

HOTĂRÂREA NR. 650

**privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții
Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe în Municipiul Craiova
bloc T14, situat pe str. Calea București, nr.163**

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 31.10.2013;

Având în vedere raportul nr.158198/2013 întocmit de Direcția Elaborare și Implementare Proiecte prin care se propune aprobarea Documentației tehnico-economice a proiectului „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe în municipiul Craiova bloc T14, situat pe str.Calea București, nr.163” și rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.252, 254, 255, 256 și 257/2013.

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. 1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată și ale Hotărârii de Guvern nr.28/2008, modificată și completată, referitoare la aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și a metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;

În temeiul art.36 alin.2 lit.b coroborat cu alin.4 lit.d, art.45 alin.2 lit.e, art.61 alin.2 și art.115, alin.1, lit.b din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, inclusiv expertiză tehnică, audit energetic pentru proiectul „Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe în municipiul Craiova – bloc T14, situat pe str.Calea București nr.163”, având următorii indicatori tehnico – economici:

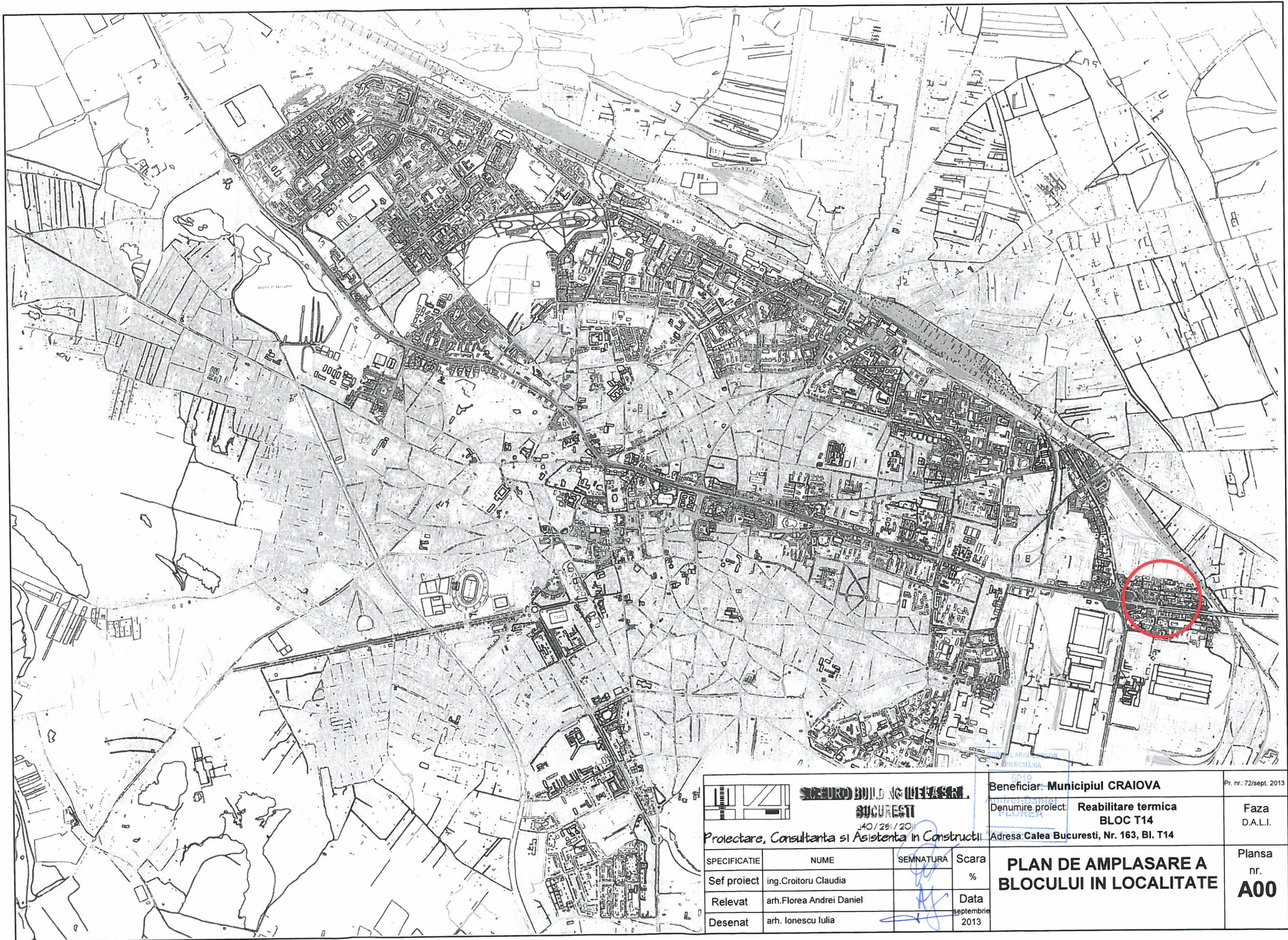
- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.Valoarea totală a investiției | - 659,694.84 mii lei (inclusiv TVA) |
| (1 EURO = 4,4353) | |
| din care (C+M) | - 600,405.52 mii lei (inclusiv TVA) |
| 2. Durata de realizare a investiției | - 4 luni |

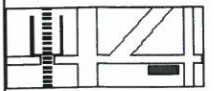
prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

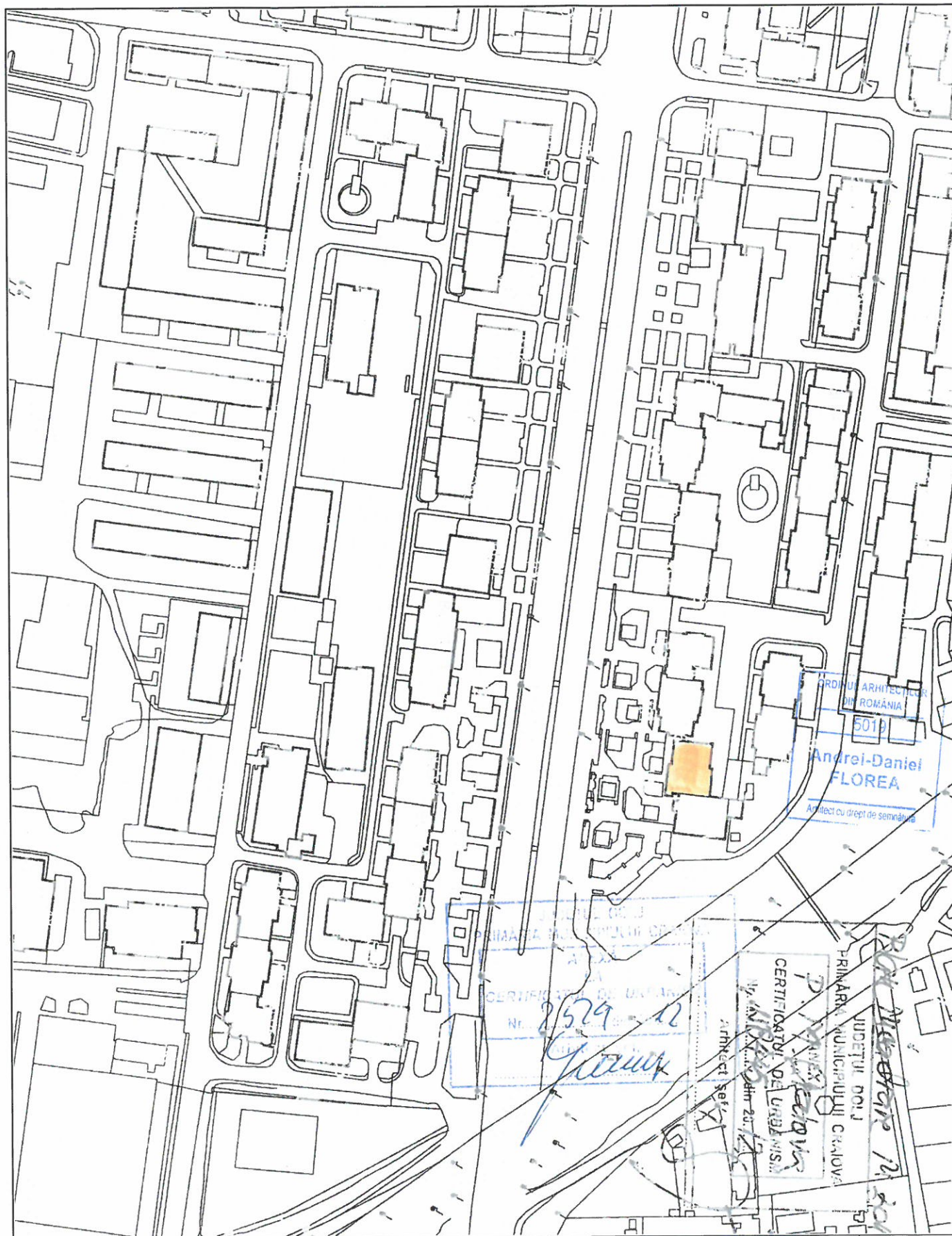
Art.2. Primarul Municipiului Craiova prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Elaborare și Implementare Proiecte vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Traian Alexandru Corneliu BEȚIU

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,
Nicoleta MIULESCU



 SECURID BUILDING INTERIOR BUCURESTI 140 / 291 / 2011		Beneficiar: Municipiul CRAIOVA		Pr. nr.: 72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii		Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bl. T14				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara %	PLAN DE AMPLASARE A BLOCULUI IN LOCALITATE
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia			
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel		Data septembrie 2013	
Desenat	arh. Ionescu Iulia			
				Plansa nr. A00



SECUR BUILDING INTECH SRL
BUCURESTI

J40/251/2011

Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii

Beneficiar: **MUNICIPIUL CRAIOVA**

Pr. nr. 72/sept. 2013

Denumire proiect: **Reabilitare termica
BLOC T14**

Faza
D.A.L.I.

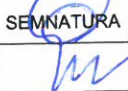
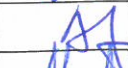
Adresa: **Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14**

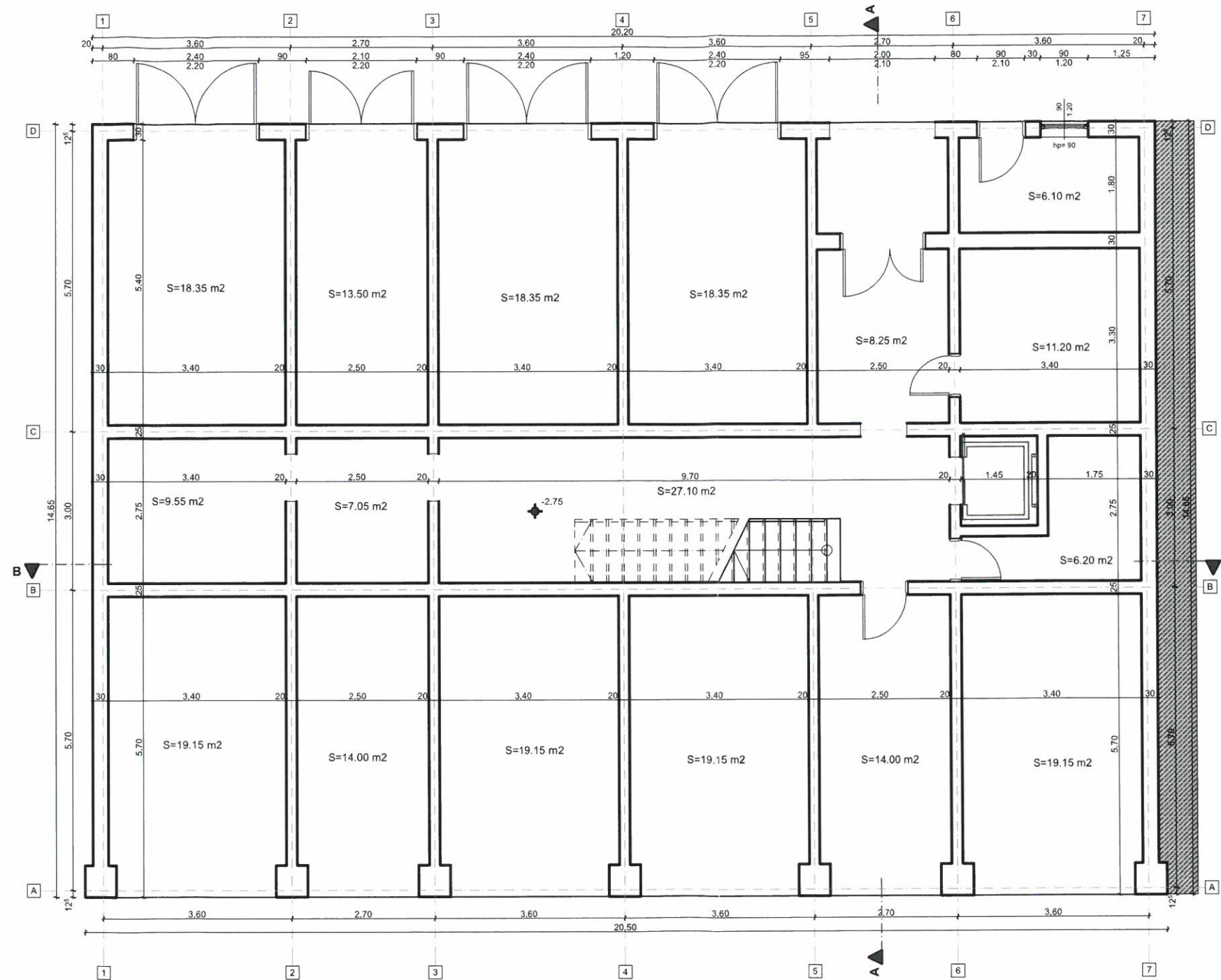
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:2000
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013

**PLAN DE INCADRARE IN
ZONA**

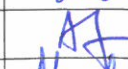
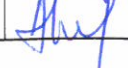
Plansa
nr.
A01

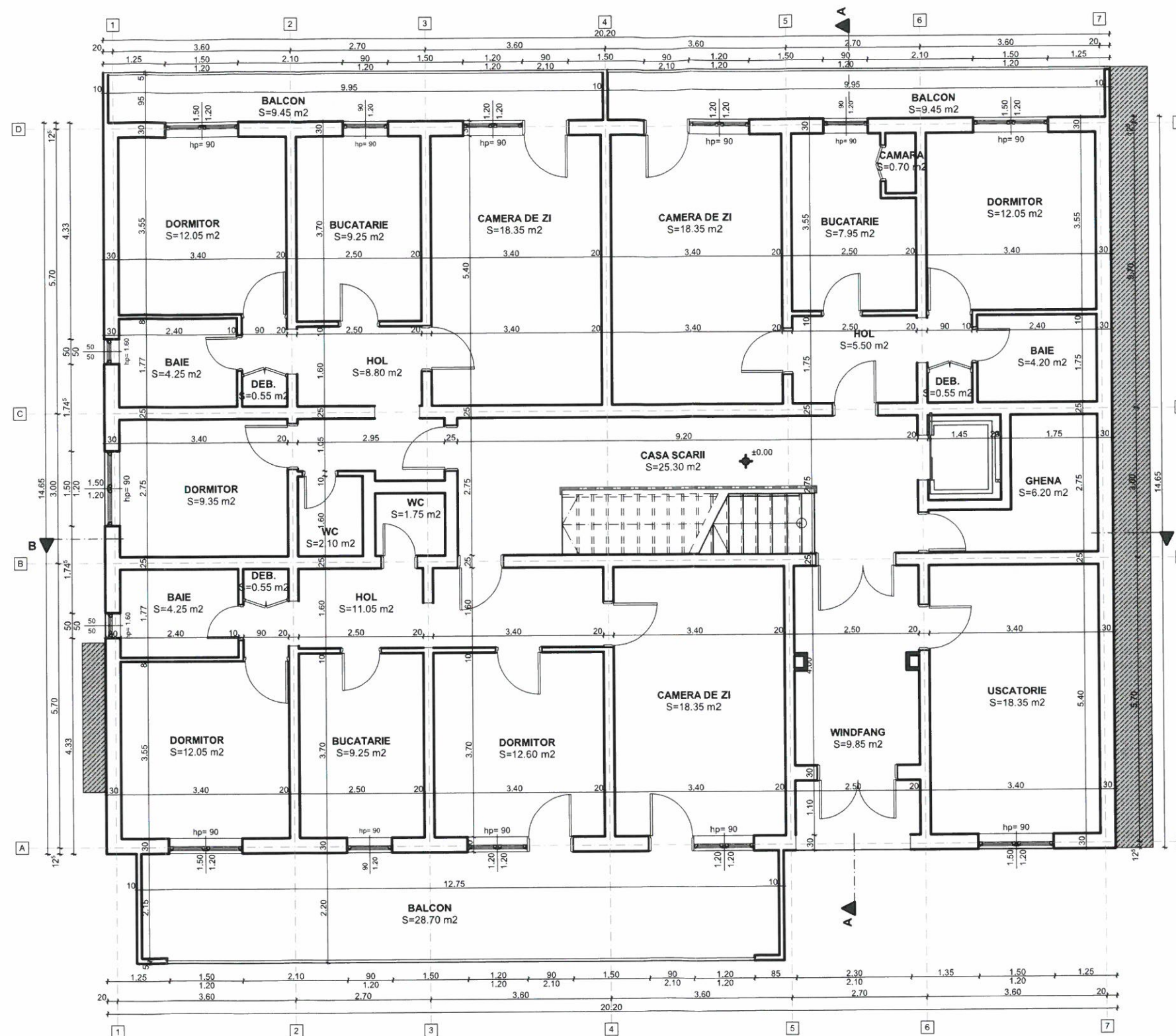


 SECURID BUIE NOU BUCURESTI J40 / 291 / 2011			Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii			Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
			Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A01'
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	PLAN DE SITUATIE		
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia				
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel				
Desenat	ing. Vochin George Alexandru				
			Scara 1:500		
			Data septembrie 2013		

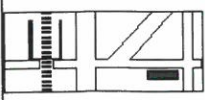


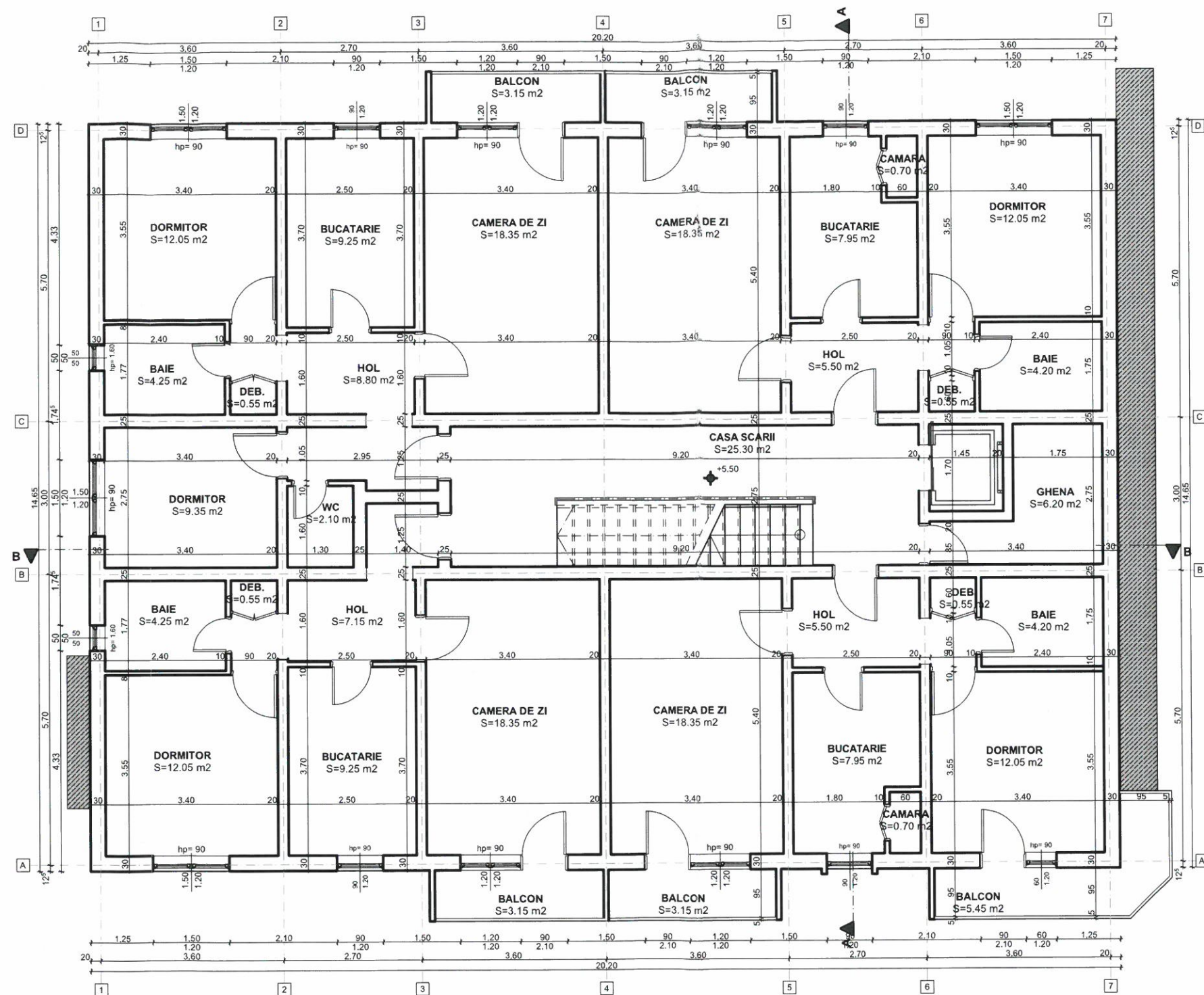
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

 SEFORD BUILDING INTERNATIONAL BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara	PLAN DEMISOL existent	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data septembrie 2013		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru				
				Plansa nr. A02	



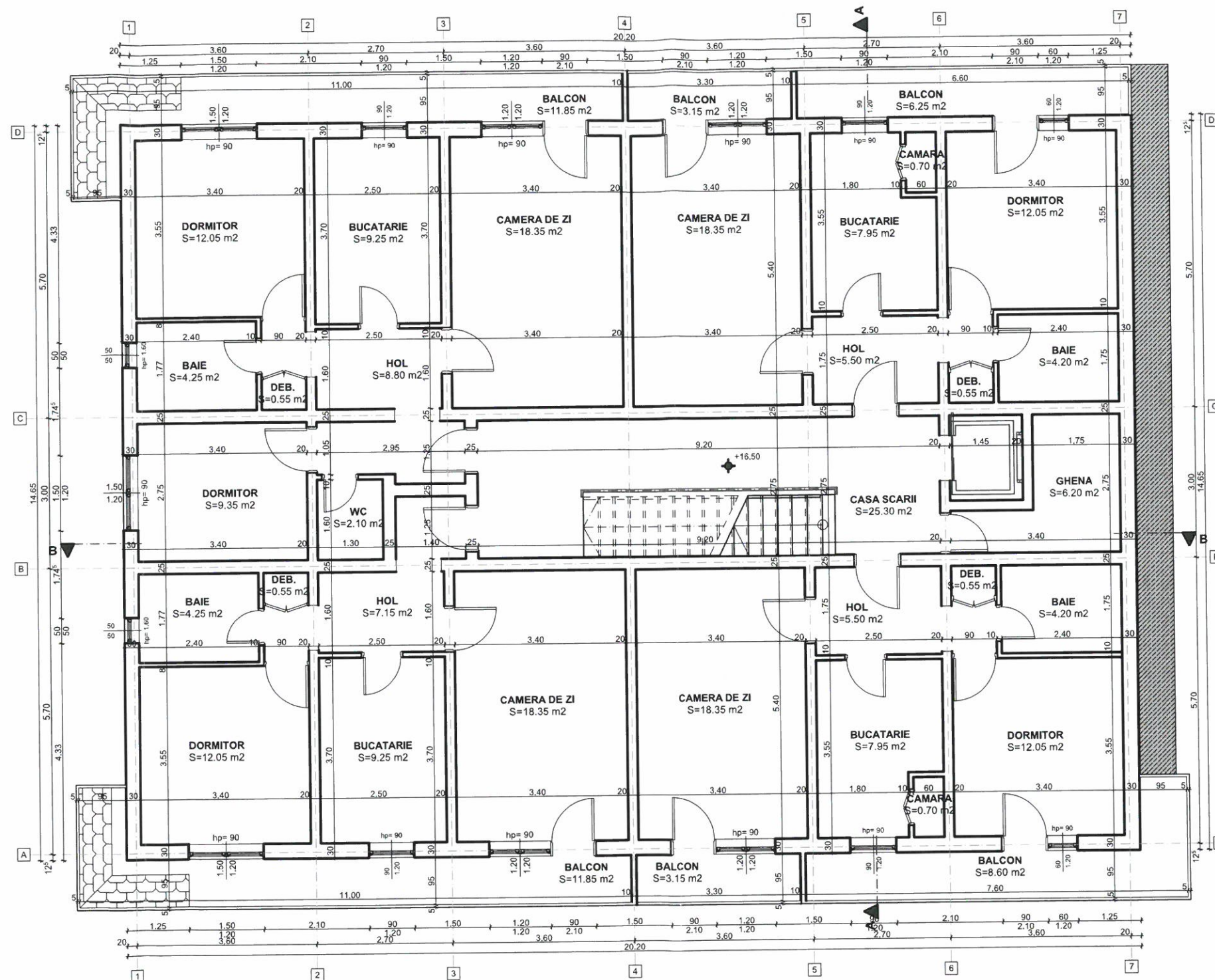
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

 Seford Building Intersere BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara	PLAN PARTER existent	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013		
					Plansa nr. A03



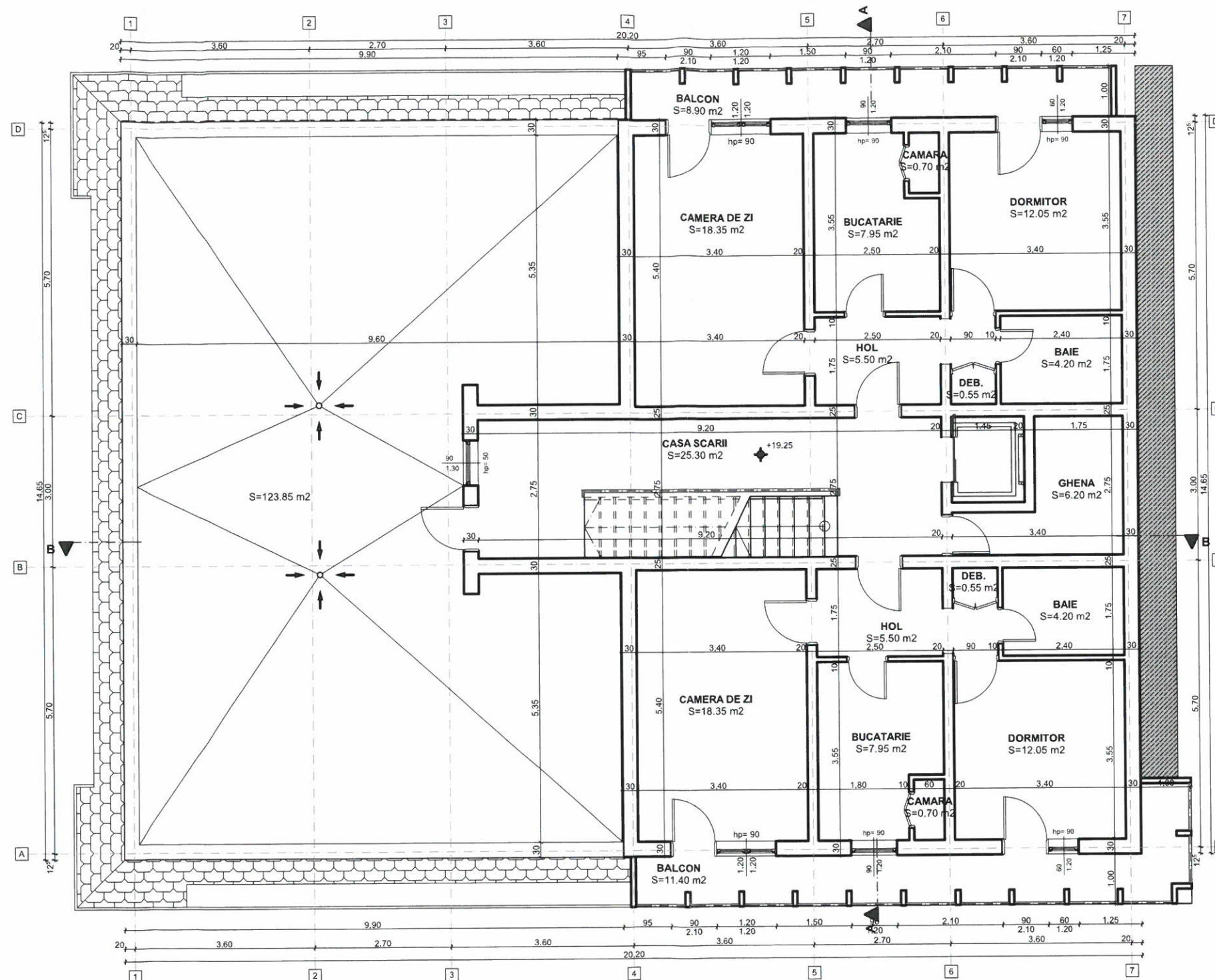
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr./72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	Plansa nr. A05
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara	PLAN ETAJE 2-5 existent	
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel		Data		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013		



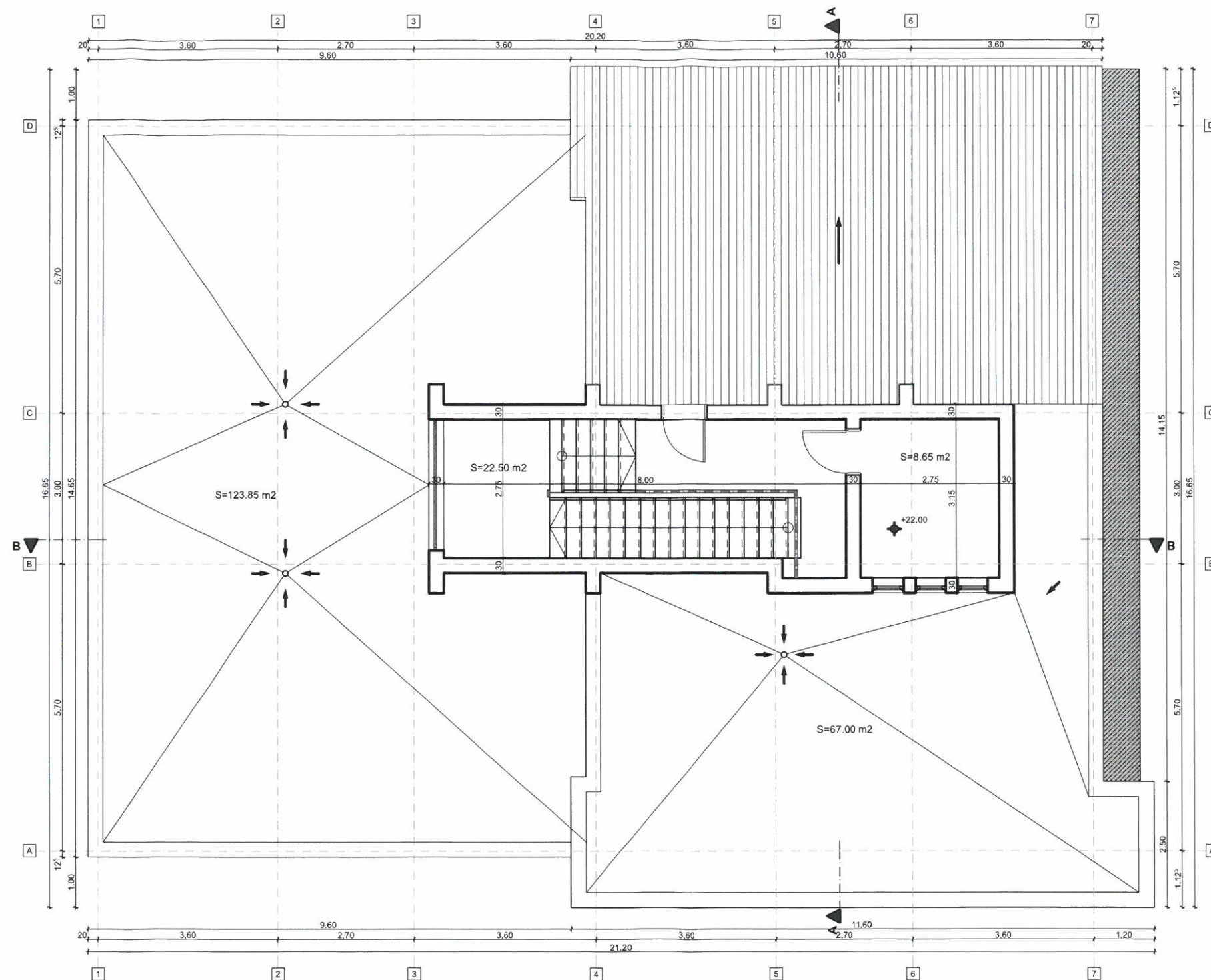
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

			Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii			Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
			Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	Plansa nr. A06
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	PLAN ETAJ 6 existent	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia			
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru			
			Scara 1:100	
			Data septembrie 2013	

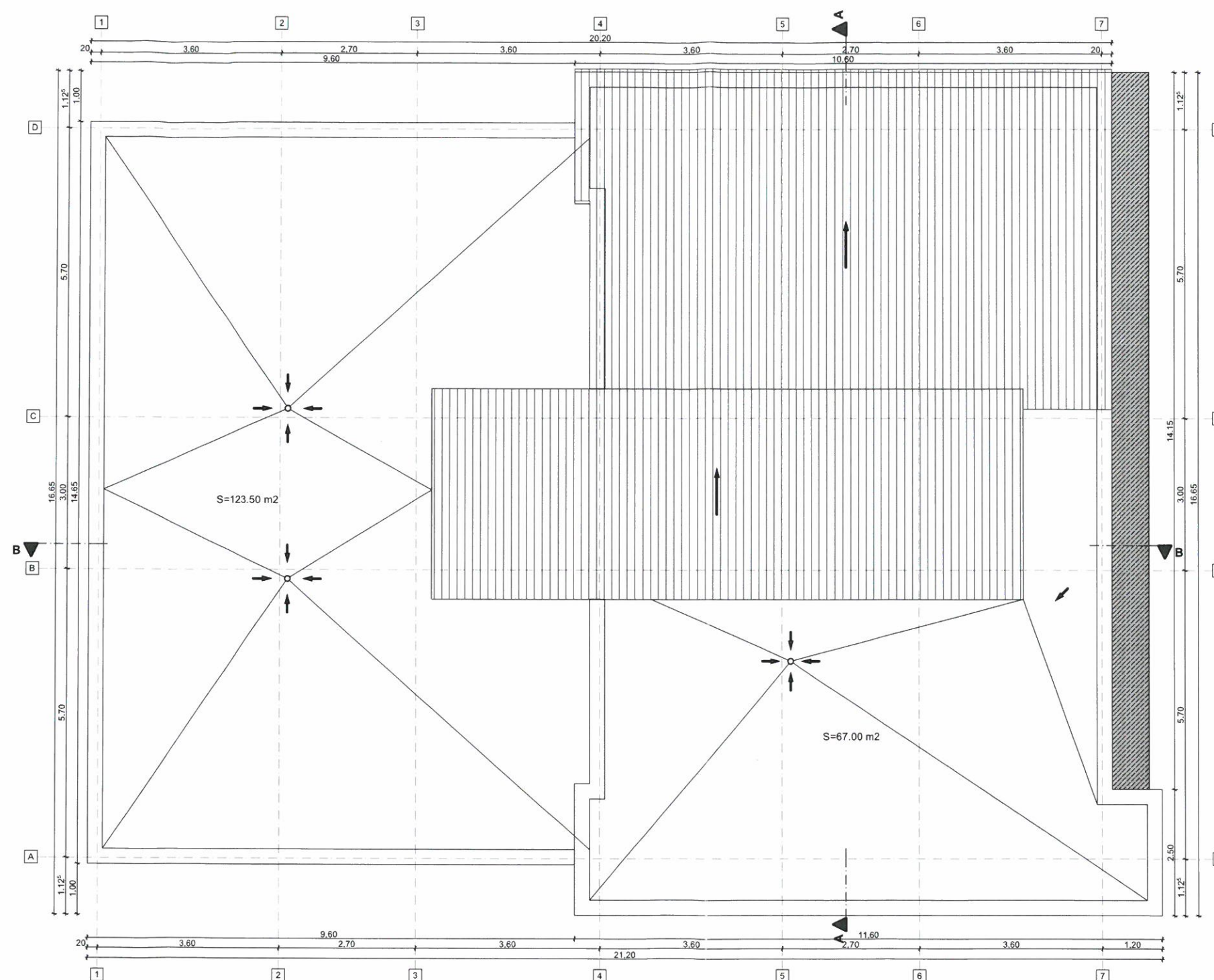


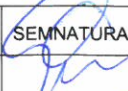
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

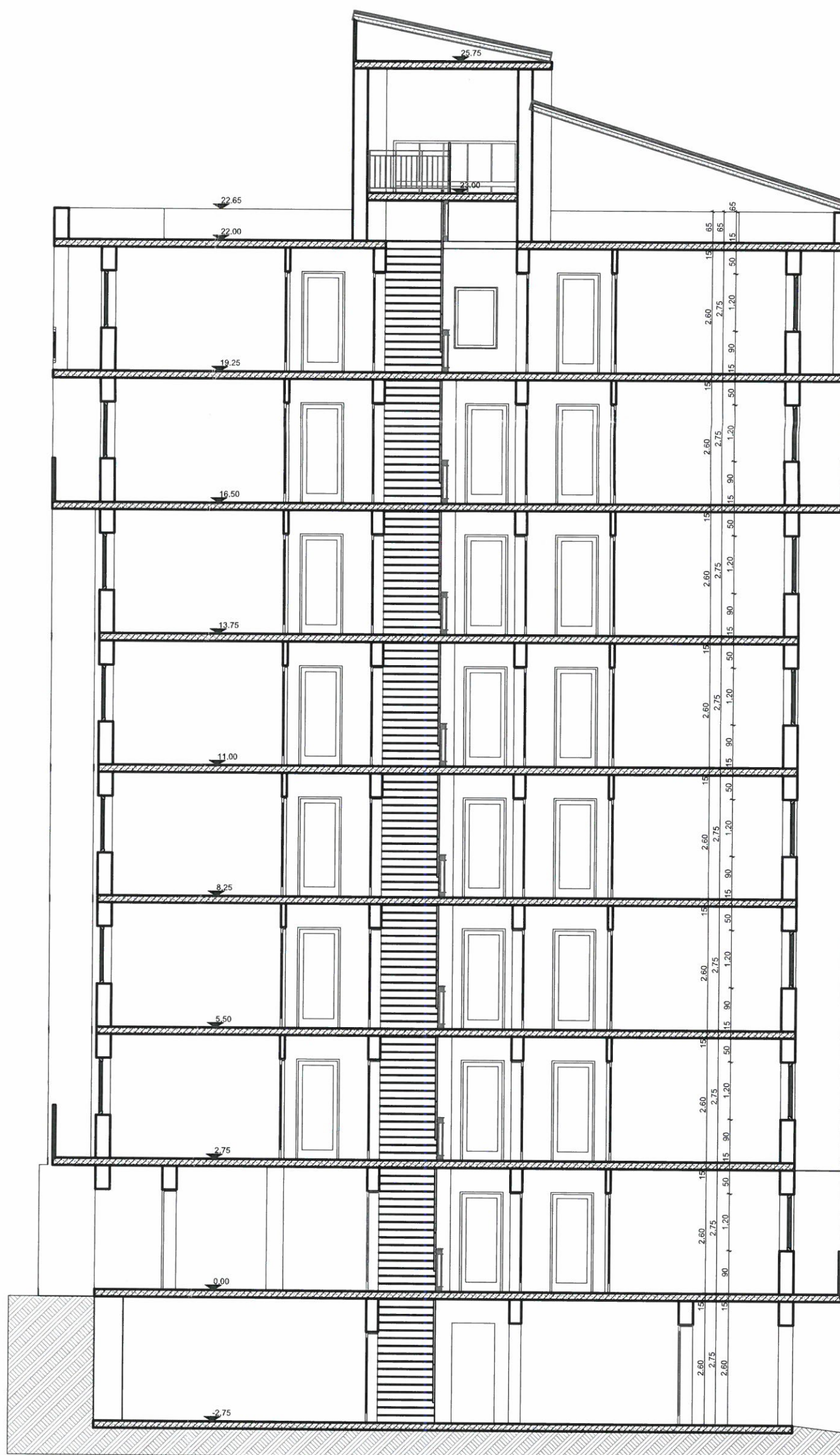
 SECURID BUILDING INTERIOR BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	PLAN ETAJ 7 existent	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013		
				Plansa nr. A07	

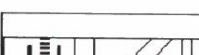


				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	PLAN ETAJ TEHNIC existent	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013		
					Plansa nr. A08

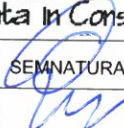
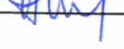


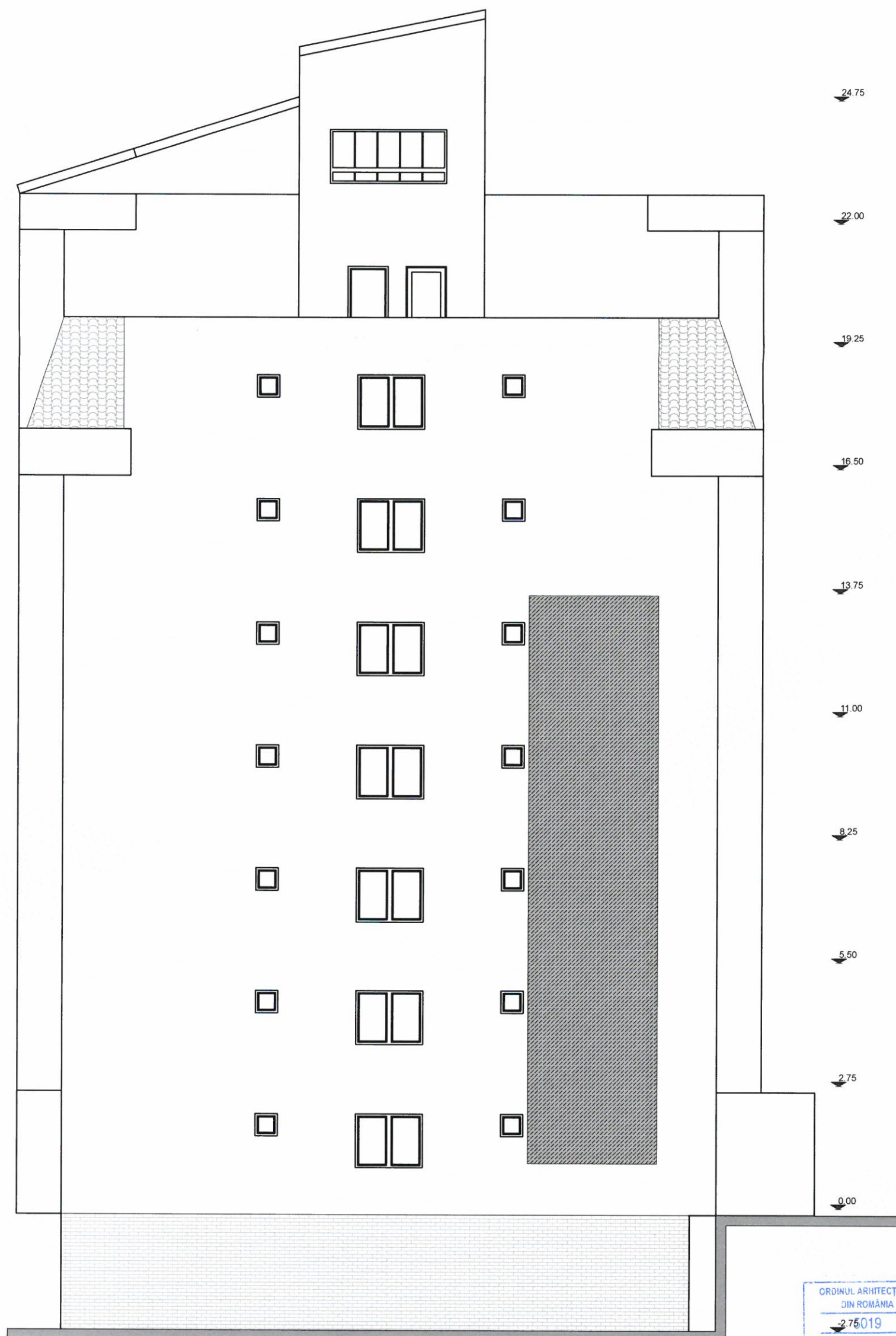
 SEFORD BUILDING INVEST SRL BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	PLAN INVELITOARE existent	
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100		
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel		Data		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013		
					Plansa nr. A09



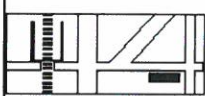
 SECURID BUILDRING INTER-SAN BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14 Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Pr. nr.:72/sept. 2013	
SPECIFICATIE		NUME	SEMNATURA	Scara	SECTIUNE TRANSVERSALA A-A existent		Plansa nr. A10
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia			1:100			
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel			Data			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru			septembrie 2013			



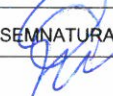
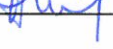
 SECURUS BUILDING INTELLIGENCE BUCURESTI J40 / 291 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A12
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	FATADA PRINCIPALA existent		
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100			
Relevat	arh. Florea Andrei Daniel		Data			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013			

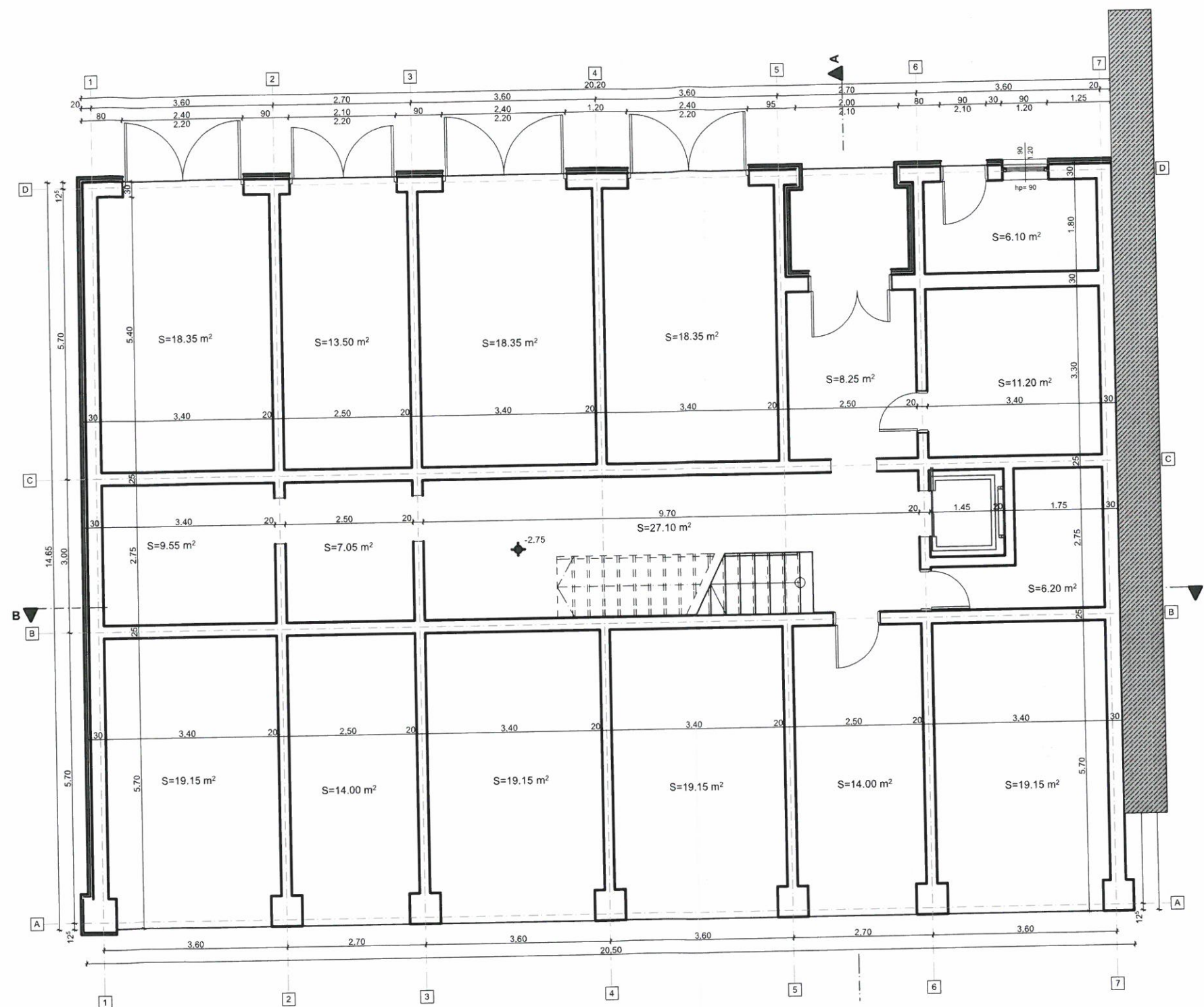


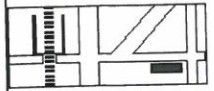
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
275019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

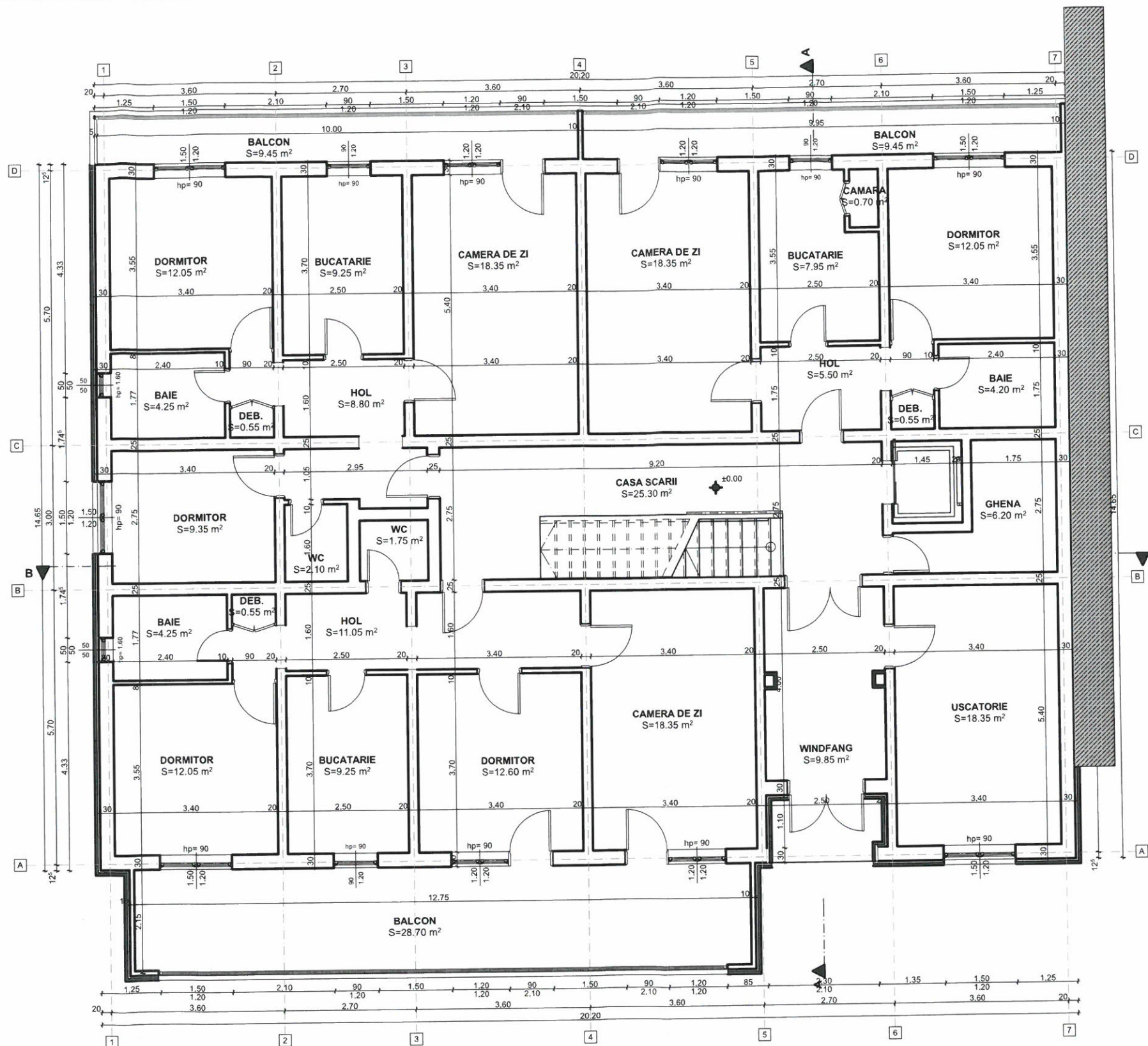
 S.C. EURO BUILDING INTER SRL BUCURESTI J40/291/2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	Scara	FATADA LATERALA STANGA existent		A13
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100			
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel		Data			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		septembrie 2013			



 S.C. EURO BUILDING INTER SRL BUCURESTI J40 / 291 / 2011				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A14
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	FATADA POSTERIOARA existent		
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100			
Relevat	arh.Florea Andrei Daniel		Data Septembrie 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					

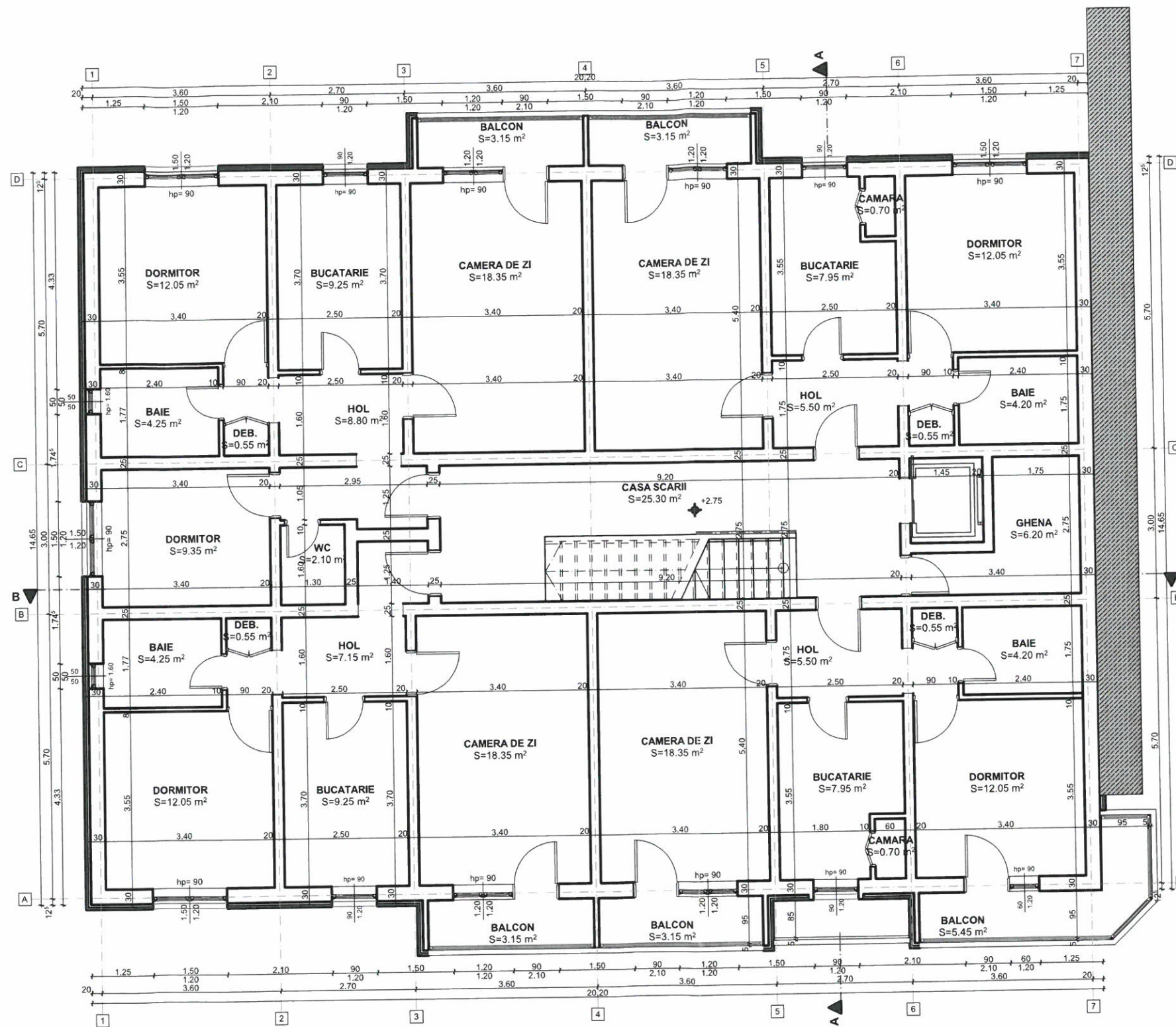


 SC EURO BUILDING INTER SRL BUCURESTI J40/251/2011				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.: 72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A15
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara	PLAN DEMISOL propunere		
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		sept. 2013			



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

SECUR BUILDING INTER SRL BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.: 72/ sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A16
				PLAN PARTER		
				propunere		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara			
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura



SCHEIDT BUILDING INTERIOR
BUCURESTI

140 / 291 / 2011

Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii

SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100
Proiectat	arh.Florea Andrei Daniel		Data
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		sept. 2013

Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA

Denumire proiect: Reabilitare termica
BLOC T14

Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14

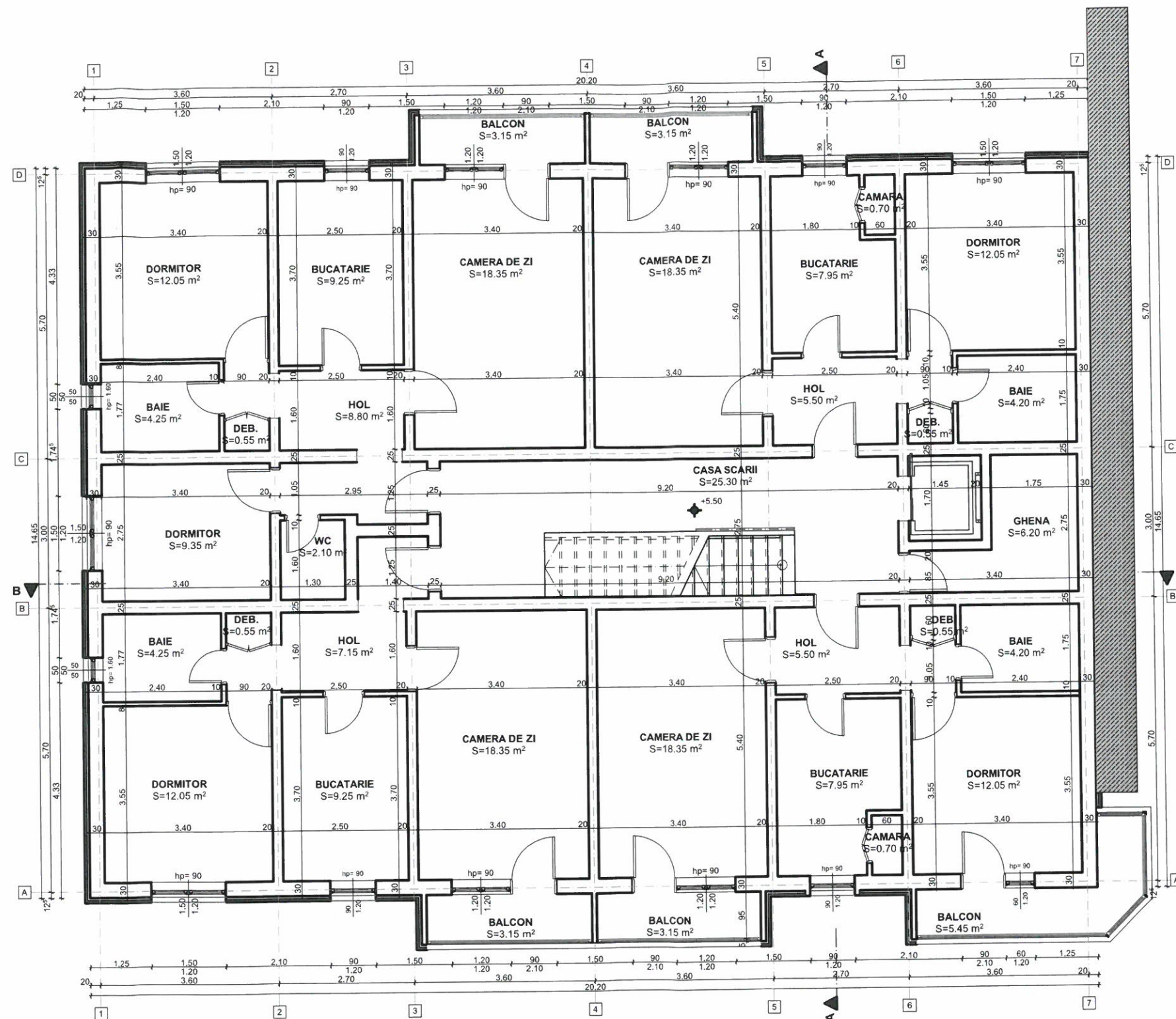
PLAN ETAJ 1

propunere

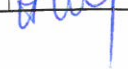
Pr. nr.:72/sept. 2013

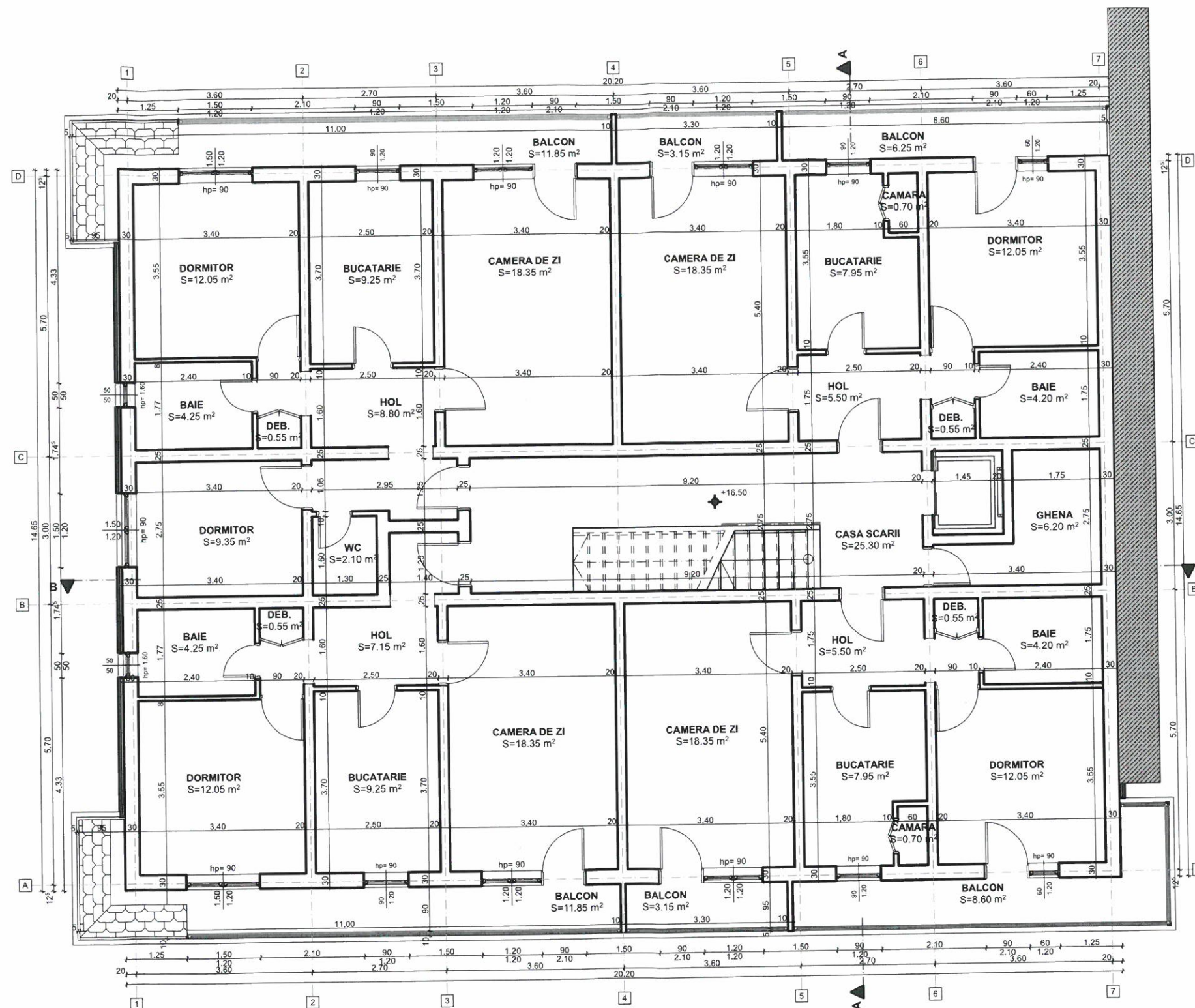
Faza
D.A.L.I.

Plansa
nr.
A17

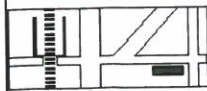
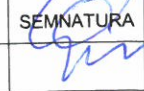


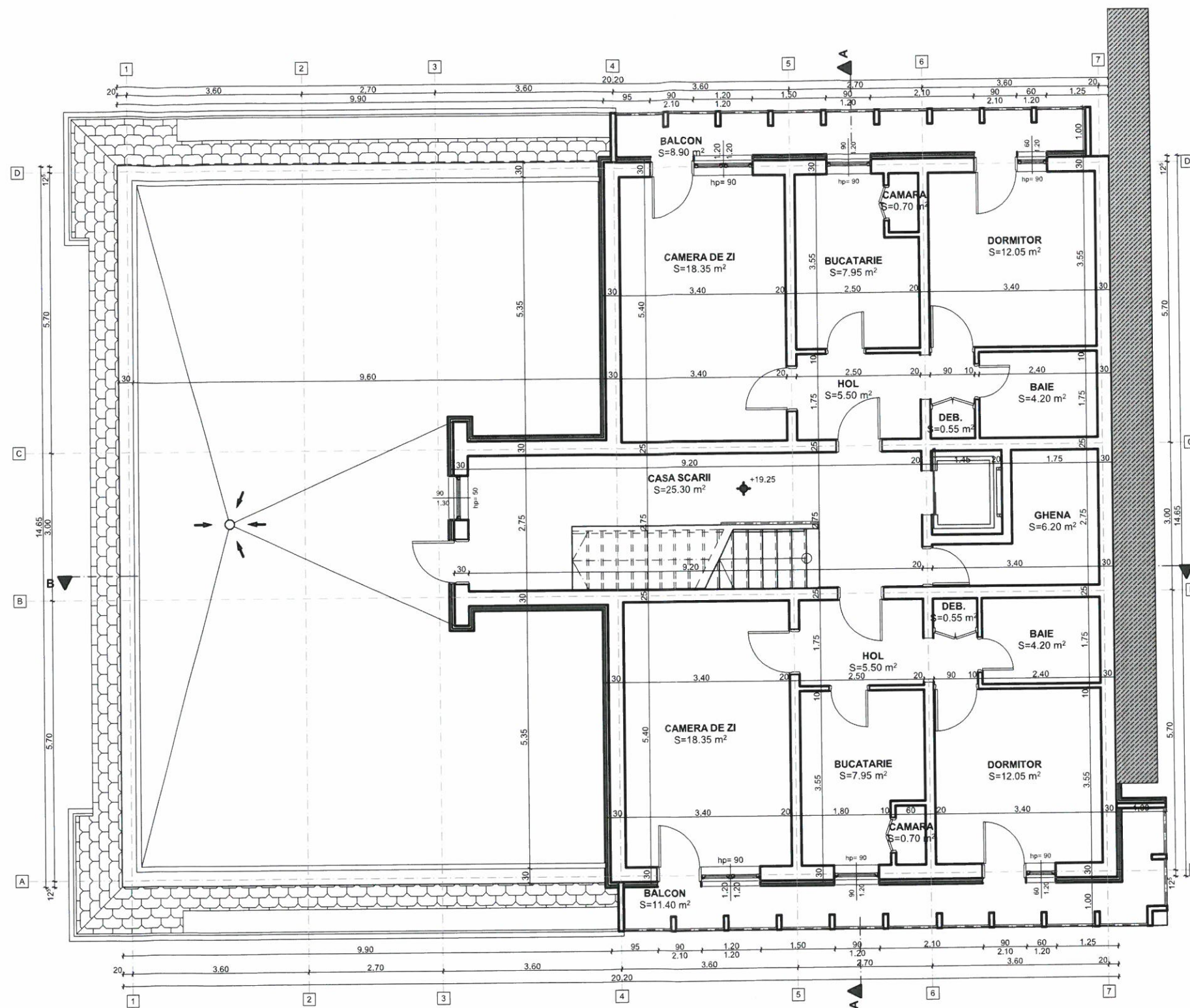
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnătură

 SECURID BUILDING INTER-SERL BUCURESTI 140 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.: 72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A18
				PLAN ETAJE 2-5		
				propunere		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara			
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					

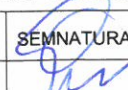


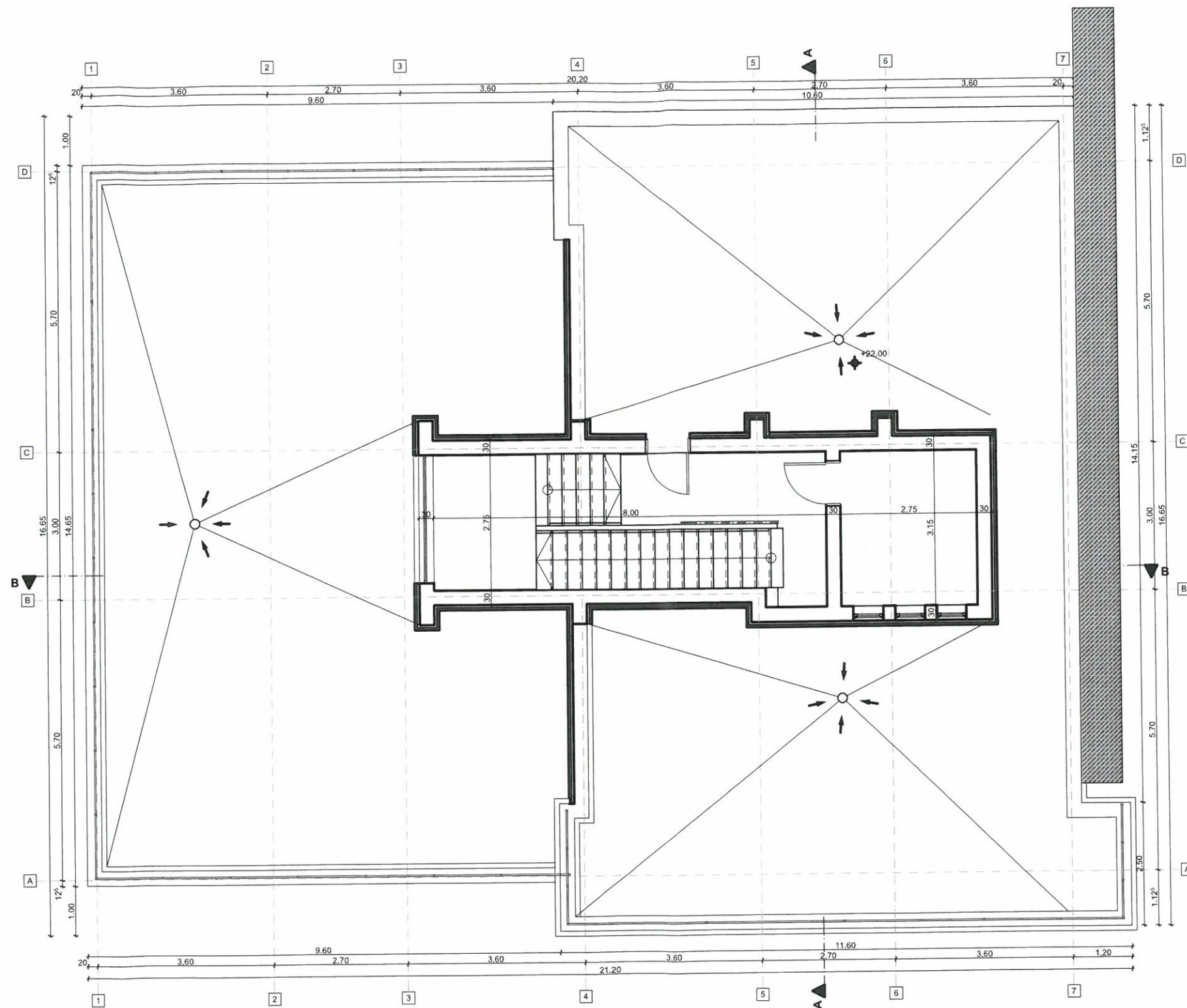
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

 S.C. BUCURESTI BUILDING INTERIOR BUCURESTI 140 / 291 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr. 72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	Plansa nr. A19
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara	PLAN ETAJ 6 propunere	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru				

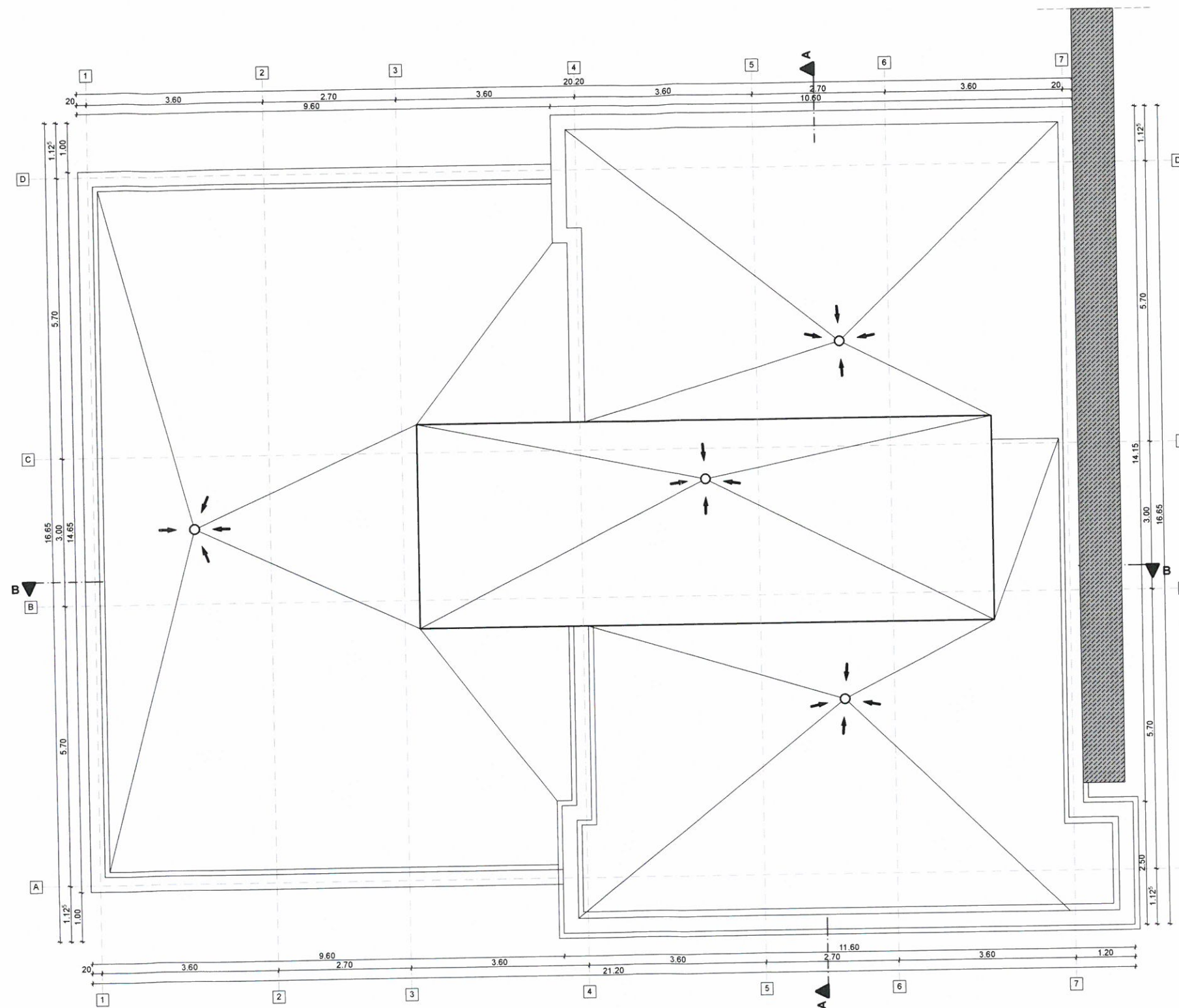


ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

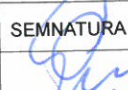
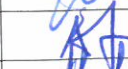
 SCURT BUILDING INTERIOR BUCURESTI 140 / 251 / 2011				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.: 72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	Plansa nr. A20
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara	PLAN ETAJ 7 propunere	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru				

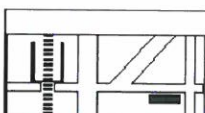
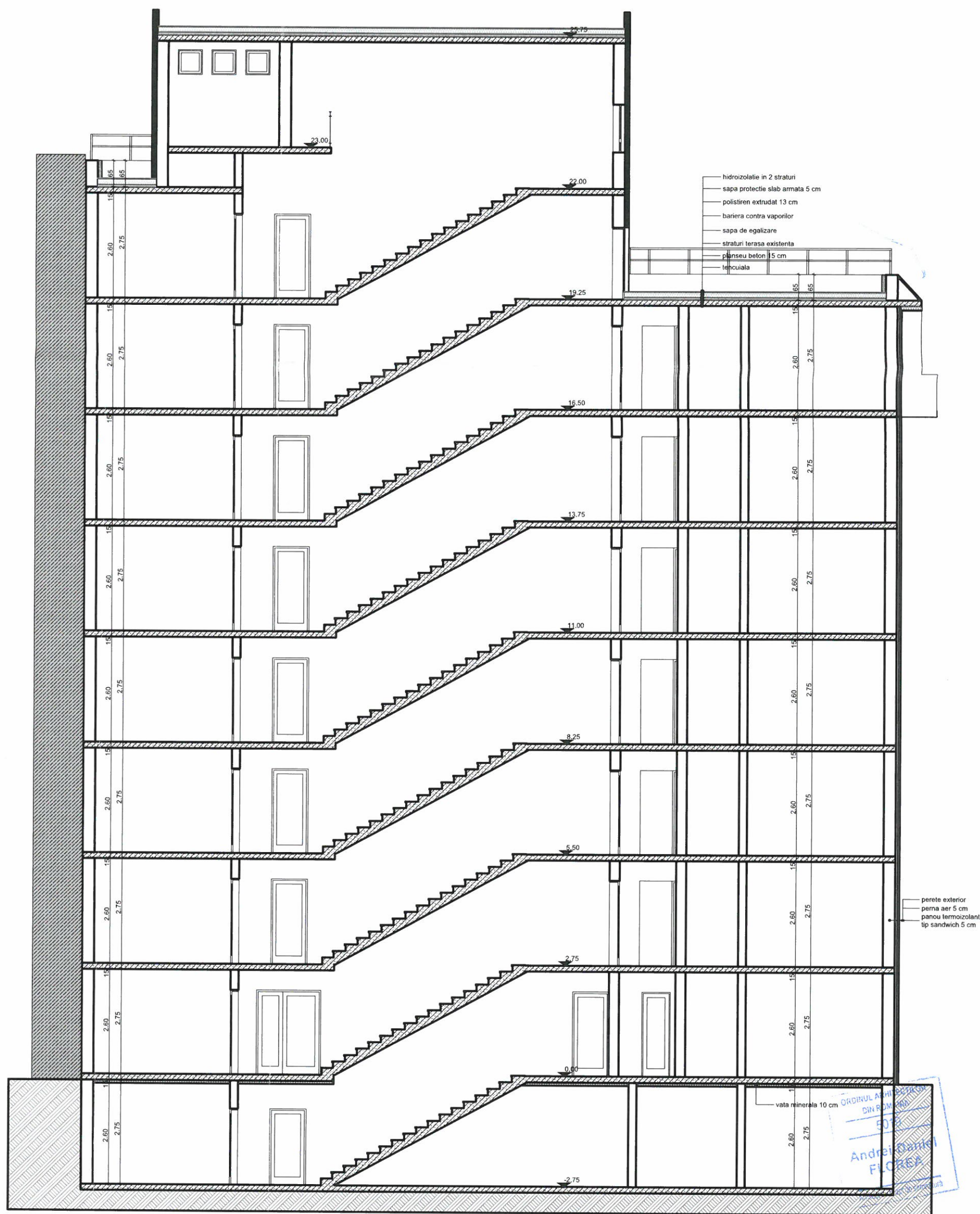


 SECURID BUILDING DESIGN BUCURESTI J40 / 251 / 2011				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A21
				PLAN ETAJ TEHNIC		
				propunere		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara			
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh.Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5019
Andrei-Daniel
FLOREA
Arhitect cu drept de semnatura

 SECUR BUILDING INTELLIGENCE BUCURESTI 140/291/2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A22
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	PLAN TERASA propunere		
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					



SECUR BUILDING INTERCON
BUCURESTI
J40 / 291 / 2011

Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100
Proiectat	arh.Florea Andrei Daniel		Data
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		sept. 2013

Beneficiar: **MUNICIPIUL CRAIOVA**

Denumire proiect: **Reabilitare termica BLOC T14**

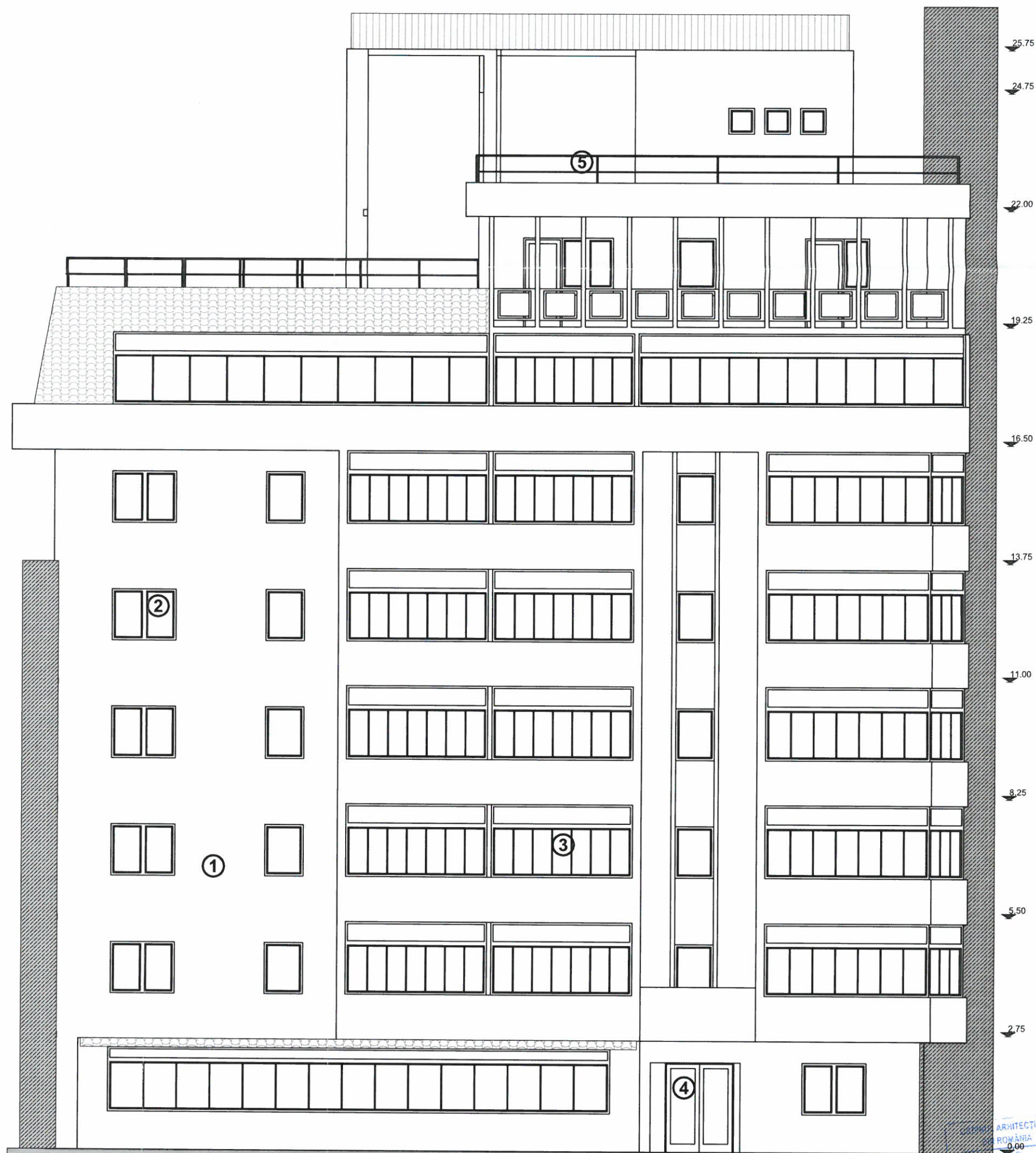
Adresa: **Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14**

SECTIUNE LONGITUDINALA B-B
propunere

Pr. nr.:72/sept. 2013

Faza
D.A.L.I.

Plansa
nr.
A24

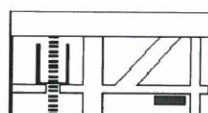


- 1 - panou termoizolant tip sandwich;
 2 - tamplarie PVC cul. alb
 3 - tamplarie inchidere loggia PVC cul. alb
 4 - usa PVC cul. alb
 5 - balustrada metalica de protectie

ARHITECTUR
 ROMANIA
 0.00
 0.00

Andrei-Daniel
 FLOREA

Arhitect cu drept de semnatura



SECUR BUILDING INTERNATIONAL
 BUCURESTI

J40 / 251 / 2011

Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii

SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100
Proiectat	arh.Florea Andrei Daniel		Data
Desenat	ing. Vochin George Alexandru		sept. 2013

Beneficiar: **MUNICIPIUL CRAIOVA**

Denumire proiect: **Reabilitare termica
 BLOC T14**

Adresa: **Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14**

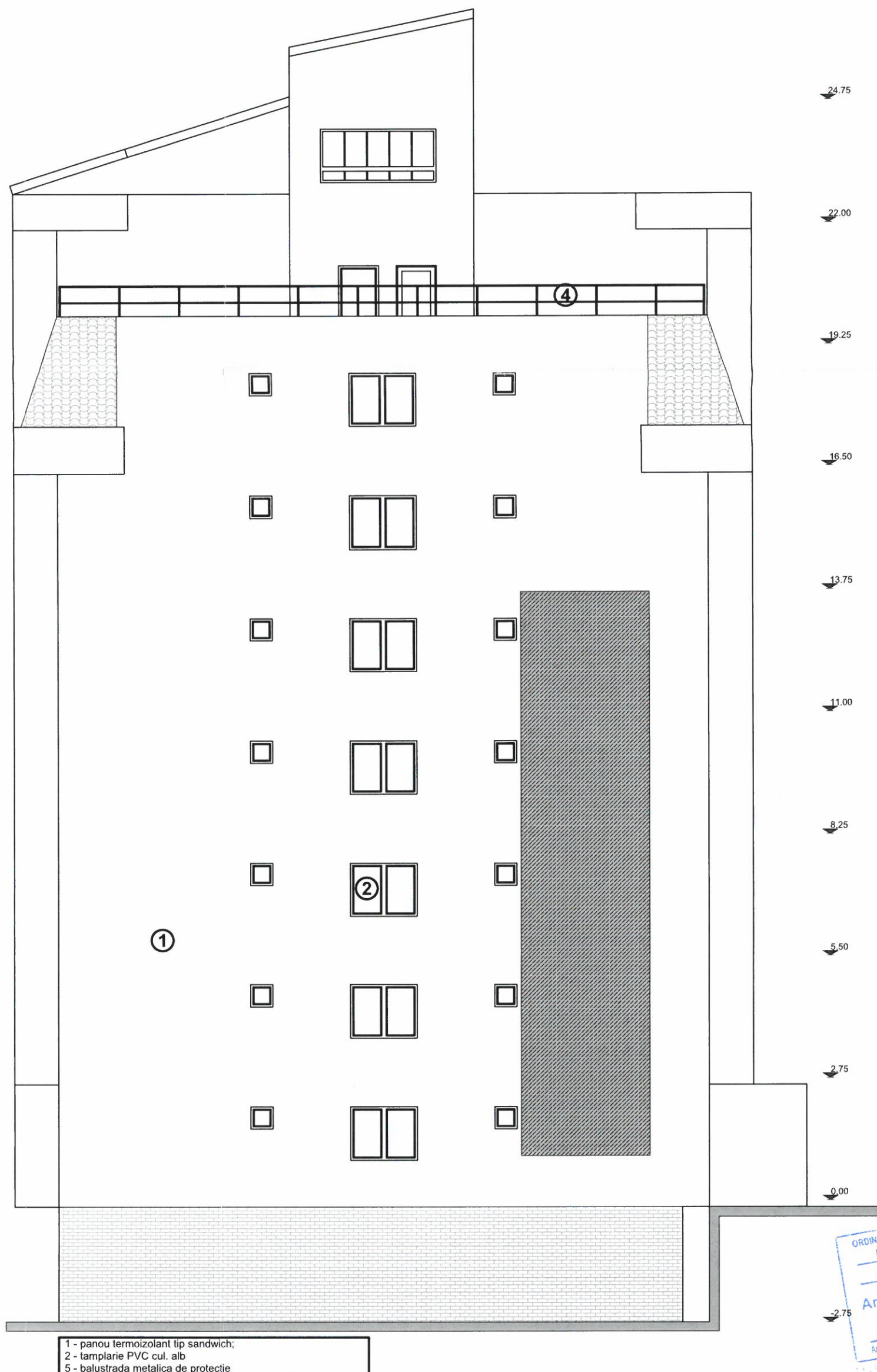
FATADA PRINCIPALA

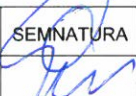
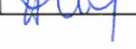
propunere

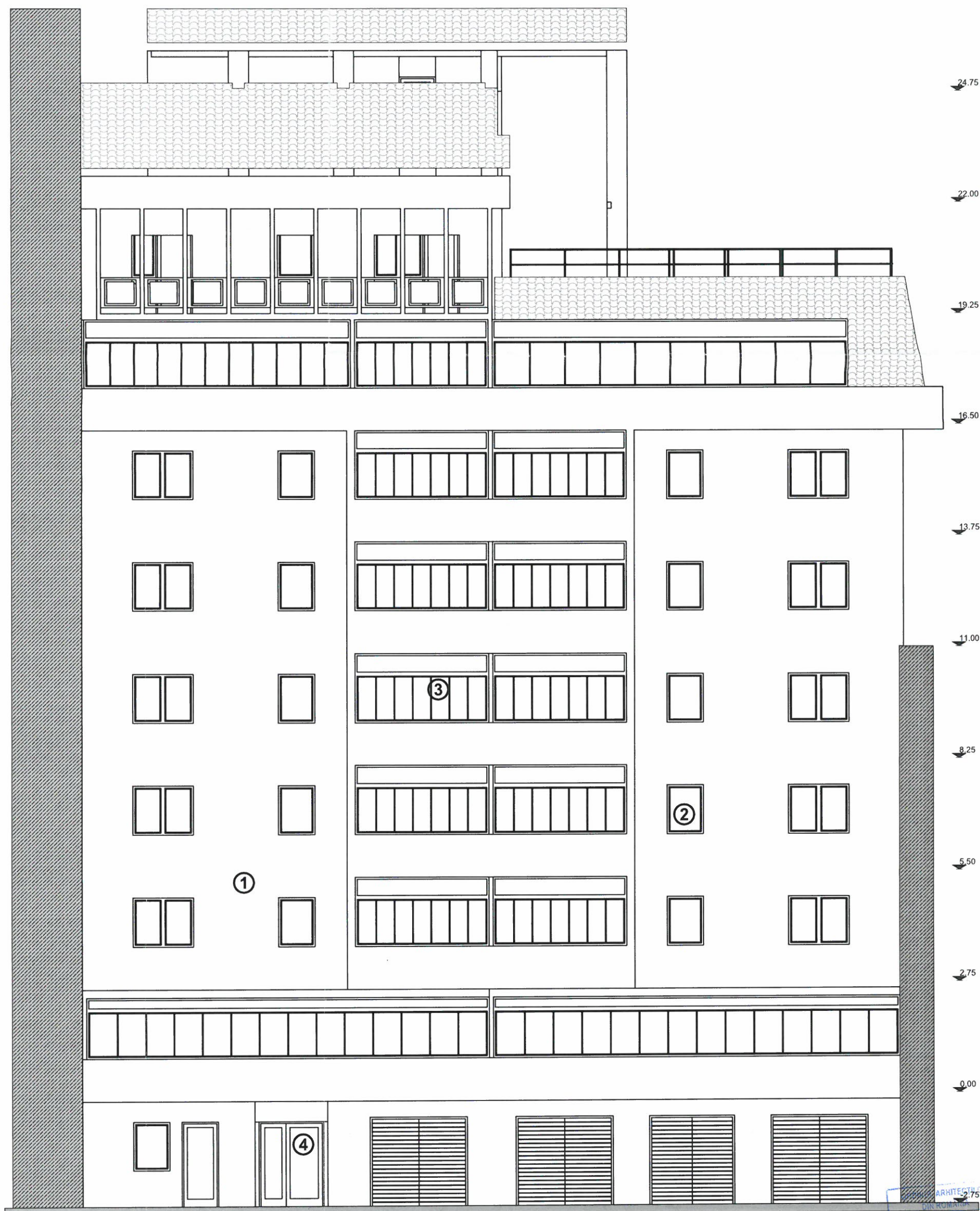
Pr. nr.:72/sept. 2013

Faza
D.A.L.I.

Plansa
 nr.
A25

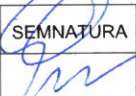
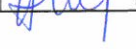


 SECURID BUILDING INTER-SERIAL BUCURESTI J40 / 291 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA		Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14		Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14		Plansa nr. A26
				FATADA LATERALA STANGA		
				propunere		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara			
Sef proiect	ing.Croitoru Claudia		1:100			
Proiectat	arh.Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013			
Desenat	ing. Vochin George Alexandru					



- 1 - panou termoizolant tip sandwich;
2 - tamplarie PVC cul. alb
3 - tamplarie inchidere loggia PVC cul. alb
4 - usa PVC cul. alb
5 - balustrada metalica de protectie



 SECUR BUILDING INTER SRL BUCURESTI J40 / 251 / 2011 Proiectare, Consultanta si Asistenta in Constructii				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	Pr. nr.:72/sept. 2013
				Denumire proiect: Reabilitare termica BLOC T14	Faza D.A.L.I.
				Adresa: Calea Bucuresti, Nr. 163, Bloc T14	Plansa nr. A27
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	FATADA POSTERIOARA propunere	
Sef proiect	ing. Croitoru Claudia		1:100		
Proiectat	arh. Florea Andrei Daniel		Data sept. 2013		
Desenat	ing. Vochin George Alexandru				

DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

Contract de servicii nr. 138.785/19.09.2013



**OBIECTIV: BLOCUL DE LOCUINTE T14 ,CALEA BUCURESTI, NR.163
MUNICIPIUL CRAIOVA
BENEFICIAR : MUNICIPIUL CRAIOVA**

2013

BENEFICIAR

MUNICIPIUL CRAIOVA

SOCIETATEA ELABORATOARE

S.C. EURO-BUILDING IDEEA S.R.L.

Splaiul Independentei,Nr. 202H,Bloc 1,Ap 39,Bucuresti ,Sector 6,

RO 15989394,J40/251/2011,Tel 0314379118,Fax0314379117

Proiect N°:

72/SEPTEMBRIE 2013

Faza:

Documentatie de
avizare a lucrarilor de
interventie

Denumire obiectiv:

BLOC T14, CALEA BUCURESTI ,NR.163
MUNICIPIUL CRAIOVA

Conținut volum:

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE
INTERVENTIE

RESPONSABIL DE CONTRACT

S.C. EURO BUILDING IDEEA S.R.L.

FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI



1. ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI :

MUNICIPIUL CRAIOVA

2. COLECTIV DE ELABORARE

Reprezentant legal: Andra Sorina NICULAE

Sef proiect: Ing. Claudia Liliana CROITORU

Auditor gradul I: Ing. Claudia Liliana CROITORU

ARHITECTURA Arhitect: Andrei Daniel FLOREA

Arhitect: Iulia IONESCU

CONSTRUCTII Inginer: Bogdan GHIOC

Inginer: Camelia Elena NITA

Inginer: Cristian Gabriel MOLDOVEANU

Inginer: Mariana MOLDOVEANU

INSTALATII Inginer: Roxana STOICA

DOCUMENTATIE Inginer: Marian ROBESCU

ECONOMICA

DESENARE

Tehn. proiectant: Delia Ioana MANTU

COMPUTERIZATA

3. EDITARE:

Tehnoredactare,

Membrii colectivul de lucru

ROMÂNIA

JUDEȚUL DOLJ

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

Nr. 165779 din 12.12.2012

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 2529 din 12.12.2012

În scopul: Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe T14

MUNICIPIUL CRAIOVA PRIN PRIMAR LIA OLGUTA
VASILESCU

Ca urmare a Cererii adresate de (1) _____
cu domiciliul (2) în județul Dolj, Municipiul Craiova

ALEXANDRU IOAN

satul _____, sectorul _____, cod poștal _____, Strada CUZA, nr. 7,
bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____, e-mail _____ înregistrată
la nr. 165779 din 04/12/2012

pentru imobilul - teren si/sau construcții - situat în județul Dolj,
Municipiul Craiova, satul _____, sector _____, cod poștal _____,
Calea București, nr. 163, bl. T14, sc. _____, et. _____, ap. _____,
sau identificat prin (3)
plan de situație, număr cadastral:

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. _____
faza PUG;HCL, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean/Local Craiova
nr. 23/2000;135/2012

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC

Teren intravilan proprietate privată în indiviziune atribuit în folosință pe durata construcției

2. REGIMUL ECONOMIC

Folosința actuală a terenului - locuințe colective
Destinația după PUG - zonă locuințe
Suprafața terenului -

- (1) Numele și prenumele solicitantului
(2) Adresa solicitantului
(3) Date de identificare a imobilului

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☐ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1. avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apă

☐ canalizare

☐ alimentare cu energie electrica

☐ alimentare cu energie termica

☒ gaze naturale

☒ telefonizare

☒ salubritate

☐ transport urban

☐ Politia Rutiera

Alte avize/acorduri:

☐ STGN Medias

☐ SNGN Romgaz Ploiesti

☐ TRANSELECTRICA

☐ S.C. LUXTEN S.A.

☐ TERMoeLECTRICA

☐ S.E. CRAIOVA 2

☐ S.C. CONPET

☐ S.N.P. PETROM

d. 2. avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protectia civila

☐ sanatatea populatiei

☐ protectia mediului

d.3. avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Inspectoratul de Stat în Construcții

Avizul Comisiei Tehnice de Urbanism pentru lucrarile propuse prin proiect

d.4. Studii de specialitate:

Raportul de Audit Energetic - inclusiv fisa de analiza termica si energetica a cladirii, respectiv certificatul de performanta energetica

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documente de plată ale următoarelor taxe (copie):

dovada de luare in evidenta OAR

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,
Lia Olguta Vasilescu



SECRETAR,
Nicoleta Miulescu

p. ARHITECT ȘEF,
Elena Riza

Achitat taxa de 0 lei, conform chitanței nr. _____

din _____

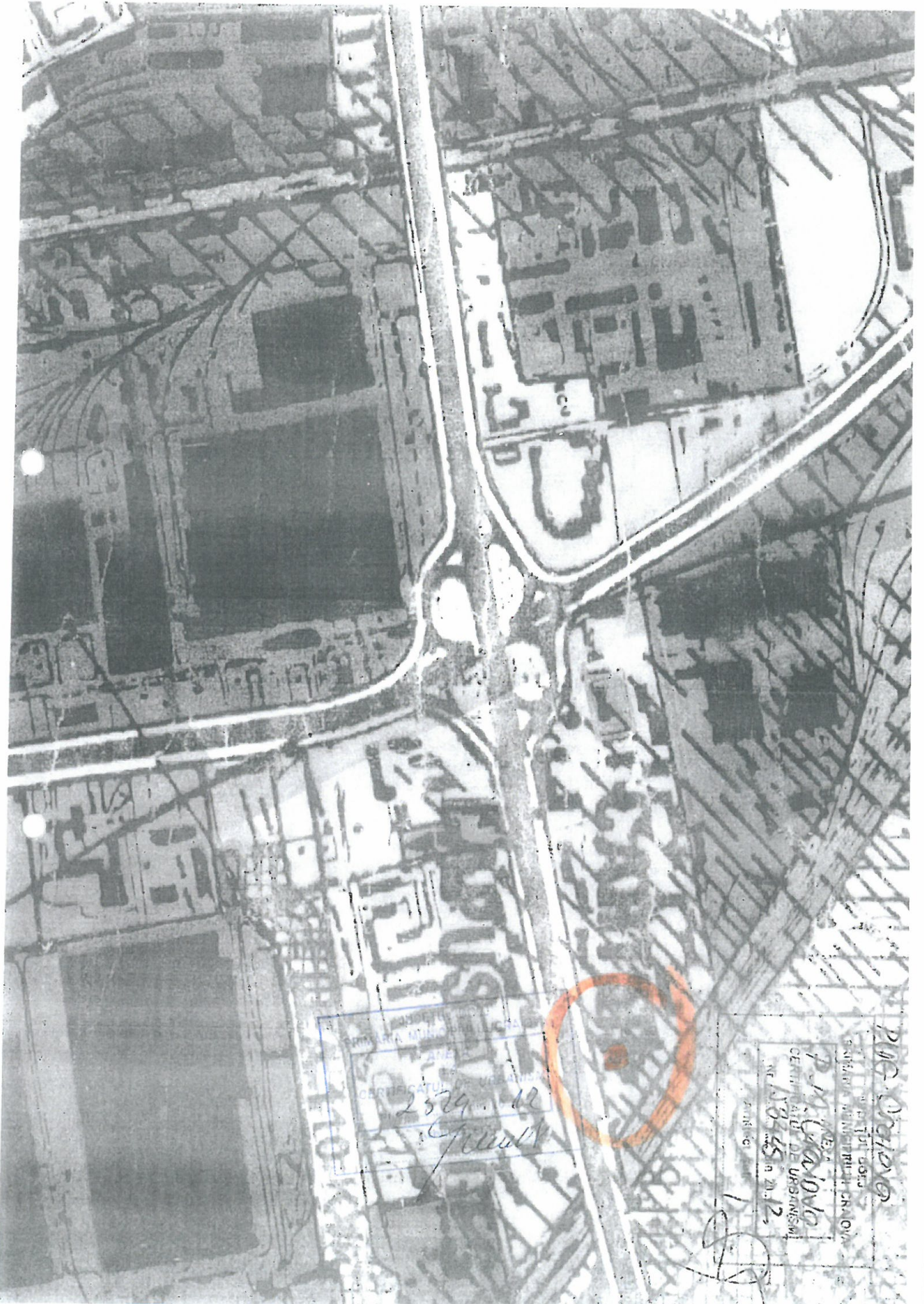
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului _____

DIRECT

la data de 13.12.12.

ȘEF SERVICIU
Stela Mihaela Ene

ÎNTOCMIT
Leontin Buciu



PROIECT DE ORDONANȚĂ
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
ANEXA
CERTIFICATUL DE URBANISM
2579/12
Craiova

PROIECT DE ORDONANȚĂ
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
ANEXA
CERTIFICATUL DE URBANISM
2579/12
Craiova



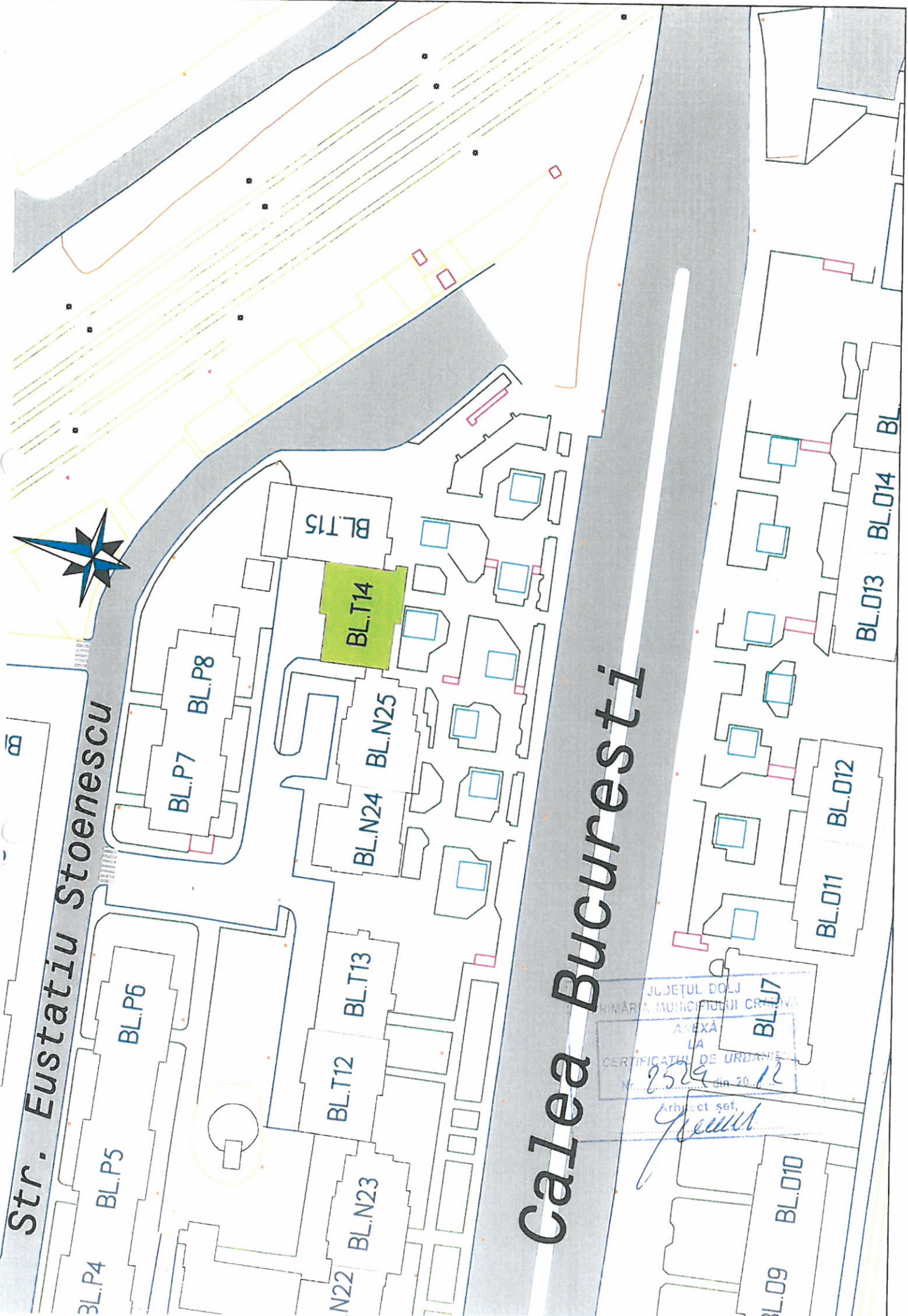
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GALAȚI
CERTEFICAT DE URBANISM
Nr. 2529 / 12.04.2014

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GALAȚI
CERTEFICAT DE URBANISM
Nr. 2529 / 12.04.2014
Anexa: 1/14

Str. Eustatiu Stoenescu



Calea Bucuresti



JUDETUL DOLJ
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRĂCIUNOVA
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 2529/12 din 20.07.2012

Arhitect șef,
[Signature]

culegere text:

CONȚINUTUL VOLUMULUI

1 DATE GENERALE	6
1.1. Denumire investiții:	6
1.2 Amplasament:	6
1.3. Titularul investitiei	6
1.4 Beneficiarul investitiei	6
1.5. Elaboratorul documentatiei	6
2 DESCRIEREA INVESTITIEI	7
2.1. Situatia existenta a blocului de locuinte	7
2.1.1. Starea tehnica din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale:	7
2.1.2. Caracteristicile blocului	8
2.1.3. Date tehnice	8
2.1.4. Elemente de alcătuire a structurii de rezistență a clădirii	9
2.1.5 Elemente de izolare termica	10
2.1.6. Instalația de încălzire și preparare a apei calde de consum	10
2.1.7. Starea actuala a clădirii	11
2.2. Concluziile expertizei tehnice si a auditului energetic	11
2.2.1. Expertiza tehnica	11
2.2.2. Auditul energetic	12
3. DATELE TEHNICE ALE INVESTITIEI	15
3.1. Descrierea lucrărilor de bază si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizării lucrărilor de bază	15
A. Descrierea lucrarilor de baza (lucrari de interventie prevazute la art. 4 lit. a)- d) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 18/2009 privind cresterea performantei energetice a blocurilor de locuinte, cu completarile ulterioare):	15
B. Descrierea lucrarilor conexe lucrarilor de baza (lucrari de interventie prevazute la art. 4 lit. e) si f) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 18/2009, cu completarile ulterioare):	18
C. Descrierea lucrarilor suplimentare (lucrari de interventie prevazute la art. 6	19

din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 18/2009, cu completarile ulterioare)

3.2.Consumuri de utilități	19
4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE	20
5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI	20
5.1. Valoarea totala a investitiei	20
5.2. Detalierea valorii totale a investitiei	20
5.3. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei	21
(lei fara TVA)	
6. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENTEI ECONOMICE	21
6.1. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI	21
7. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI	21
8. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA	22
9. AVIZE SI ACORDURI	22
PIESE DESENATE	

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

1. DATE GENERALE

1.1 Denumire investiție:

Prezenta lucrare este realizată în baza contractului de servicii **nr. 138.785 din 19.09.2013 Servicii de proiectare pentru proiectul „Cresterea eficientei energetice a blocurilor de locuinte in municipiul Craiova”” incheiat intre MUNICIPIUL CRAIOVA si S.C. EURO BUILDING IDEEA S.R.L.** pentru imobilul bloc T14, situat în Calea Bucuresti, nr.163, municipiul Craiova.

1.2. Amplasament: Calea Bucuresti, municipiul Craiova.

1.3.Titularul investitiei: Municipiul Craiova

1.4.Beneficiarul investitiei: Municipiul Craiova

1.5. Elaboratorul documentatiei

S.C. EURO BUILDING IDEEA S.R.L

2 DESCRIEREA INVESTITIEI

2.1. Situatia existenta a blocului de locuinte

2.1.1. Starea tehnica din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale:

- **Rezistenta mecanica si stabilitate**

- *Fundatiile*

Sistemul de fundare este alcatuit din fundatii continue sub peretii structurali din beton care formeaza benzi continue cu doua trepte („talpa si cuzinet”) pe cele doua directii.

Nu s-au observat tasari diferite, deformatii sau degradari ale sistemului de fundare si nici infiltratii din apele pluviale sau stratul freatic.

- *Pereti structurali*

- Peretii structurali ai parterului si ai etajelor curente sunt pereti monoliti turnati in cofraje metalice plane si au grosimi de 25 si 20 cm;;

- Peretii subsolului sunt din beton armat turnat monolit si au grosimi de 25 cm si 30 cm;

Nu s-au constatat avarii ale peretilor structurali

- *Placi*

Plansele peste subsol, peste etajele curente si peste etajul partial au grosimea de 15 cm si sunt elemente plane din beton armat turnate monolit;

Nu s-au observat degradari in placile de beton armat.

- *Pereti nestructurali*

Peretii de fatada sunt B.C.A. cu grosimea de 30 cm si au numai rol de inchidere, nu si structural.

Nu s-au observat degradari la peretii nestructurali.

- **Elemente de alcatuire arhitecturala**

Constructia care face obiectul prezentei documentatii este alcatuita dintr-un singur tronson cu regim de inaltime D+P+7E partial+et teh.

Acesta a fost executat conform unui proiect intocmit de catre „INSTITUTUL DE PROIECTARE PROIECT DOLJ” in anul 1982 si a intrat in exploatare in anul 1983.

Constructia cu forma rectangulara are dimensiuni de gabarit –14.65 m x 20.20 m x 25,75m.

Pe fatada laterala stinga este la rost pe inaltimea de 4 etaje si latimea de 3,00m cu N25 iar pe fatada dreapta pe toata inaltimea si latimea de 10,60 m cu blocul T15.

Aceasta are o forma regulata in elevatie, fara retrageri, fara console si are o inaltime de 25,75 m de la cota ±0.00, inclusiv atic.

Blocul este prevazut cu demisol cu aria de 296,10 mp iar inaltimea de H=2.75m. Pe fatada posterioara sunt prevazute 4 garaje.

Numarul total de apartamente este de 29 apartamente din care 21 apartamente cu 2 camere si 8 apartamente cu 3 camere

Suprafata utila apartament cu 2 camere- 49,30 mp – 51,60 mp;

Suprafata utila apartament cu 3 camere-64,70mp- 69,60mp.

Apartamentele au balcoanele unele de forma dreptunghiulara si altele cu forma neregulata in plan (cele amplasate pe colt) si sunt prevazute pe fatadele principala si posterioara. Pe fatada principala s-a construit un balcon la parter fara autorizatie de construire in afara aliniamentului, pe lungime, fata de balcoanele de la etajele superioare. Parapetii balcoanelor sunt din beton armat . Intrarea in bloc se realizeaza din fatada principala si din fatada posterioara, prin demisol, iar accesul la etajele superioare prin intermediul unei scari interioare din beton armat cu o rampa pe nivel si prin intermediul unui lift.

Acoperisul este tip terasa necirculabila ale caror straturi de hidroizolatii sunt protejate cu pietris pe cca 50% din suprafata . Pe contur are un atic cu inaltimea de 0,70 m de la partea superioara a terasei. Etajul 7 este retras fata de restul nivelurilor; din cauza infiltratiilor, pe o suprafata de 50 % din terasa, proprietarii au construit o sarpanta cu invelitoare din tabla cutata fara autorizatie de construire.

Din examinarea vizuala a sarpantei se constata ca aceasta a fost executata cu popi , pane si capriori de sectiuni diferite si incorect dimensionate . Popii nu reazema in marea lor majoritate direct pe elementele structurale (ziduri portante sau grinzi), ci descarca in pozitii intamplatoare direct pe planseu.

Nu sunt realizate scaunele sarpantei deoarece in dreptul popilor nu sunt asezati capriori care sa fie prinsi cu clesti sub pane.

Elementele de contravantuire ale sarpantei – clesti, contrafise si scoabe nu sunt pozitionate sau sunt asezate intamplator.

Cosoroaba este montata pe structura de rezistenta a ultimului etaj. Punctele de prindere a cosoroabei sunt realizate cu otel beton la distante mai mari de 1.50 m intre ele.

Sarpanta nu este ignifugata. Aerisirile aferente coloanelor nu sunt inaltate deasupra nivelului sarpantei.

2.1.2. Caracteristicile blocului :

Regim de înălțime		D+P+7E partial+et teh.
Sistem constructiv		Structura de rezistenta este alcatuita din pereti structurali de beton armat monolit turnati in cofraje metalice plane Peretii structurali sunt dispusi pe cele doua directii ortogonale creandu-se un sistem fagure cu travei de 3.60 m, 2.70 m si deschideri de 5.70 m si 3.00 m. Elementele structurale orizontale (planseele) sunt diafragme din beton armat turnate monolit.
Număr de scări		1
Inaltime nivel		2,75 m
Inaltime liberă nivel		2,60 m
Tip acoperiş		Terasa necirculabila
Număr de apartamente		29
Componenta apartamente	2 camere	21
	3 camere	8

Constructia cu forma rectangulara are dimensiuni de gabarit – 14.65 m x 20.20 m x 25,75m.

Pe fatada laterala stinga este la rost pe inaltimea de 4 etaje si latimea de 3,00m cu N25 iar pe fatada dreapta pe toata inaltimea si latimea de 10,60 m cu blocul T15.

Aceasta are o forma regulata in elevatie, fara retrageri, fara console si are o inaltime de 25,75 m de la cota ±0.00, inclusiv atic.

2.1.3. Date tehnice :

Ac- arie construita (mp)		316,15 mp
Au- arie utila (mp)		2357.45 mp
Acd- arie construit desfasurata (mp)		2433,95 mp
Ad- arie desfasurata (mp)		2730,05 mp
Al- arie locuibila (mp)		959,65 mp
	2 camere	49,30 mp;51,60 mp
	3 camere	64,70 mp;69,60 mp

Finisajele interioare sunt obisnuite:

Tencuielile, de cca. 2 cm grosime la interior la pereti si tavane au fost realizate din mortar de ciment cu var, peste care s-au aplicat zugraveli in culori de apa in incaperile cu pardoseli calde, iar la bai si bucatarii, partial la pereti, vopsitorie cu vopsea in ulei si placaj faianta.

La spatiile comune si in casa scării sunt realizate zugrăveli simple la pereți.

Pardoselile în apartamente sunt din linoleum si mozaic iar la spatiile comune (casa scarii, uscatorii) este prevăzut mozaic. In timp, unii locatari au inlocuit pardoselile existente cu gresie/parchet.

Finisajele exterioare

Tencuielile exterioare sunt tencuieli obisnuite de fatada, realizate din mortar de ciment cu praf de piatra si partial cu terasit, de culoare crem si gri combinate cu zone in care au fost realizate placaje cu caramida aparenta de tip Bratca p oe oeretii parterului si ai demisolului.

Tâmplăria exterioara: ferestrele sunt din lemn, cu geam simplu de 4 mm grosime. Unii locatari au inlocuit in timp tamplaria existenta cu tâmplărie din PVC cu geam termoizolant. Usile de la intrarea principala in bloc si usile de la garaje sunt metalice. O parte din balcoane/loggii sunt inchise partial cu tamplarie metalica si geam simplu si partial cu tâmplărie din PVC cu geam termoizolant.

Acoperisul este de tip terasa necirculabila compusa din urmatoarele straturi montate peste planseul din beton armat: strat de beton de panta cu grosimea medie de cca 8 cm, strat de difuzie vapori, bariera de vapori, pat de nisip, termoizolatie din BCA cu grosimea medie de 30 cm, strat suport hidroizolatie din sapa cu grosimea de cca 2 cm, strat de difuzie vapori, straturi hidroizolante si partial un strat de protectie din pietris. In timp datorita deteriorarii grave a hidroizolatiei, proprietarii au executat pe o suprafata de cca 50 % din terasa, o sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla cutata fara autorizatie de construire.

2.1.4.Elemente de alcătuire a structurii de rezistență a clădirii

Constructia este alcatuita din sase travei (patru de cate 3.60 m si doua de cate 2.70) si trei deschideri (doua de cate 5.70 m si una de 3.00). Astfel se obtine un contur rectangular cu dimensiunile de gabarit de 14.65 m x 20.20 m

- peretii subsolului sunt din beton armat turnat monolit; peretii interiori ai subsolului au grosimea de 25 cm, iar cei exteriori de 30 cm;
- planseele peste subsol, peste etajele curente si peste etajul partial au grosimea de 15 cm si sunt elemente plane din beton armat turnate monolit;
- peretii structurali ai parterului si ai etajelor curente sunt pereti monoliti turnati in cofraje metalice plane si au grosimi de 25 si 20 cm;
- peretii de fatada sunt din B.C.A. cu grosimea de 30 cm si au numai rol de inchidere, nu si structural.

Pentru realizarea elementelor structurale s-au folosit urmatoarele materiale:

- Beton C 4/5 (B 50) in talpile din beton simplu ale fundatiilor;
- Beton C 8/10 (B 150) in cuzinetii continui din beton armat ai fundatiilor;
- Beton C 12/15 (B 200) in peretii structurali si in diafragmele orizontale (planseele) din beton armat;
- Otel PC 52, OL 37.

Structura de rezistenta este alcatuita din pereti structurali de beton armat monolit turnati in cofraje metalice plane Peretii structurali sunt dispusi pe cele doua directii ortogonale creandu-se un sistem fagure cu travei de 3.60 m, 2.70 m si deschideri de 5.70 m si 3.00 m. Elementele structurale orizontale (planseele) sunt diafragme din beton armat turnate monolit.

Fatadele constructiei sunt alcatuite din B.C.A. cu grosimea de 30 cm.

Sistemul de fundare este alcatuit din fundatii continue sub peretii structurali din beton care formeaza benzi continue cu doua trepte („talpa si cuzinet”) pe cele doua directii.

Blocul este prevazut cu demisol, infrastructura fiind alcatuita ca o cutie rezistenta si rigida capabila sa preia eforturile de la suprastructura si sa le transmita la sistemul de fundare

Dimensiunile fundatiilor au fost calculate pentru un teren cu presiunea conventionala $p_{conv} = 250$ kPa incadrat in „Categorica I” ca „teren bun cu risc geotehnic redus”.

Elementele caracteristice privind amplasarea clădirii in mediul construit sunt următoarele:

- *zona climatica*: II conform hartii de zonare climatica a României, fig A1 din SR 1907-1, $T_e = -15^\circ\text{C}$. orientarea fata de punctele cardinale: nord fațada principala.
- *zona eoliana*: III , la o viteza a vantului de 4,5 – 6 m/s conform hartii de incadrare a localitaților in zone eoliene, fig 4 din SR 1907-1 poziția fata de vanturile dominante: amplasament moderat adapostit.
- *zona seismica* de calcul cu $T_c = 1,0$ sec si $ag = 0,16$ g pentru $IMR = 100$ ani, (valori din editia 2006).

2.1.5. Elemente de izolare termica

Anvelopa clădirii are următoarea alcătuire:

- pereții exteriori – peretii de fatada sunt din zidarie de BCA cu grosimea de 30 cm;
- tâmplăria exterioara din lemn, cuplata, cu 2 foi de geam obișnuit de 4 mm grosime, cu deschidere interioara, cu grad de etanșare necorespunzător;
- o parte din locatari au înlocuit tâmplăria existentă cu tâmplărie de PVC/Al;
- tâmplăria ușilor de la intrare este metalica;
- planșeul peste demisol, din beton armat, este netermoizolat.

Acoperisul este de tip terasa necirculabila compusa din urmatoarele straturi montate peste planșeul din beton armat: strat de beton de panta cu grosimea medie de cca 8 cm, strat de difuzie vapori, bariera de vapori, pat de nisip, termoizolatie din BCA cu grosimea medie de 30 cm, strat suport hidroizolatie din sapa cu grosimea de cca 2 cm, strat de difuzie vapori, straturi hidroizolante si partial un strat de protectie din pietris. In timp datorita deteriorarii grave a hidroizolatiei, proprietarii au executat pe o suprafata de cca 50 % din terasa, o sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla cutata fara autorizatie de construire.

2.1.6. Instalația de încălzire și preparare a apei calde de consum

In ceea ce privește energia termică pentru încălzire și apa calda de consum, se menționează ca blocul este debransat la rețeaua urbana de termoficare, 21 de apartamente au centrala termica proprie.

Blocul de locuințe este prevăzut cu instalații pentru alimentarea cu apa rece si calda de consum a obiectelor sanitare, precum si cu legaturile la canalizare a acestor obiecte.

Sunt prevăzute următoarele obiecte sanitare:

Obiecte	Bucati	Puncte de consum	
		Apa rece	ACM
lavoar	37	37	37
cada baie	29	29	29
spalator	29	29	29
rezervor WC	37	37	
TOTAL	132	132	95

Rezulta, pe ansamblul blocului de locuințe:

- numarul punctelor de utilizare apa calda: **95**
- numarul punctelor de utilizare apa rece: **132**
- numarul de persoane din bloc: 84 (90 in anul 2009, 81 in anul 2010 si 82 in anul 2011).

2.1.6.1 Instalatia de climatizare

Blocul nu este prevazut cu instalatie generala de climatizare, din totalul apartamentelor din bloc, 14 au montate aparate de aer conditionat.

2.1.6.2. Instalatia de ventilare

Ventilarea spatiilor se realizeaza prin intermediul ghenelor de ventilatie prevazute prin proiectul initial, la bai si bucatarii. Se mentioneaza faptul ca o parte a acestora nu mai sunt functionale datorita modificarilor facute de locatari in apartamente.

2.1.7. Starea actuala a clădirii

Cladirea este relativ bine intretinuta, aceasta nu prezinta defectiuni majore.

În decursul exploatării s-au semnalat următoarele tipuri principale de degradări:

- diminuarea în timp a rezistenței termice a elementelor de închidere;
- infiltrații de aer mari prin rosturile neetansate ale ferestrelor;

degradarea partiala a straturilor termoizolante si hidroizolante ale terasei; din cauza infiltratiilor, pe o suprafata de 50 % din terasa, proprietarii au construit o sarpanta cu invelitoare din tabla cutata fara autorizatie de construire.

Din examinarea vizuala a sarpantei se constata ca aceasta a fost executata cu popi , pane si capriori de sectiuni diferite si incorect dimensionate . Popii nu reazema in marea lor majoritate direct pe elementele structurale (ziduri portante sau grinzi), ci descarca in pozitii intamplatoare direct pe planseu.

Nu sunt realizate scaunele sarpantei deoarece in dreptul popilor nu sunt asezati capriori care sa fie prinsi cu clesti sub pane.

Elementele de contravantuire ale sarpantei – clesti, contrafise si scoabe nu sunt pozitionate sau sunt asezate intamplator.

Cosoroaba este montata pe structura de rezistenta a ultimului etaj. Punctele de prindere a cosoroabei sunt realizate cu otel beton la distante mai mari de 1.50 m intre ele.

Sarpanta nu este ignifugata. Aerisirile aferente coloanelor nu sunt inaltate deasupra nivelului sarpantei.

- degradarea partiala a tencuielilor exterioare.
- tâmplaria din lemn este cea inițială și din cauza vechimii nu mai este etanșă. O parte din proprietari si-au inlocuit tamplaria de lemn cu tamplarie PVC, Al sau a procedat la inchiderea logiilor/balcoanelor cu tamplarie PVC , Al sau metalica.

Pereții exteriori, determină pierderi de caldură, ca și pereții interiori dintre apartamente și casa scării. Prin planșeul de peste ultimul nivel si cel de peste demisol sunt mari pierderi de căldură datorită deteriorării parțiale a straturilor termo si hidroizolante (terasa) si respectiv datorita lipsei termoizolatiei (demisol).

2.2. Concluziile expertizei tehnice si a auditului energetic

2.2.1. Expertiza tehnica

a) Elaborator – expert tehnic

Numele si prenumele : prof.univ.dr.ing.Constantin Pavel

Certificat de atestare MLPAT Seria B ,nr. E250 din 10.11.1992, domeniul construcții civile, industriale si edilitare cu structuri de rezistenta din zidarie si beton armat (cerința A1).

b) Concluziile raportului de expertiza tehnica:

In urma analizei facute expertul considera ca structura prezinta un grad adecvat de siguranta privind "cerinta de siguranta a vietii", fiind capabila sa preia actiunile seismice, cu o marja suficienta de siguranta fata de nivelul de deformare, la care intervine prabusirea locala sau generala, astfel incat vietile oamenilor sa fie protejate.

Deasemenea expertul considera ca structura are o rigiditate corespunzatoare cu un grad adecvat de siguranta pentru "cerinta de limitare a degradarilor", pentru a fi capabila a prelua actiuni seismice fara degradari exagerate sau scoateri din uz.

Fiind o cladire incadrata in clasa a IV-a de risc seismic, aceasta corespunde constructiilor in care raspunsul seismic asteptat este similar celui obtinut la constructiile proiectate pe baza prescriptiilor in vigoare la momentul actual Prin executarea lucrarilor de reabilitare termica clasa de risc si gradul de asigurare seismica existent al cladirii nu se modifica.

Deasemenea expertul considera ca structura si fundatiile sunt capabile sa preia sarcinile suplimentare aduse de reabilitarea termica a cladirii.

Fata de cele mentionate mai sus expertul considera ca structura de rezistenta nu necesita luarea unor masuri de consolidare care ar putea conditiona realizarea lucrarilor de izolare termica prevazute pentru cresterea performantei energetice.

2.2.2. Auditul energetic

a) Elaborator – auditor energetic

Numele si prenumele : ing. Claudia Liliana Croitoru

Certificat de atestare : seria B_A, nr. 00530, gradul I, specialitatea C+I

b) Concluziile raportului de audit energetic

Au fost analizate din punct de vedere aleficienței energetice ,economice si a aspectului arhitectural doua scenarii care au la baza urmatoarele masuri de reabilitare:

SCENARIUL I

C1	termoizolare pereti exteriori cu placi de polistiren
C2	termoizolare planseu peste ultimul etaj spatiu incalzit si casa scarilor
C3	Termoizolare planseu peste demisol
F1	inlocuire tamplarie exterioara apartamente si casa scarii, inchidere balcoane
PS1	C1 + C2 + C3+F1

SCENARIUL II

C1'	termoizolare pereti exteriori cu panouri termoizolante tip sandwich
C2	termoizolare planseu peste ultimul etaj spatiu incalzit si casa scarilor
C3	Termoizolare planseu peste demisol
F1	inlocuire tamplarie exterioara apartamente si casa scarii, inchidere balcoane
PS2	C1' + C2 + C3+F1

Sinteza calculelor energetice si economice –scenarii analizate

I.SCENARIUL IZOLARE CU PLACI DE POLISTIREN

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009)	Cost specific [lei/mp]	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [mii lei]	Economie de energie [MWh/an]	Durata de recuperare a investitiei NR[ani]
C1	78.26	145.14	74.31	4.60
C2	41.88	77.68	9.59	14.90
C3	7.20	13.36	5.03	6.10
F1	52.59	97.52	91.10	2.60
PS1	179.94	333.70	182.45	4.30

II.SCENARIUL IZOLARE PERETI EXTERIORI CU PANOURI TERMOIZOLANTE TIP SANDWICH

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4, lit.a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009)	Cost specific [lei/mp]S	Costul estimat al lucrărilor de intervenție [mii lei]	Economie de energie [MWh/an]	Durata de recuperare a investitiei NR[ani]
C1'	95.03	176.24	65.91	6.10
C2	41.88	77.68	9.59	14.90
C3	7.20	13.36	5.03	6.10
F1	52.59	97.52	91.10	2.60
PS2	196.71	364.80	174.14	4.90

❖ Analiza scenariilor

S-au analizat doua scenarii pentru reabilitarea clădirii existente, in scopul ridicării acesteia la un standard functional eficient din punctul de vedere al destinației acesteia.

Este de remarcat faptul că prin aplicarea tuturor soluțiilor propuse (pachetul de soluții combinate) se obține o reducere semnificativă a consumului de energie termică.

Scenariul I – Izolare cu placi de polistiren

- pentru pachetul de soluții **PS1** avem, $q_T = 119,80 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$ (din care pentru încălzire $q_{inc} = 72,01 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$, pentru prepararea apei calde de consum $q_{acm} = 32,46 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$, pentru climatizare $q_{clim} = 5,18 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$ si $q_{il} = 10,15 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$), ceea ce va conduce la încadrarea construcției în clasa energetică “A”, clădirii atribuindu-i-se **nota 98**.

Această valoare reprezintă o reducere de 45,10% din consumul specific anual de căldură al clădirii existente pentru **scenariul PS1**. În urma calculului întocmit conform metodologiei de calcul rezultă un $R_M' = 0,991 \text{ [m}^2\text{K/W]}$.

Valoarea totală a investiției prin aplicarea pachetului de soluții de reabilitare **PS1** este de **75237,04 Euro**.

În această situație durata de recuperare a investiției pentru pachetul de soluții de reabilitare **PS1** este de **4,30 ani**.

Scenariul II- Izolare pereti exteriori cu panouri termoizolante tip sandwich

- pentru pachetul de soluții **PS2** avem, $q_T = 124,28 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$ (din care pentru încălzire $q_{inc} = 76,42 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$, pentru prepararea apei calde de consum $q_{acm} = 32,46 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$, pentru climatizare $q_{clim} = 5,25 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$ și $q_{ii} = 10,15 \text{ kW/m}^2 \text{ an}$), ceea ce va conduce la încadrarea construcției în clasa energetică "A", clădirii atribuindu-i-se **nota 98**.

Această valoare reprezintă o reducere de 43,00% din consumul specific anual de căldură al clădirii existente pentru **scenariul PS2**. În urma calculului întocmit conform metodologiei de calcul rezultă un $R_M' = 0,962 \text{ [m}^2\text{K/W]}$.

Valoarea totală a investiției prin aplicarea pachetului de soluții de reabilitare **PS2** este de **82249,26 Euro**.

În această situație durata de recuperare a investiției pentru pachetul de soluții de reabilitare **PS2** este de **4,90 ani**.

Analiza tabelelor de sinteză de calcule energetice permite stabilirea unor concluzii privind eficiența măsurilor de reabilitare. Se observă că procentual reducerea facturii energetice este cea mai mare în cazul pachetului de soluții combinate, și deasemenea este cel mai favorabil în cazul soluției F1, iar cel mai nefavorabil în cazul soluției C3.

Analiza tabelelor de calcule energetice din **breviarul de calcul economic** arată că soluția combinată din cele 4 măsuri de reabilitare propuse (C1/C1', C2, C3, F1) **satisfacă majoritatea condițiilor de validare din punct de vedere economic și termotehnic atât pentru scenariul I cât și pentru scenariul II**.

În cazul scenariului I observăm că din punct de vedere termoeenergetic sunt atinși toți parametrii iar durata de recuperare a investiției este 4,30 ani iar în cazul scenariului II sunt atinși deasemenea toți parametrii din punct de vedere termoeenergetic iar durata de recuperare a investiției este 4,90 ani.

Facând o situație comparativă afirmăm că în cazul scenariul I - **Izolare cu plăci de polistiren**, valoarea lucrărilor este mai scăzută și se asigură, din punct de vedere termoeenergetic, parametrii impuși. Consumul anual specific de energie pentru încălzire aferent clădirii reabilitate amplasată în zona climatică II va fi de $72,01 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$. Economia anuală de energie pentru încălzire în cazul scenariului I va fi de 57,40%.

- În cazul scenariul II - **Izolare pereți exteriori cu panouri termoizolante tip sandwich**, valoarea lucrărilor este mai ridicată, încadrându-se în standardele de cost și se asigură totodată parametrii termoeenergetici. Consumul anual specific de energie pentru încălzire aferent clădirii reabilitate amplasată în zona climatică II va fi de $76,42 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$. Economia anuală de energie pentru încălzire în cazul scenariului II va fi de 54,70%. Această variantă prezintă avantajul unei ansamblări rapide, uscate posibile în orice anotimp, rezistențe mecanice mari la acțiunile forțelor de comprimare și forfecare, impermeabilitate ridicată, întreținere ușoară și durata de viață estimată la peste 50 ani având o rezistență mai mare în timp pe perioada de exploatare.

În urma analizei celor două scenarii, cu toate avantajele și dezavantajele descrise anterior, **recomandarile auditorului pentru îmbunătățirea performanței energetice a blocului au în vedere soluțiile cuprinse în centralizatorul aferent Scenariului II**, cu toate măsurile de reabilitare energetică propuse, care cuprind folosirea panourilor termoizolante pentru fațade și a plăcilor de vată minerală și polistiren expandat/extrudat la termoizolarea planșeelor, înlocuirea tamplariei exterioare existente cu tamplarie din PVC performantă energetică inclusiv închiderea balcoanelor/loggiilor.

Soluția recomandată are în vedere, pe lângă obținerea parametrilor termoeenergetici și încadrarea în standardele de cost, și opțiunea Asociației de proprietari și a Autorității contractante. Efectul final conduce la o îmbunătățire a confortului termic și a economiei de energie concomitent cu o îmbunătățire a aspectului arhitectural al orasului pentru o lungă perioadă de timp.

3. DATELE TEHNICE ALE INVESTITIEI

3.1. Descrierea lucrărilor de bază si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizării lucrărilor de bază

A. Descrierea lucrarilor de baza (lucrari de interventie prevazute la art. 4 lit. a)-d) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 18/2009 privind cresterea performantei energetice a blocurilor de locuinte, cu completarile ulterioare):

a) Termoizolarea pereților exteriori, inclusiv soclu, cu panouri termoizolante tip sandwich alcatuite dintr-un miez de spuma poliuretantica rigida cu grosimea de 5 cm, caserate la interior cu folie din aluminiu de 0,08 mm iar la exterior cu o fata din tabla de aluminiu de 0,5 mm grosime, montate pe un sistem de profile metalice, pe fața exterioară a pereților, asigurandu-se un strat de aer slab ventilat, de 5 cm, grosimea totala a sistemului fiind de 10 cm; se va realiza bordarea golurilor (ferestre, usi) pe toate laturile exterioare cu vata minerala de natura bazaltica din clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1, d0, cu latimea de 10 cm si grosimea tot de 10 cm - Soluția C₁

In această situație rezistența termică corectata a pereților exteriori va fi:

N: $R = 3,24483 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 2.591989 \text{ m}^2\text{K/W}$

S: $R = 3,24483 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 2.557492 \text{ m}^2\text{K/W}$

V: $R = 3,24483 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 2.506484 \text{ m}^2\text{K/W}$

Soclu $R = 2,41132 \text{ m}^2\text{K/W}$

Panourile termoizolante tip sandwich, cu clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1,d0, sunt alcatuite dintr-un miez de spuma poliuretantica rigida cu grosimea de 5 cm, caserate la interior cu folie din aluminiu de 0,08 mm iar la exterior cu o fata din tabla de aluminiu de 0,5 mm grosime, montate pe un sistem de profile metalice, pe fața exterioară a pereților.

Soluția propusa va fi realizata astfel:

- stratul suport trebuie pregătit înainte de montarea termoizolației, verificat si eventual reparat, si indepartate toate elementele exterioare care ar putea afecta punerea in opera a termosistemului (antene, cabluri, etc);

- elementele de fixare constau in :

- a) piese de ancorare de tip L, realizate din aliaj dur de aluminiu, cu grosimea de 4 mm. Aceste piese au rol de fixare a montantului ce sustine panourile termoizolante si de reglare a coplanaritatii fatadei si a dimensiunilor spatiului ventilat. Una din laturile piesei are lungimea fixa, de 45 mm si este prevazuta cu o gaura de 9 mm in care se introduc diblurile conexpand de fixare in perete M8x80. Cea de-a doua latura a piesei de ancorare va permite asigurarea stratului de aer de 5 cm intre peretele existent si sistemul termoizolant .

- b) Montantii necesari sunt profile tip Ω cu dimensiunile de 25 mm x 45 mm x 2,5/3/6 mm, realizate din tabla de aluminiu cu grosimea de minim 2 mm. Montantul se fixeaza de piesele de ancorare cu suruburi autofiletante cu cap plat cu saiba de 4,2x19.

- c) profile de inchidere de tip ornamental realizate din tabla de aluminiu sau zincata prevopsita cu grosimea de minim 0,46 mm

Structura de sustinere se asambleaza la astfel incat sa se obtina o suprafata verticala.

- se alege punctul de referinta,
- se monteaza piesele de legatura la extremitatile fatadei, cu suruburi conexpand M8x80;
- se stabileste pozitia celorlalte piese de ancorare pe lungimea montantului cu ajutorul laserului, distanta dintre piese variind intre 800 si 1500 mm;
- se monteaza montantul superior si cel inferior, alinierea celorlalte profile montant realizandu-se cu firul cu plumb;
- se monteaza un profil Z de trecere verticala, la baza structurii (profil perforat pentru ventilare si evacuarea condensului)

- in spatiul dintre laturile profilului se introduce primul panou vertical si se fixeaza cu suruburi din otel inoxidabil 6.3x70 pe partea neprofilata si cu suruburi autoforante cu cap plat cu saiba 4.2x19 pe partea profilata urmarindu-se incadrarea perfecta in profil;
- se pune in opera urmatorul panou, fixandu-se de montant cu cate doua suruburi autoforante cu cap plat cu saiba de 4.2x19;
- in dreptul ferestrelor si usilor se utilizeaza panouri care nu trebuie sa fie mai scurte decat cu cel mult 50 mm fata de conturul acestora. In jurul conturului se aplica o izolatia suplimentara din vata minerala pe o distanta de 100 mm. Panourile astfel decupate vor fi integrate ulterior in structura finala cu ajutorul profilelor speciale pentru ferestre si usi. Bordarea golurilor (ferestre, usi) se va realiza pe toate laturile exterioare cu vata minerala de natura bazaltica din clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1, d0, cu latimea de 10 cm si grosimea tot de 10 cm.
- partea superioara se inchide cu un profil tip L fixat pe panourile termoizolante cu pop-nituri sau suruburi autoforante cu cap bombat 3.5x9.5 (la intervale de minim 200 mm) si de structura constructiei cu suruburi conexpand 8x80 la intervale de 2000 mm.
- pentru a evita corodarea profilelor se recomanda izolarea cu silicon a suprafetelor de contact dintre structura metalica si fatada constructiei, precum si a zonei exterioare a glafurilor.

In scopul reducerii substanțiale a efectului negativ al punților termice, aplicarea soluției trebuie sa se faca astfel incat sa se asigure in cat mai mare măsura, continuitatea stratului termoizolant, inclusiv si in special la racordarea cu soclul precum si in zona intrărilor in clădire.

Se va realiza bordarea golurilor (ferestre, usi) pe toate laturile exterioare cu vata minerala de natura bazaltica din clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1, d0, cu latimea de 10 cm si grosimea tot de 10 cm.

Caracteristica principala a produselor din vata minerala din bazalt este reprezentata de valoarea scazuta a coeficientului de conductivitate termica , cca 0.03 W/mK care asigura un transfer termic redus intre interiorul si exteriorul locuintei . Vata minerala din bazalt este un foarte bun izolator fonic (in domeniul de frecvente 100-5000 Hz), in functie de sortimentul si grosimea produsului. Structura fibroasa si porozitatea de 90-96% a produselor din vata minerala bazaltica asigura proprietati foarte bune de absorbtie acustica.

Incadrata in Euroclasa de reactie la foc A1, vata minerala din bazalt este un produs incombustibil. Astfel, produsele obtinute din vata minerala din bazalt nu intretin incendiul si nu degaja gaze nocive sub actiunea focului. In domeniul de temperatura -5....+250 C (temperatura de volatilizare a liantului), produsele din vata minerala din bazalt isi pastreaza proprietatile termoizolante, elasticitatea si rezistentele mecanice in limite convenabile. Domeniul de utilizare poate merge pana la 1000 C.

Reducerea pe termen lung a grosimii raportata la o perioada de 10 ani este de maxim 2,5 mm. Fiind un produs din roca bazaltica, este inert chimic si biologic: nu este atacat de alcalii sau acizi, nu corodeaza si nu este corodata, nu contine saruri solubile in apa, stabilitatea hidrolitica este remarcabila, nu este atacata de ciuperci si microorganisme, nu constituie hrana pentru insecte sau rozatoare, nu putrezeste.

Produsele din vata minerala bazaltica corespund normelor prevazute de Ministerul Sanatatii pentru materiale de constructii si cerintelor standardului european SR EN 13162-2003, detinand certificat de conformitate CE.

b) Termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu un strat de polistiren extrudat de 13 cm grosime, montat peste un strat de sapa de egalizare si un strat de bariera de vapori si protejat cu un strat de sapa de protectie slab armata si doua straturi de membrana bituminoasa termosudabila, dupa desfacerea sarpantei din lemn si a invelitorii din tabla existente si desfacerea partiala a straturilor terasei. Soluția C₂

Rezistența termică corectată a planșeului peste ultimul nivel va fi:
 $R = 6,3115 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 5,29747 \text{ m}^2\text{K/W}$

- c) **Termoizolarea planșeului peste demisol** cu un strat de vata minerala de natura bazaltica de 10 cm grosime, montat la intradosul placii peste demisol, si armat cu fibra de sticla si finisat cu grund adeziv de 7 mm; termoizolare pereti si planșeu peste parter la hol intrare cu polistiren expandat de 8 cm grosime armat cu fibra de sticla si finisat cu grund adeziv de 7 mm - Soluția C₃

Rezistența termică corectată a planșeului peste demisol va fi:

$$R = 3.75365 \text{ m}^2\text{K/W}, R' = 2.987824 \text{ m}^2\text{K/W}$$

Caracteristica principala a produselor din vata minerala din bazalt este reprezentata de valoarea scazuta a coeficientului de conductivitate termica , cca 0.03 W/mK care asigura un transfer termic redus intre interiorul si exteriorul locuintei . Vata minerala din bazalt este un foarte bun izolator fonic (in domeniul de frecvente 100-5000 Hz), in functie de sortimentul si grosimea produsului. Structura fibroasa si porozitatea de 90-96% a produselor din vata minerala bazaltica asigura proprietati foarte bune de absorbtie acustica.

Incadrata in Euroclasa de reactie la foc A1, vata minerala din bazalt este un produs incombustibil. Astfel, produsele obtinute din vata minerala din bazalt nu intretin incendiul si nu degaja gaze nocive sub actiunea focului. In domeniul de temperatura -5.....+250 C (temperatura de volatilizare a liantului), produsele din vata minerala din bazalt isi pastreaza proprietatile termoizolante, elasticitatea si rezistentele mecanice in limite convenabile. Domeniul de utilizare poate merge pana la 1000 C.

Reducerea pe termen lung a grosimii raportata la o perioada de 10 ani este de maxim 2,5 mm. Fiind un produs din roca bazaltica, este inert chimic si biologic: nu este atacat de alcalii sau acizi, nu corodeaza si nu este corodata, nu contine saruri solubile in apa, stabilitatea hidrolitica este remarcabila, nu este atacata de ciuperci si microorganisme, nu constituie hrana pentru insecte sau rozatoare, nu putrezeste.

Produsele din vata minerala bazaltica corespund normelor prevazute de Ministerul Sanatatii pentru materiale de constructii si cerintelor standardului european SR EN 13162-2003, detinand certificat de conformitate CE.

Sistemul termoizolant la Terasa si Windfang va fi un sistem modern si performant de termoizolare in care vor fi utilizate doua tipuri de placi termoizolante din polistiren ignifugat, mortar adeziv si materiale auxiliare, dupa cum urmeaza:

- polistiren expandat ignifugat (EPS) cu rezistenta la tractiune > 150 kPa , densitate de 15kg/m³ cu specificatie conform SR EN 13163 :
EPS-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70)1-TR150-BS100;
- polistiren extrudat (XPS) cu suprafata striata cu densitatea de 28-30 kg/m³ cu urmatoarea specificatie conform SR EN 13164 :
XPS -EN 13164-T1-DLT(1)5-CS(10/Y)300-WL(T)0.7-WD(V)3-MU150-FT2;
- Mortar adeziv mineral (adeziv de spaclu) – permeabil la vaporii de apa si impermeabil la apa. Produsul se utilizeaza atat pentru lipirea placilor termoizolante de fatada cat si pentru spacluirea acestora. Aderenta materialului la suport cat si la placa termoizolanta va fi de min 100 kN/mp.
- Plasa din fibra de sticla – plasa din tesatura din fibra de sticla , rezistenta la mediul alcalin cu rol de armare a masei adezive de spaclu cu parametri mecanici ridicati (rezistenta la rupere >1500 N/5 cm, alungirea aferenta ≤35%)
- Profile metalice (aluminiu)
 - a) profil de soclu cu rol de sustinere al sistemului termoizolant al peretilor. Profilul se monteaza prin prindere mecanica cu dibluri si este prevazut cu lacrimar pentru scurgerea apelor meteorice. Se monteaza in functie de prevederile detaliilor de executie.
 - b) Profil de colt- pentru armarea suplimentara a muchiilor si rectiliniaritatea acestora. Asigura o rezistenta suplimentara la solicitari mecanice.
- Dibluri pentru fixarea profilului de soclu din aluminiu
- Dibluri rozeta - diblurile pentru fixarea mecanica a placilor termoizolante vor fi realizate din material plastic pentru evitarea aparitiei punctelor termice si vor respecta cerintele ETAG 014 si

ETAG 020 Ghid de Agreement Tehnic European pentru dibluri din material plastic utilizate la prinderea sistemelor compozite de izolare termica exterioare.

Solutiile pentru realizarea termosistemelor trebuie sa respecte cerintele ETICS , conform ghidului european ETAG 004 aflat sub directiva europeana 89/106 – Directia produselor pentru constructii . Sistemul se va incadra in Euroclasa B – S2 , d0 in privinta comportarii la foc. Toate produsele vor fi verificate atat in laboratoarele europene cat si prin comportarea in exploatare.

d) Modernizarea tamplariei exterioare (inclusiv inchidere balcoane/loggii) prin înlocuirea tâmplăriei existente, cu tâmplărie performantă, cu ramă din PVC în sistem pentacameral, cu profile metalice galvanizate de ranforsare, cu geam termoizolant dublu 4-16-4, cu o suprafață tratată low-e ($e \leq 0,10$) cu spațiul dintre geamuri umplut cu argon, cu garnituri de etanșare între toc și cercevele și pe conturul geamurilor termoizolante. Tamplaria va fi dotata cu grile higroreglabile pentru aerisirea controlata a spatiilor ocupate si evitarea aparitiei condensului pe elementele de anvelopa.- Soluția F₁

Prin aplicarea acestei soluții rezistențele termice ale tâmplăriei exterioare devin: $R' = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$

Tâmplăria din profile PVC cu performanțe bune de izolare termică, fonică și septica asigură stabilitatea în timp a tâmplăriei și o durabilitate deosebit de mare (peste 30 de ani) în condiții de întreținere și montaj specifice (reglaje și înlocuiri de garnituri).

Caracteristicile de performanță care trebuiesc indeplinite și declarate de către producător, pentru ferestrele și panourile ce compun sistemul de închidere al balcoanelor aferente lucrării de reabilitare termică vor fi cel puțin:

- 1.Rezistența la încărcarea dată de vânt-C3
- 2.Etanșeitate la apă-ferestre neprotejate-8A
- 3.Permeabilitate la aer-Clasa3
- 4.Capacitatea de rezistență a dispozitivelor de siguranță-Clasa4
- 5.Performanță acustică-30db
- 6.Transmitanță termică-1,7w/mpK
- 7.Substanțe periculoase-npd.

Caracteristicile de performanță pentru care se fac testările IIT în laboratoare notificate și/sau calcule ,și /sau preluare valori din tabele, sunt descrise în articolul 4 al EN 14351-1+A1:2010.

Produsele vor avea obligatoriu:

- certificatele de conformitate a calității CE,
- eticheta marcată CE
- înscrisere CTPC-Registrul Național al produselor pentru construcții Anexa 2, Familia de produse 2.41 (atat pentru producător cât și pentru reprezentant autorizat montaj-dacă este cazul)
- test ITT și test periodic tamplărie.
- declarație de conformitate CE a producătorului de vitraj termoizolant.

La stabilirea cerințelor de performanță energetică a clădirii expertizate s-au avut în vedere prevederile Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/30/UE a Parlamentului European privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse ale produselor cu impact energetic.

Solutii pe partea de instalatii

Blocul este debransat de la rețeaua urbană de termoficare ,21 de apartamente având centrale proprii de apartament.

B. Descrierea lucrarilor conexe lucrarilor de baza (lucrări de intervenție prevăzute la art. 4 lit. e) și f) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009, cu completările ulterioare):

- demontare placaje din caramida aparenta tip Bratca de pe fatade;
- refacerea tencuielilor exterioare;

- pentru realizarea termoizolarii planseului peste ultimul nivel, se propune desfacerea partiala a straturilor hidro si termoizolante deteriorate. **La desfacerea straturilor se interzice depozitarea in gramezi a acestora pe planseul de sub pod.**

- prin prezentul proiect s-a propus si termoizolarea planseului peste demisol si a peretilor si planseului peste parter in windfang, pentru realizarea acestora fiind necesare urmatoarele lucrari conexe: demontare/ remontare instalatie si aparatura electrica existente.
- se mentioneaza faptul ca acolo unde teava de alimentare cu gaz a imobilului incomodeaza montarea termosistemului se va proceda la demontarea si remontarea ulterioara a acesteia. Acest tip de lucrare se va realiza ca proiect si executie propriu-zisa de catre o firma autorizata pe astfel de lucrari;
- refacere minisarpante false de la ultimul etaj;
- demontare acoperis si invelitoare de la sarpanta construita de proprietari fara autorizatie;
- demontare si remontare interfon
- demontarea si remontarea aparatelor de aer conditionat montate aparent pe fatada
- demontare si remontare diverse cabluri ce coboara pe fatada bloc
- montare grile higroreglabile la tamplaria din PVC existenta
- efectuarea probelor de etanseitate la presiune la conductele inlocuite.
- desfacerea si remontarea elementelor montate aparent la ferestre care nu fac parte din arhitectura blocului (grilaje metalice, etc);

C. Descrierea lucrarilor suplimentare (lucrari de interventie prevazute la art. 6 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 18/2009, cu completarile ulterioare):

- reparatii tencuieli in jurul golurilor dupa desfacerea tamplariei din lemn existente;
- montare dispozitiv automat inchidere usi cu franare hidraulica
- desfacere/refacere trotuare perimetrale, din beton;
- montare/vopsitorie balustrada de protectie pe contur atic terasa;
- reparatii tencuieli intrados planseu peste demisol in vederea termoizolarii;
- etansare rost de dilatare.

3.2. Consumuri de utilități

Cladirea are asigurate urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica din reseaua de joasa tensiune;
- alimentare cu gaz natural din reseaua municipala;
- alimentare cu apa rece de la reseaua municipala;
- agent termic pentru incalzire (apa calda 90/70°C)-blocul este debransat de la reseaua urbana de termoficare
- apa calda de consum (60°C) blocul este debransat de la reseaua urbana de termoficare; 21 apartamente au centrala proprie.
- retea de telefonie.

Proiectul nu propune modificarea modului de asigurare al utilitatilor.

Nu se vor depasi consumurile initiale de utilitati.

4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE

Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție (luni)

Bloc de locuinte T14,Calea Bucuresti, nr. 163, Municipiul Craiova

Nr. Crt.	ETAPA PRINCIPALA DE INTERVENTIE	LUNA DE EXECUTIE			
		1	2	3	4
1.1.	Termoizolare pereți exteriori si lucrari conexe suplimentare aferente				
1.2.	Termo si hidroizolatie terasa si lucrari conexe suplimentare aferente				
1.3.	Termoizolatia placa peste demisol si lucrari conexe suplimentare aferente				
1.4.	Inlocuire tamplarie exterioara (inclusiv inchidere balcoane) existenta, cu tamplarie din profil PVC si geam termoizolant si lucrari conexe suplimentare aferente				

5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

5.1. Valoarea totala a investitiei

5.1.1. Valoarea totala a investitiei

(in preturi - curs mediu BNR august 2013 - 1Euro = 4,4353 lei)

Total cu TVA 24% :	659,69484	mii lei
din care:		
constructii montaj (C+M) cu TVA 24%:	600,40552	mii lei

5.2. Detalierea valorii totale a investitiei

Anexa 5 - DEVIZ GENERAL

5.3. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei(lei fara TVA)

Nr. Crt.	ETAPA PRINCIPALA DE INTERVENTIE	LUNA DE EXECUTIE Valoare in lei (fara TVA)			
		1	2	3	4
1.1.	Termoizolare pereți exteriori si lucrari conexe suplimentare aferente	65679	65679	65679	65679
1.2.	Termo si hidroizolatie terasa si lucrari conexe suplimentare aferente	29829	29829	29829	
1.3.	Termoizolatia placa peste demisol si lucrari conexe suplimentare aferente		8322,5	8322,5	
1.4.	Inlocuire tamplarie exterioara din lemn, cu tamplarie din profil PVC si geam termoizolant si lucrari conexe suplimentare aferente	33706	33706	33706	

6. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENTEI ECONOMICE

6.1. Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei

Indicatori valorici:

- 1.valoarea totala a lucrarilor de interventie, inclusiv TVA 24% – **total 659,69484 mii lei** din care:
-constructii-montaj (C + M) inclusiv TVA 24% : **600,40552 mii lei**
- 2.investitia specifica (constructii-montaj/aria utila a blocului) cu TVA 24%: **0,255 mii lei /m² (a.u.)**

Indicatori fizici:

- 1.durata de executie a lucrarilor de interventie : **4 luni**;
- 2.durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie : **3 ani** (de la data receptiei la terminarea lucrarilor)
- 3.durata de recuperare a investitiei, in conditii de eficienta economica : **4,9 ani**;
- 4.consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator blocului izolat termic : **76,42 kwh/m² (a.u.) si an**;
5. economia anuala de energie: **174 140 kwh/an** in tone echivalent petrol: **14,26 tep**;
- 6.reducerea anuala a emisiilor de gaze cu efect de sera echivalent CO₂ : **61218,696 kg CO₂/an.**

7. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI

Valoarea totala a investitiei (cu TVA 24% inclus) 659,69484 mii lei, din care C+M: 600,40552 mii lei (cu TVA 24% inclus)

Sursele de finantare pentru executarea lucrarilor de interventie

Defalcarea valorii de constructii-montaj (C+M) pe surse de finantare:

- I. 60% din C+M : **360,243 mii lei** inclusiv TVA 24% - Fondul European de Dezvoltare Regionala si bugetul de stat (82% FEADR , 18% Buget de stat)
- II. 40% din C+M : **240,162 mii lei** inclusiv TVA 24% - Autoritatea Publica Locala si Asociatia de proprietari

8. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA

Numar de locuri de munca create in faza de executie: 30

8.2. Numar de locuri de munca create in faza de operare: - nu este cazul

9. AVIZE SI ACORDURI

Certificatul de urbanism

Pentru obiectiv s-a obtinut Certificatul de Urbanism Nr.2529 din 12.12.2012 emis de Municipiul Craiova.

Beneficiar
proiectant

Anexa nr.5

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție
Reabilitare termică Bloc T14, Calea București nr.163, municipiul Craiova, jud. Dolj
în mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro curs mediu BNR-aug.2013

nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7

Capitolul 1

Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

1.1.	Obținerea terenului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1.2.	Amenajarea terenului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITOLUL 1	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

Capitolul 2

	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITOLUL 2	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

Capitolul 3

Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

3.1.	Studii de teren	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.2.	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.91000	0.65600	0.69800	3.60800	0.81300
3.3.	Proiectare și engineering	7.00200	1.57870	1.68048	8.68248	1.95759
3.4.	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.5.	Consultanță	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.6.	Asistență tehnică	7.04949	1.58941	1.69188	8.74137	1.97086
	TOTAL CAPITOLUL 3	16.96149	3.82410	4.07036	21.03185	4.74145

Capitolul 4

Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1.	Construcții și instalații	469.96600	105.96036	112.79184	582.75784	131.39085
4.1.1.	OB.1-Reabilitare termică anvelopă-fatada parte opacă	262.71600	59.23297	63.05184	325.76784	73.44889
4.1.2.	OB.2-Reabilitare termică anvelopă-fatada parte vitrată	101.11800	22.79846	24.26832	125.38632	28.27009
4.1.3.	OB.3-Reabilitare termică anvelopă-termo-hidroizolare terasă	89.48700	20.17609	21.47688	110.96388	25.01835
4.1.4.	OB.4.Reabilitare termică anvelopă-planșeu peste subsol	16.64500	3.75285	3.99480	20.63980	4.65353
4.2.	Montaj utilaj tehnologic	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
4.5.	Dotări	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
4.6.	Active necorporale	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITOLUL 4	469.96600	105.96036	112.79184	582.75784	131.39085

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

Capitolul 5

Alte cheltuieli

	Organizare de santier					
5.1.	5.1.1. Lucrari de constructii	14.23200	3.20880	3.41568	17.64768	3.97891
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.43016	0.32245	0.34324	1.77340	0.39984
	5.2.1.Comisioane, taxe si cote legale					
	Comision banca finantatoare	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	Taxa inspectie Control Calitate	0.48420	0.10917	0.00000	0.48420	0.10917
	Taxa pentru inspectia in constructii	3.38939	0.76418	0.00000	3.38939	0.76418
	Contributia pentru Casa Sociala a Constructorilor	2.42099	0.54585	0.00000	2.42099	0.54585
	Primele de asigurare	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	Alte cheltuieli	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	Taxe ANRE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5.2.	5.2.2. Costul Creditului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	24.34637	5.48923	5.84313	30.18950	6.80664
	TOTAL CAPITOLUL 5	46.30311	10.43968	9.60205	55.90516	12.60459

Capitolul 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare beneficiar

6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
6.2.	Probe tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITOLUL 6	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

TOTAL GENERAL	533.23060	120.22415	126.46425	659.69484	148.73689
----------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Din care C+M	484.19800	109.16917	116.20752	600.40552	135.36977
---------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Beneficiar
proiectant

Anexa nr.6

Devizul obiectului: Reabilitare termica anvelopa - fatada parte opaca
in mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro

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

I LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII

1	LUCRARI DE INTERVENTIE	227.16300	51.21705	54.51912	281.68212	63.50915
2	ACTIVITATI ELIGIBILE-LUCR.CONEXE SI SUPLIMENTARE	35.55300	8.01592	8.53272	44.08572	9.93974
	TOTAL I	262.71600	59.23297	63.05184	325.76784	73.44889

II MONTAJ

	TOTAL II	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
--	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

III PROCURARE

1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	Dotari	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL III	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III fara TVA)	262.71600	59.23297	63.05184	325.76784	73.44889
--	--	------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Beneficiar
proiectant

Anexa nr.6

Devizul obiectului:Reabilitare termica anvelopa - fatada parte vitrata
in mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro

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

I LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII

1	LUCRARI DE INTERVENTIE	78.17300	17.62519	18.76152	96.93452	21.85523
2	ACTIVITATI ELIGIBILE-LUCR.CONEXE SI SUPLIMENTARE	22.94500	5.17327	5.50680	28.45180	6.41485
	TOTAL I	101.11800	22.79846	24.26832	125.38632	28.27009

II MONTAJ

	TOTAL II	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
--	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

III PROCURARE

1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	Dotari	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL III	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III fara TVA)	101.11800	22.79846	24.26832	125.38632	28.27009
--	--	------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Beneficiar
proiectant

Anexa nr.6

Devizul obiectului: Reabilitare termica anvelopa-termo-hidroizolare terasa
in mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro

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

I LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII

1	LUCRARI DE INTERVENTIE	71.98800	16.23069	17.27712	89.26512	20.12606
2	ACTIVITATI ELIGIBILE-LUCR.CONEXE SI SUPLIMENTARE	17.49900	3.94539	4.19976	21.69876	4.89229
	TOTAL I	89.48700	20.17609	21.47688	110.96388	25.01835

II MONTAJ

	TOTAL II	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
--	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

III PROCURARE

1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	Dotari	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL III	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III fara TVA)	89.48700	20.17609	21.47688	110.96388	25.01835
--	--	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Beneficiar
proiectant

Anexa nr.6

Devizul obiectului: Reabilitare termica anvelopa - planseu peste subsol
in mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro

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

I LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII

1	LUCRARI DE INTERVENTIE	14.62600	3.29763	3.51024	18.13624	4.08907
2	ACTIVITATI ELIGIBILE-LUCR.CONEXE SI SUPLIMENTARE	2.01900	0.45521	0.48456	2.50356	0.56446
	TOTAL I	16.64500	3.75285	3.99480	20.63980	4.65353

II MONTAJ

	TOTAL II	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
--	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

III PROCURARE

1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	Dotari	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL III	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III fara TVA)	16.64500	3.75285	3.99480	20.63980	4.65353
--	--	-----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Beneficiar
proiectant

Anexa nr.6

Devizul obiectului: Organizare de santier
in mii lei /mii euro la cursul lei/euro 4.4353 lei/euro

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

I LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII

1	AMENAJARE PLATFORMA PENTRU O.S.	7.14200	1.61026	1.71408	8.85608	1.99673
2	IMPREJMUIRE O.S.	3.40400	0.76748	0.81696	4.22096	0.95167
3	RACORD PROVIZORIU ENERGIE ELECTRICA	2.21200	0.49873	0.53088	2.74288	0.61842
4	RACORD PROVIZORIU APA, CONTORIZAT	1.47400	0.33233	0.35376	1.82776	0.41209
	TOTAL I	14.23200	3.20880	3.41568	17.64768	3.97891

II MONTAJ

	TOTAL II	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
--	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

III PROCURARE

1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	Dotari	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL III	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III fara TVA)	14.23200	3.20880	3.41568	17.64768	3.97891
--	--	-----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------

Proiectant,
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



Obiectivul: REABILITARE TERMICA BL.T14,CALEA BUCURESTI NR.163

Obiec CHELTUIELI CONEXE ORGANIZARII DE SANTIER

LISTA CU CHELTUIELI CONEXE ORGANIZARII SANTIERULUI

Nr crt	Categoria de cheltuieli	UM	CANTITATEA	P.U. lei exclusiv TVA	TOTAL lei exclusiv TVA
1	Obtinere autorizatiei de construire/desfiintare a lucrarilor de organizare de santier 3%din valoare lucrarilor de OS	buc	1.00	477.00	477.00
2	taxa de amplasament	buc	1.00	100.00	100.00
3	contracte temporare cu furnizorii de energie electrica si apa	buc	2.00	70.00	140.00
4	Chirii pentru ocuparea temporara a domeniului public	luna	4.00	80.00	320.00
5	costul apei utilizata in incinta organizarii de santier	mc	30.00	2.83	84.90
6	Costul energiei electrice utilizata in incinta santierului	kwh	630.00	0.49	308.26
TOTAL					1430.16

PROIECTANT
S.C.EURO BUILDING IDEEA S.R.L.



BORDEROU PIESE DESENATE

A. EXISTENT

A00 PLAN DE AMPLASAMENT A BLOCULUI IN LOCALITATE
A01 PLAN DE INCADRARE IN ZONA – sc.1:2000
A01' PLAN DE SITUATIE – sc.1:500
A02 PLAN DEMISOL – sc.1:100
A03 PLAN PARTER – sc.1:100
A04 PLAN ETAJ 1 – sc.1:100
A05 PLAN ETAJ 2-5 – sc.1:100
A06 PLAN ETAJ 6 – sc.1:100
A07 PLAN ETAJ 7 – sc.1:100
A08 PLAN ETAJ TEHNIC – sc.1:100
A09 PLAN INVELITOARE – sc.1:100
A10 SECTIUNE TRANSVERSALA A-A – sc.1:100
A11 SECTIUNE LONGITUDINALA B-B – sc.1:100
A12 FATADA PRINCIPALA – sc.1:100
A13 FATADA LATERALA STANGA – sc.1:100
A14 FATADA POSTERIOARA – sc.1:100

B.PROPUNERE

A15 PLAN DEMISOL – sc.1:100
A16 PLAN PARTER – sc.1:100
A17 PLAN ETAJ 1 – sc.1:100
A18 PLAN ETAJ 2-5 – sc.1:100
A19 PLAN ETAJ 6 – sc.1:100
A20 PLAN ETAJ 7 – sc.1:100
A21 PLAN ETAJ TEHNIC – sc.1:100
A22 PLAN TERASA – sc.1:100
A23 SECTIUNE TRANSVERSALA A-A – sc.1:100
A24 SECTIUNE LONGITUDINALA B-B – sc.1:100
A25 FATADA PRINCIPALA – sc.1:100
A26 FATADA LATERALA STANGA – sc.1:100
A27 FATADA POSTERIOARA – sc.1:100