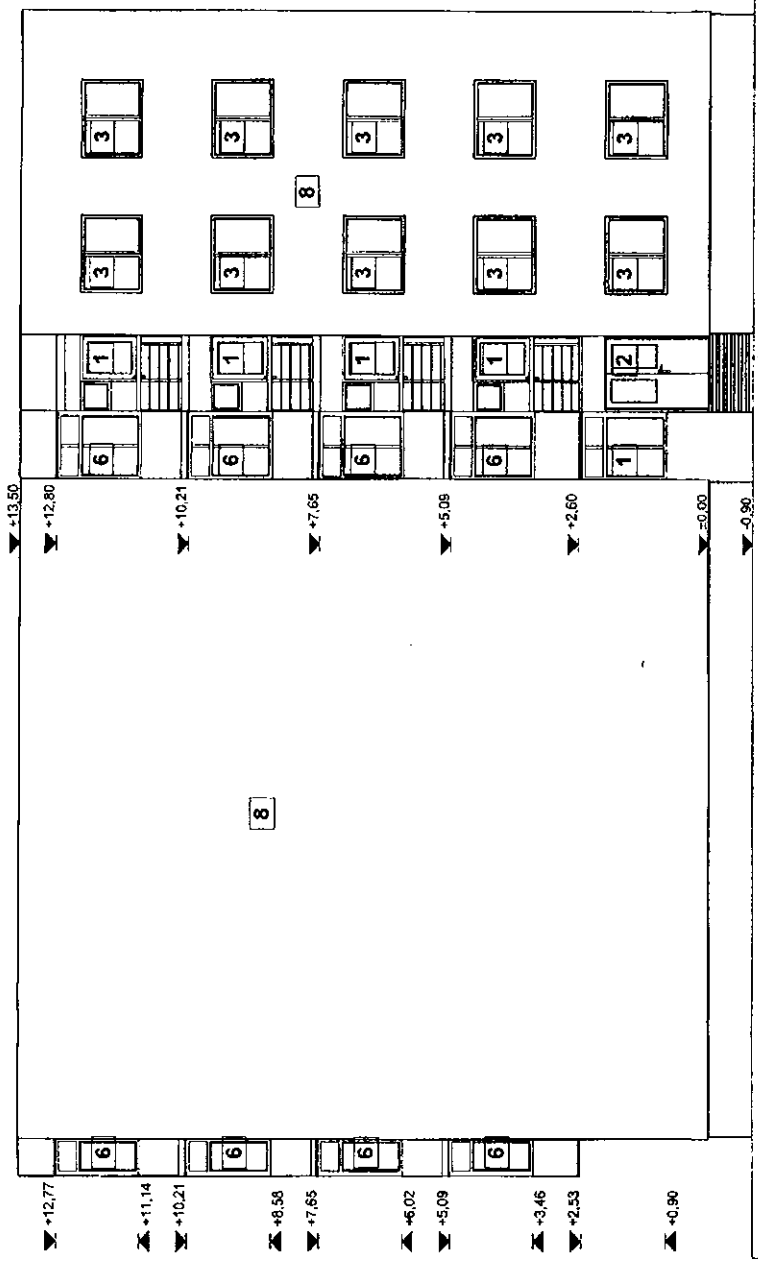
S= 360 mp.

**Legenda:**

- \* Sistem de coordonate X,Y - "STEREO 70"
- \* Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b>		Denumire: REABILITARE TERMICA BLOCURI IN MUN. BACAU		562500			
CUI 21248637 J04/419/207 e-mail: urbanprojectc@yahoo.com		Amplasament: STR. MARASESTI NR.120, MUN BACAU		Proiect nr.: /2009			
Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU		<b>PLAN DE SITUATIE</b>		Faza: C.U. Plan nr. 1			
PROIECTAT	ING. BALU GHIVNICI VALENTIN					Scara	1:500
DESENAT	ING. CONSTANDACHE CATALIN					Data	04.2009
SEF PROIECT	ARH. GELIMAN ALEXANDRU						



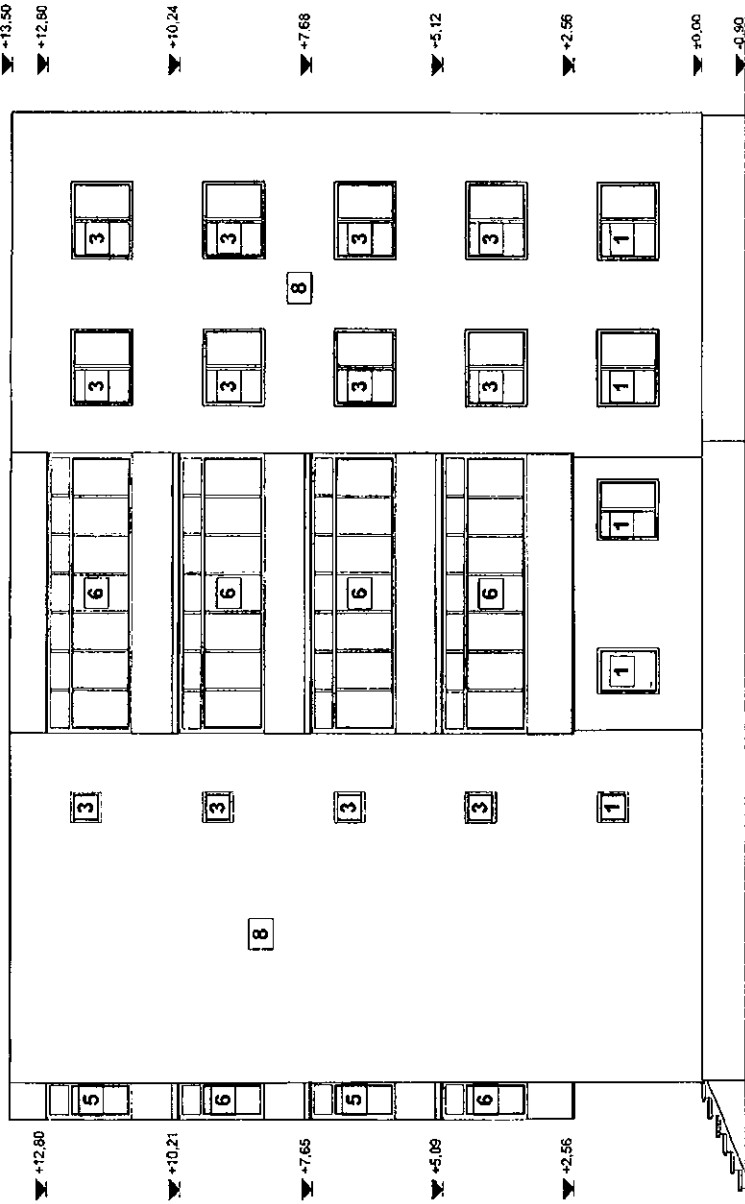
- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

DIRECTIA LITRATORIA  
 PIAZĂ  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 (Stampa și semnătură)



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CU 2746572    40410287    501 9001/2008    501 14001/2004 C-Str. Paroanilor nr. 100    DROSC (Materiale)		REABILITARE TERMINA: BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU MARCASSTIN NR. 120, BL. 120, BACAU, JUDEȚUL BACAU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. nr. 20/2009
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V.		AMPLASAMENT: BENEFCIAR: S.R.L.	FAZĂ: D.A.L.I.
Sef proiect arh. GELIMAN A.		Scara 1:100 Data: 2009	PI. A8
		FATADA POSTERIOARA	



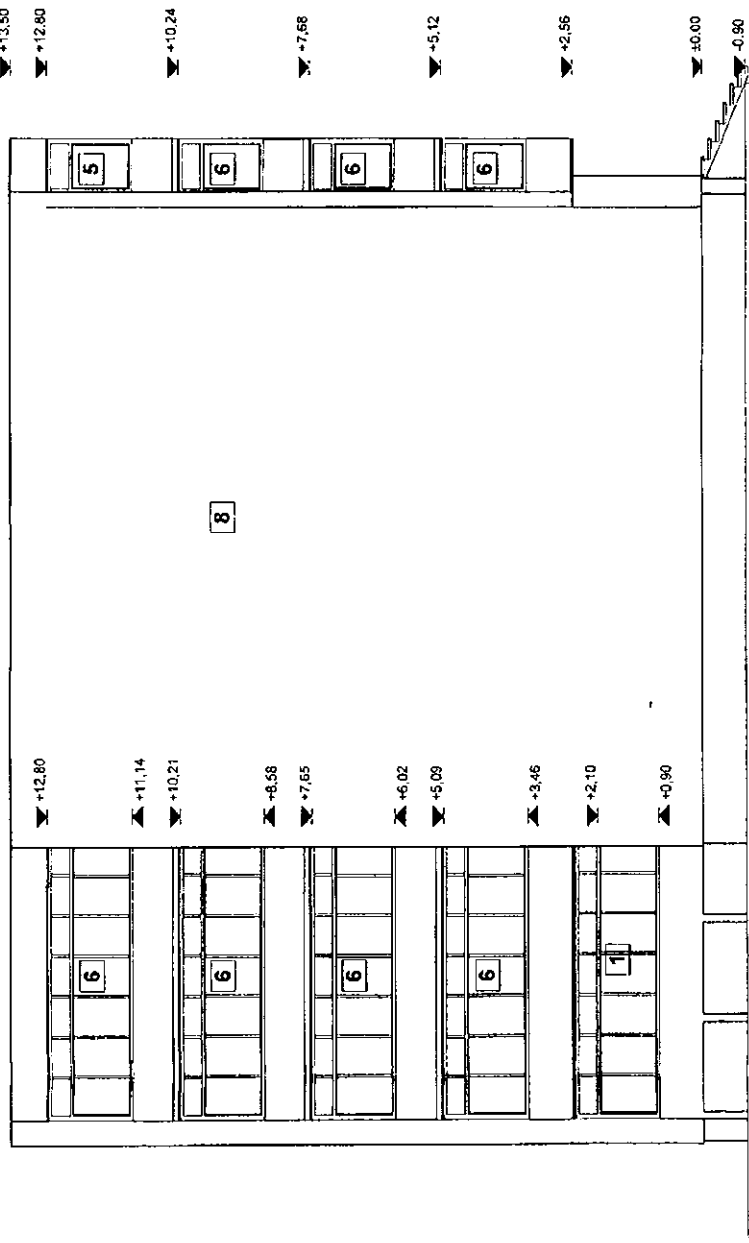


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

DESIGN ARHITECTURAL  
 PENTRU PROIECT  
 2453  
 Vasile Alexandru  
 GELIMAN  
 Strada Arta 8, Iasi



<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> CUI 204677    J4415207    650 Str. 2004    520 Str. 2004 e-mail: urbanproject@github.com    07545 1001-204		TITLUL LOCULUI: REABILITARE TERMICA BLOCURI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU MARASESTI NR.120, BL. 120, BACAU, JUDEBACAU PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Pr. Nr. 29/2009
Proiectat Desenat Sef proiect	arh. GELIMAN A. des. BOBERSCHI V. arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	Fatza: D.A.L.	Pl. A7
			FATADA LATERALA DREAPTA	

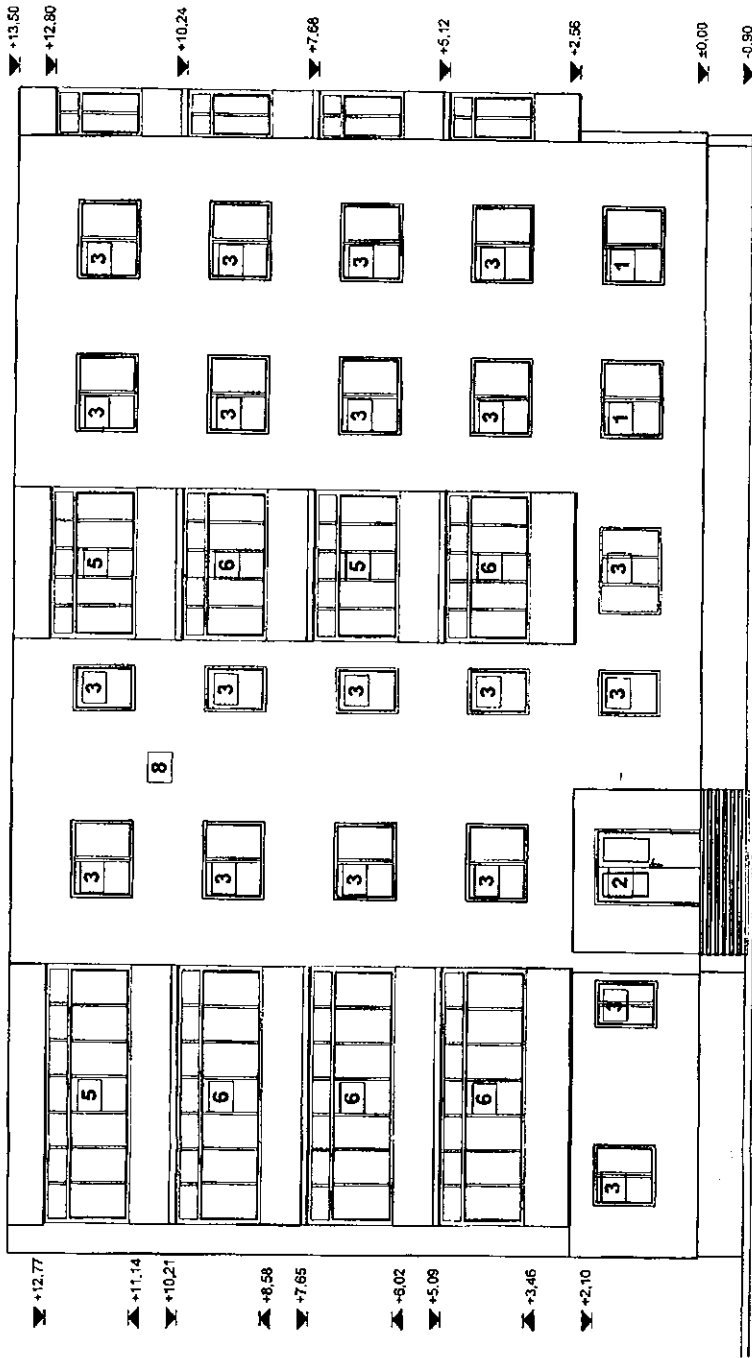


- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra

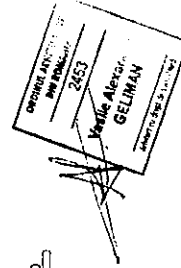
CABINETUL ARHITECTURAL  
 DIN ROMANIA  
 2453  
 Vasile-Alexandru  
 GELIMAN  
 Arhitect cu drept de semnatura



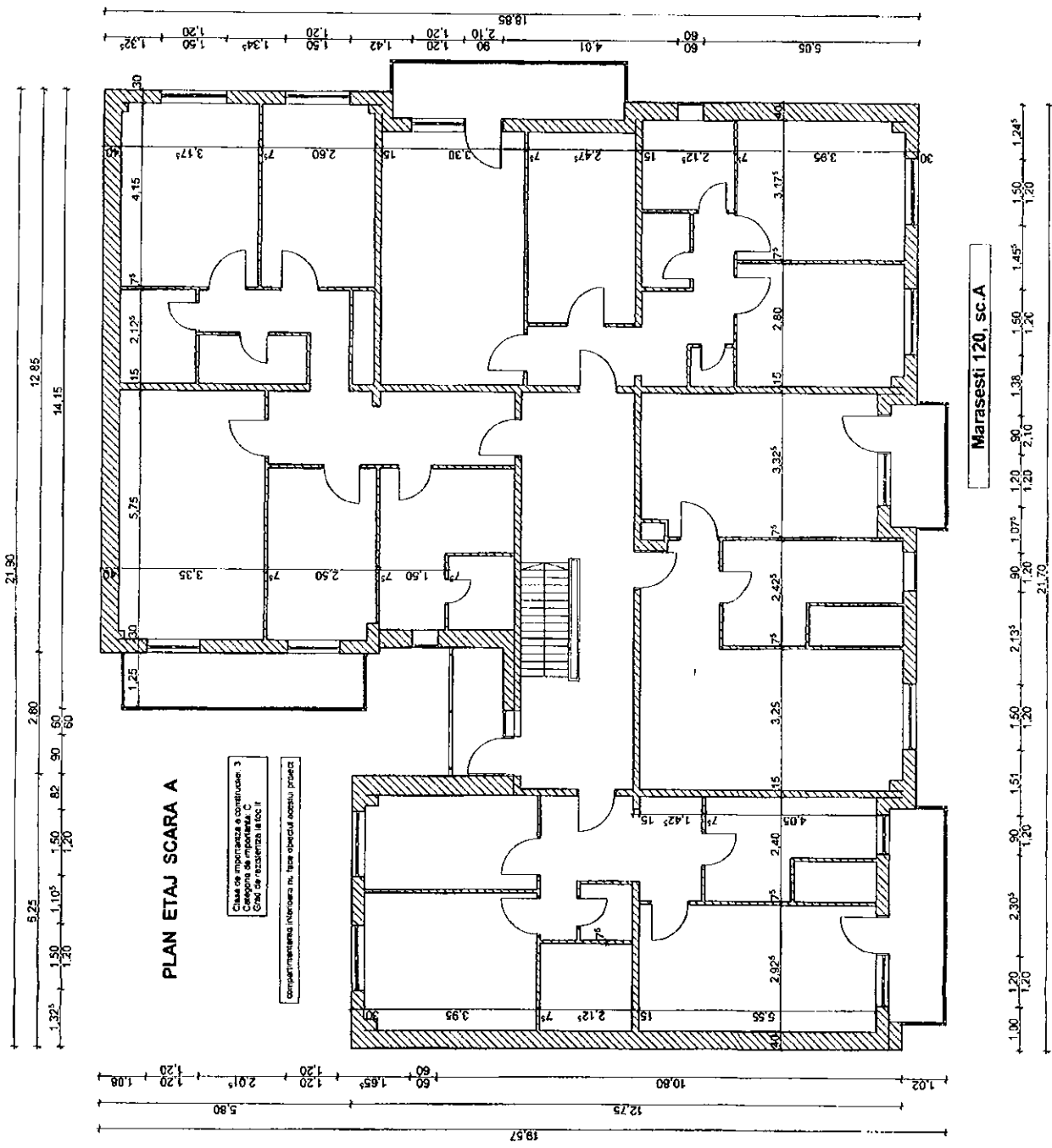
<b>S.C. URBAN PROIECT S.R.L.</b> <small>JANUARIU 1990 - 150 PERSONE        CUI TRAMBIT: 150 PERSONE        CUI TRAMBIT: 150 PERSONE</small>		<b>TITLUL LOCULUI DE TRAI</b> CAPITLARE, TERMICA, BUCURII DE LOCUINTA DIN MUNICIPIUL BACAU MARASESTI NR.120, BL.120, BACAU, JUDEBACAU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. nr. 29/2009
Proiectat arh. GELIMAN A.	Desenat des. BOBERSCHI V.	Scara 1:100	Faza: D.A.L.I.
Sef proiect arh. GELIMAN A.	Data 2009	FATADA LATERALA STANGA Pr. A6	



- 1 Tamplarie lemn cu geam simplu
- 2 Tamplarie metalica cu geam simplu
- 3 Tamplarie PVC cu geam termopan
- 4 Inchidere tamplarie lemn cu geam simplu
- 5 Inchidere tamplarie metalica cu geam simplu
- 6 Inchidere tamplarie PVC cu geam termopan
- 7 Invelitoare
- 8 Tencuiala tip praf de piatra



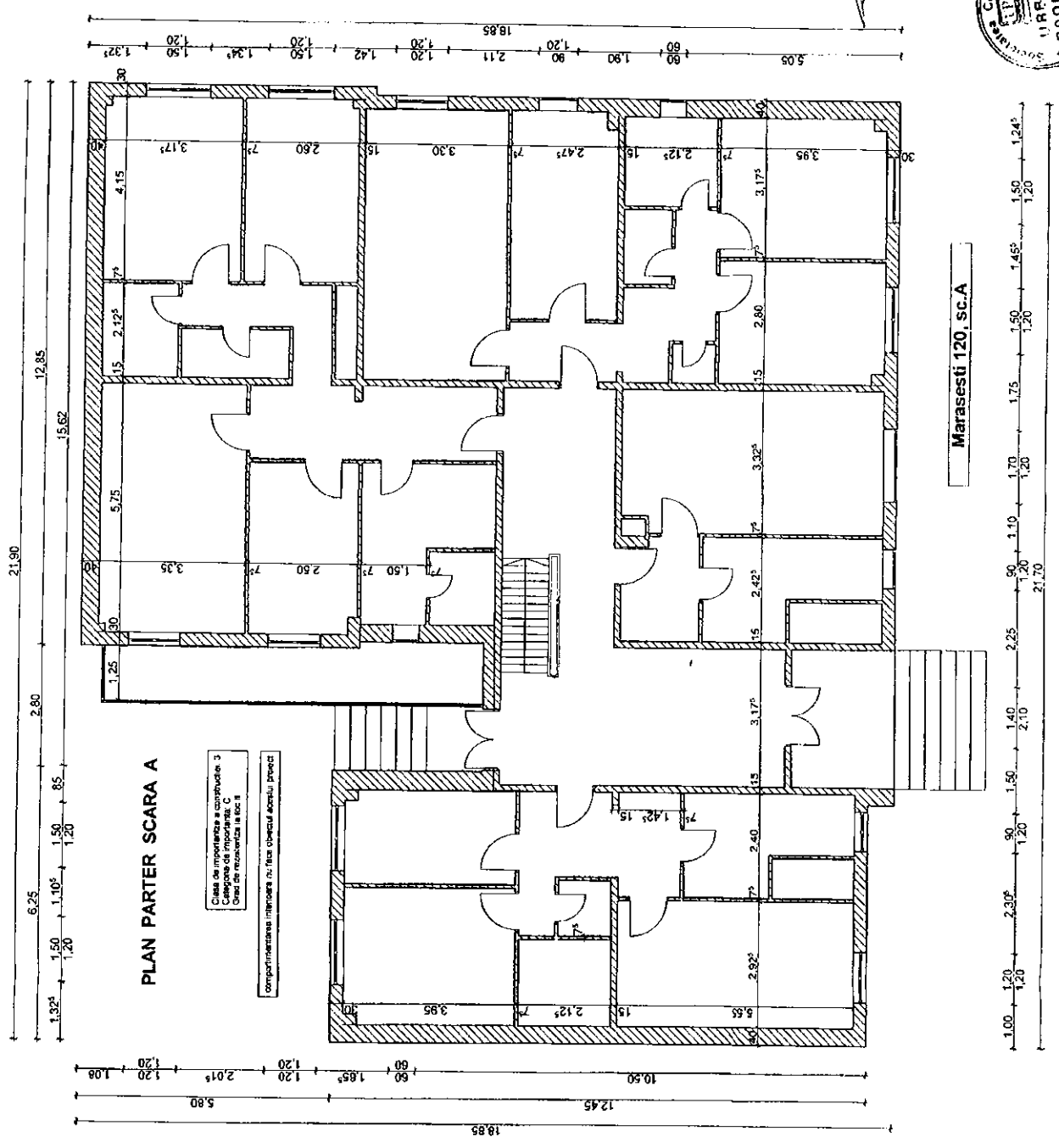
<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CUI 274447    J4411507    ISO 9001:2009    ISO 14001:2004 Office: <a href="mailto:urbanproject@proton.ro">urbanproject@proton.ro</a> (0361) 110120		TITLUL LUCRARII: REABILITARE TERENULUI SI CONSTRUCȚIA UNOR MUNCIPUL BACAU AMPLASAMENT: MARASESTI NR.12A, BL.120 BACAU, JUDEȚ BACAU BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. Nr. 28/2009
Proiectat arh. GELIMAN A. Desenat des. BOBERSCHI V.	Scara 1:100	Data: 2009	Faza: D.A.L.I.
Sef proiect arh. GELIMAN A.	<b>FATA DA PRINCIPALA</b>		



PROIECTANT  
2453  
Vasile Alexandru  
GELIMAN  
PROIECTANT DE ARHITECTURA



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CUI 2134837    J04418207    SO RMN:2004    ISO 9001:2004 e-mail: urbanproject@urban.com    DESAUS 1401-2007		PR. INC. 29/2009
Proiectat de: GELIMAN A. Desenat de: BOBERSCHI V.		TITLUL LUCRARI: REABILITARE TERMICA BLOCURILOR CUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU MARASESTI NR.120, BACAU, JUDEBACAU PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU
Set proiect arh. GELIMAN A.		
Scara 1:100 Data: 2009		PLAN ETAJ CURENT
Fază: D.A.L.I. Pl. A4		

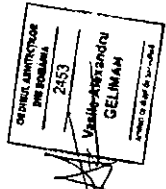


**PLAN PARTER SCARA A**

Clasa de importanta a constructiei: 3  
 Categoria de importanta: C  
 Grad de rezistentia la foc: II

compartimentarea / marcare: nr. faza obiectului / proiect

Marasesti 120, sc.A



<b>S.C. URBAN PROJECT S.R.L.</b> CN: 2144837    JMN11027    ISJ 4001209    ISJ 4001204 E-MAIL: urbanproject@proiect.com    ONSAS: H001200		TITLUL LUCRARI: RECONSTRUCIA BLOCULUI DE LOCUINTE DIN MUNICIPIUL BACAU AMPLASAMENT: MARASESTI NR. 120, BLDUL JUDECATII, JUDECATIA BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Pr. Nr. 202/2009
Proiectat: arh. GELIMAN A. Desenat: des. BOBERSCHI V. Seif proiect: arh. GELIMAN A.	Scara 1:100 Data: 2009	PLAN PARTER	Faza: D.A.L.L.I. Pt. A3