



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

DOCUMENTATIE TEHNICĂ

NUMAR PROIECT:

0152

RELEVEU

RELEVEU

AMPLASAMENT:

Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI,
Cladire Ateliere si garaj auto,
Nr. inv. 110310.

OBIECTIV:

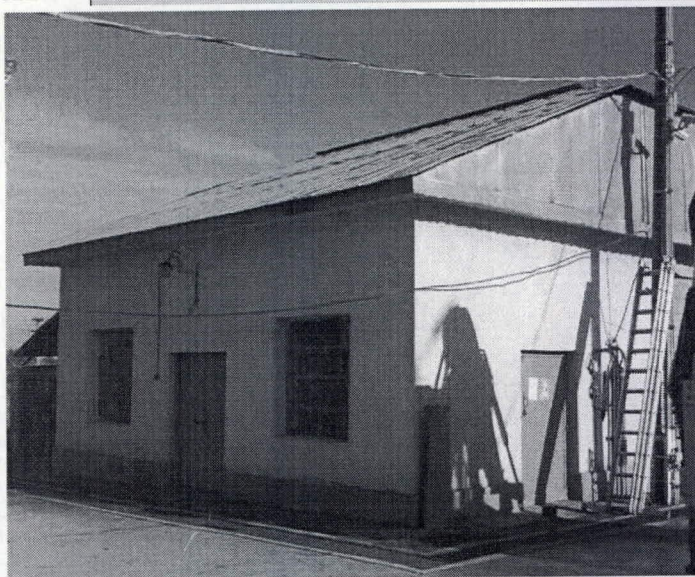
RELEVEU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA
EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE
AMENAJARE SI REPARATII.

BENEFICIAR:

S.C. CONPET S.A.

DATA REALIZARII
DOCUMENTAȚIEI:

OCTOMBRIE 2015



Autor:



Ordinul Arhitecților
din România
amânio

DIMA GEORGIAN MIRCEA
Arhitect TNA6724



PREZENTUL DOCUMENT ESTE COPIA ORIGINALULUI SAU AL CARUI AUTOR ESTE S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
UTILIZAREA SA TOTALA SAU PARTIALA, ASA CA SI ORICE REPRODUCERE SAU CEDARE CATRE TERȚI, VA NECESITA O AUTORIZARE ANTERIOARA EXPRESA DIN PARTEA AUTORILOR
SAI, ASTFEL FIIND INTERZISA ORICE MODIFICARE UNILATERALA A ACESTUIA.



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

Lista de semnături

Intocmit, Arh. GEORGIAN MIRCEA DIMA – TNA 6724



Masurat, Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063

Verificat, Ing. SANDU CORINA



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

OPIS DOCUMENTATIE

NR CURENT	NR DOCUMENT	DENUMIRE DOCUMENT
01		FOAIE DE CAPAT
02		LISTA DE SEMNATURI
03		OPIS DOCUMENTATIE
04		MEMORIU TEHNIC
05	A001	PLAN COTA $\pm 0,00$
06	A002	PLAN ACOPERIS
07	A003	FATADA FRONTALA
08	A004	FATADA FATADA LATERALA STANGA
09	A005	FATADA FATADA LATERALA DREAPTA
10	A006	FATADA POSTERIOARA
11	A007	SECTIUNEA A- A'
12	A008	SECTIUNEA B- B'
13	A009-A011	REPORTAJ FOTOGRAFIC 1- 3

Autor:



DIMA GEORGIAN MIRCEA
Arhitect TNA6724





**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

DOCUMENTATIE TEHNICĂ

NUMAR PROIECT:

0152

RELEVEU

MEMORIU TEHNIC RELEVEU

AMPLASAMENT:

Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI,
Cladire Ateliere si garaj auto,
Nr. inv. 110310.

OBIECTIV:

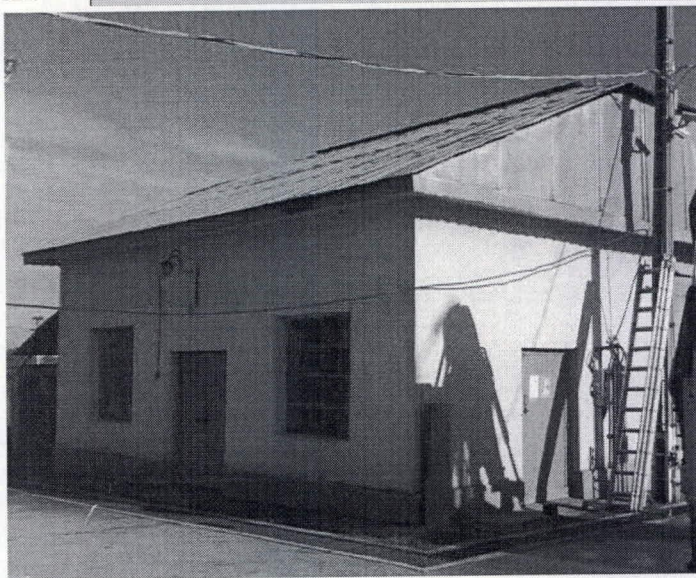
RELEVEU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA
EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE
REPARATII

BENEFICIAR:

S.C. CONPET S.A.

DATA REALIZARII
DOCUMENTAȚIEI:

OCTOMBRIE 2015



Ordinul Arhitecților
din România

Autor:



DIMA GEORGIAN MIRCEA
Arhitect TNA6724



PREZENTUL DOCUMENT ESTE COPIA ORIGINALULUI SAU AL CARUI AUTOR ESTE S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
UTILIZAREA SA TOTALA SAU PARTIALA, ASA CA SI ORICE REPRODUCERE SAU CEDARE CATRE TERTI, VA NECESITA O AUTORIZARE ANTERIOARA EXPRESA DIN PARTEA AUTORILOR
SAI, ASTFEL FIIND INTERZISA ORICE MODIFICARE UNILATERALA A ACESTUIA.



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

Capitolul I – Date generale

I.01 - Obiectul proiectului:

AMPLASAMENT:

Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI,
Cladire Ateliere si garaj auto,
Nr. inv. 110310.

OBIECTIV:

RELEVEU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA
EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE
REPARATII

BENEFICIAR:

S.C. CONPET S.A.

DATA REALIZARII
DOCUMENTAȚIEI:

OCTOMBRIE 2015

Autor:

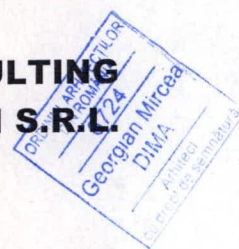


DIMA GEORGIAN MIRCEA

Arhitect TNA6724



Ordinul Arhitecților din România
amână



I.02 – DATE GENERALE:

La solicitarea beneficiarului, s-a solicitat realizarea lucrarilor de relevare a imobilului mai sus amintit.

Scopul realizarii prezentului relevu de arhitectura, este de a fi folosit in continuare la realizarea unor investitii de renovare/ consolidare a cladirii. Beneficiarul doreste in urmatoarea perioada, realizarea de lucrari de hidroizolare, anveloparea termica a cladirii (pereti si plafon) , igienizare (inlocuire finisaje interioare faianta parchet), inlocuire tamplarie usi, ferestre; inlocuire instalatii sanitare, electrice, si termice.

I.03 – Caracteristicile constructiei:

- functiunea:	ATELIERE SI GARAJ
- dimensiuni maxime cladire:	9,83 X 19,44 m
- regim de inaltime:	PARTER
- H _{max.} cornisa (strasina) :	+3.67 m
- H _{max.} coama :	+6,19 m
- Suprafata Construita	= 92,25 mp;
- Suprafata Desfasurata	= 92,25 mp;
- Suprafata Utila	= 60,80 mp
- Suprafata comunicata de catre Beneficiar anterior masuratorii a fost de	= 91,20 mp

Constructia relevata se incadreaza la

CATEGORIA "C (normala)" DE IMPORTANTA.



Constructia pentru care se propune realizarea prezentului relevu nu este monument de arhitectura si nu prezinta particularitati arhitectonice. Prin interventia pe care beneficiarul preconizeaza a o realiza nu este afectat specificul arhitectonic al zonei.

I.04 – Elemente de trasare

Constructia propusa se afla in interiorul proprietatii beneficiarului, nefiind alipita pe niciuna din laturi de alta constructie sau de vreo limita a terenului.

Cota $\pm 0,00$ este la $+0,14 / +0,25 / +0,27$ m fata de cota terenului sistematizat. Inaltimea libera a nivelului este de $+ 3,54 / 3,56 / 3,67$ m.

Capitolul II – Descrierea functionala

Cladirea prezinta 3 usi de acces din exterior, situate pe fatadele frontala si laterala dreapta. Aceasta are urmatoarea configurare:

Acces 1	
Atelier 1	22,10 mp
Acces 2	
Atelier 2	14,65 mp
Acces 3	
Garaj	25,65 mp

Constructia este conformata functional astfel incat sa deserveasca necesitatile beneficiarului, cladire in care isi desfasoara activitatea.
Cota ± 0.00 a parterului este ridicata de la nivelul terenului la cca $14 / 25 / 27$ cm.



Capitolul III – Solutii constructive si de finisaj

III.01 – Sistemul constructiv

Din studiul cladirii, rezulta ca asupra acesteia au fost realizate mai multe interventii in decursul timpului.

Presupunem ca in faza initiala, cladirea avea un acoperis terasa, care ulterior a fost modificat, astfel ajungand in forma actuala.

Din investigarile realizate fara a fi destructive, rezulta ca avem de a face cu o structura din Pereti portanti de caramida, peste care este asezat planseul de Beton Armat.

Starea actuala a cladirii se datoreaza conditiilor, materialelor si tehnologiei anilor 1950 cand a fost construita si degradarii in timp a cladirii.

III.02 – Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare

Inchiderile exterioare sunt realizate din pereti portanti din caramida.

Compartimentarile interioare sunt realizate tot din pereti portanti din caramida.

III.03 – Finisaje

La interior, cladirea este tratata simplu, cu tencuieli driscuite de mortar, si zugraveli simple. Pardoseaua din beton sclivisit indeplineste functia pentru care a fost creata si se afla in stare satisfactoare.

Tamplaria exterioara si interioara este din profile metalice, in cazul ferestrelor, fiind fixa si cu sticla simpla. Usile sunt metalice, confectionate rudimentar, si dotate cu sistem antifurt.



III.04 – Finisajele exterioare

La exterior cladirea este finisata simplu cu o tencuiala driscuita, zugravita in culori (a se vedea reportajul fotografic atasat la prezenta documentatie).

III.05 – Acoperisul si invelitoarea

Acoperisul in varianta initiala a cladirii a fost tip terasa, dar probabil in anii anteriori, datorita unor infiltratii, in urma realizarii unor renovari au fost construita o sarpanta din lemn pe care este dispusa astereala tot din lemn si invelitoarea din tabla faltuita. Pantele acoperisului sunt de aproximativ 42%.

III.06 – Cosurile de fum

Nu este cazul.

Capitolul IV – Indeplinirea cerintelor de calitate

IV.01 – Cerinta „A” REZISTENTA si STABILITATE

- La momentul actual cladirea nu prezinta semne de oboseala sau de deteriorare vizibile, avand in vedere ca renovarea fatadelor este relativ recenta.
- De asemenea nici la interior nu au fost detectate fisuri sau crapaturi relevante.
- Planseul, la o examinare vizuala nu prezinta deteriorari sau deformari relevante.
- In cazul interventiei asupra cladirii, se va recomanda realizarea unei expertize tehnice de rezistenta. De asemenea se va avea in vedere faptul ca la data de astazi nu avem date constante in ce priveste realizarea



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

fundatiilor cladirii. Expertul evaluator structurist, va decide daca pentru lucrarile descrise in prezentul memoriu respectiv lucrarile de reparatie si igenizare este necesara interventia asupra fundatiei existente. Odata cu realizarea expertizei de structura se va afla si adancimea de fundare.

IV.02 – Cerinta „B” SIGURANTA si EXPLOATARE

Obiectivul respecta reglementarile tehnice de proiectare in vigoare pentru eliminarea cauzelor care pot conduce la accidentarea utilizatorilor in timpul desfasurarii activitatilor cotidiene sau a unor lucrari de intretinere si curatenie.

- Stratul de uzura al pardoselilor in stare umeda sau uscata este realizat din materiale antiderapante, având coeficient de frecare de minim 0,4.
- Suprafata peretilor nu prezinta proeminente, muchii taioase sau alte surse de ranire, agatare, lovire.

IV.03 – Cerinta „C” SIGURANTA LA FOC

Cladirea respecta prevederile referitoare la prevenire si stingerea incendiilor cuprinse in "Normele tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului-indicator P118/99.

In conformitate cu aceste prevederi constructia proiectata are gradul III rezistenta la foc, nu prezinta sau prezinta un risc mic de incendiu si beneficia de dotarile P.S.I. conform normelor in vigoare. De asemenea in cladire au fost remarcate planurile de evacuare in caz de incendiu.

IV.04 – Cerinta „D”

a) Igiena si sanatatea oamenilor

- Cladirea, prin conformatia ei protejeaza utilizatorii fata de eventualele noxe din exterior, cu tamplarie metalica etanseizata prin chituire.



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

- Cladirea respecta cerintele pentru spatiile destinate desfasurarii activitatii la ora actuala.
 - Ventilarea spatiilor se realizeaza pe cale naturala cu respectarea reglementarilor tehnice in vigoare.
 - Finisajele prevazute in documentatie, atat in interior cat si la exterior, se afla in stare satisfacatoare si nu degaja noxe.
- Cladirea relevata nu constituie o amenintare pentru igiena si sanatatea ocupantilor, a vecinatatilor si a mediului inconjurator.
- **Alimentarea cu apa:** in urma realizarii releveului nu au fost observate bransamente.
 - **Canalizare:** in urma realizarii releveului nu au fost observate bransamente.
 - **Alimentarea cu energie electrica:** cladirea este racordata la reseaua de electricitate aflata pe proprietatea beneficiarului.
 - **Alimentarea cu energie termica:** cladirea detine o retea proprie de termoficare a spatiilor, care este conectata la reseaua principala care asigura agerbtul termic in cadrul intregului obiectiv.

b) Refacerea si protectia mediului

- Apele pluviale se scurg pe terenul dimprejurul cladirii, care sunt preluate in santurile acoperite cu gratare de protectie, dispuse pe fatadele frontala si laterala dreapta.

IV.05 – Cerinta „E”

Cladirea necesita realizarea unei izolatii termice pe întreaga suprafața a anvelopei.

a) Izolarea termica si economia de energie

Solutiile care se vor lua in calcul ulterior vor avea in vedere economisirea energiei prin asigurarea unei izolari termice corespunzatoare la pereti, plansee si la tamplaria exterioara. De asemenea, se va asigura evitarea aparitiei punctiilor termice.



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

b) Izolarea hidrofuga

- La momentul actual cladirea beneficiaza de o invelitoare din tabla galvanizata, faltuita, care se afla intr-o stare satisfacatoare, dar care se estimeaza ca in viitorul apropiat va necesita lucrari de refacere.
- Pentru izolarea hidrofuga se va respecta normativul C112-85

IV.06 – Cerinta „F” – Protectia la zgomot

- Cladirea respecta standardul SR6156 privind limitele admisibile de zgomot.
- Stratificatia peretilor exteriori si grosimea lor asigura un confort acustic adecvat in interior
- Geamul utilizat la ferestre este geam simplu, intr-un singur strat si nu asigura izolarea fonica minima.

Nu au fost disponibile informatii cu privire la urmarirea comportarii in timp a constructiei respectiv jurnalul evenimentelor; foile completate din registru de evidenta aflat la Cartea Tehnica a Constructiei cu privire la graficul de reparatii curente si reparatii capitale; informatii cu privire la eventuale accidente tehnice care privesc constructia vizata, care au avut loc in trecut si au fost remediate intre timp deci urmele acestora nu ar mai fi vizibile astazi ci doar apar consemnate (inundatii, tasari, foc, etc).
Alte detalii: An PIF 1975.

Capitolul V – Masurile de protectie civila (daca nu fac obiectul unui memoriu tehnic specializat)

Nu este cazul.



**S.C. APPRAISALS AND CONSULTING
DIVISION S.R.L.**

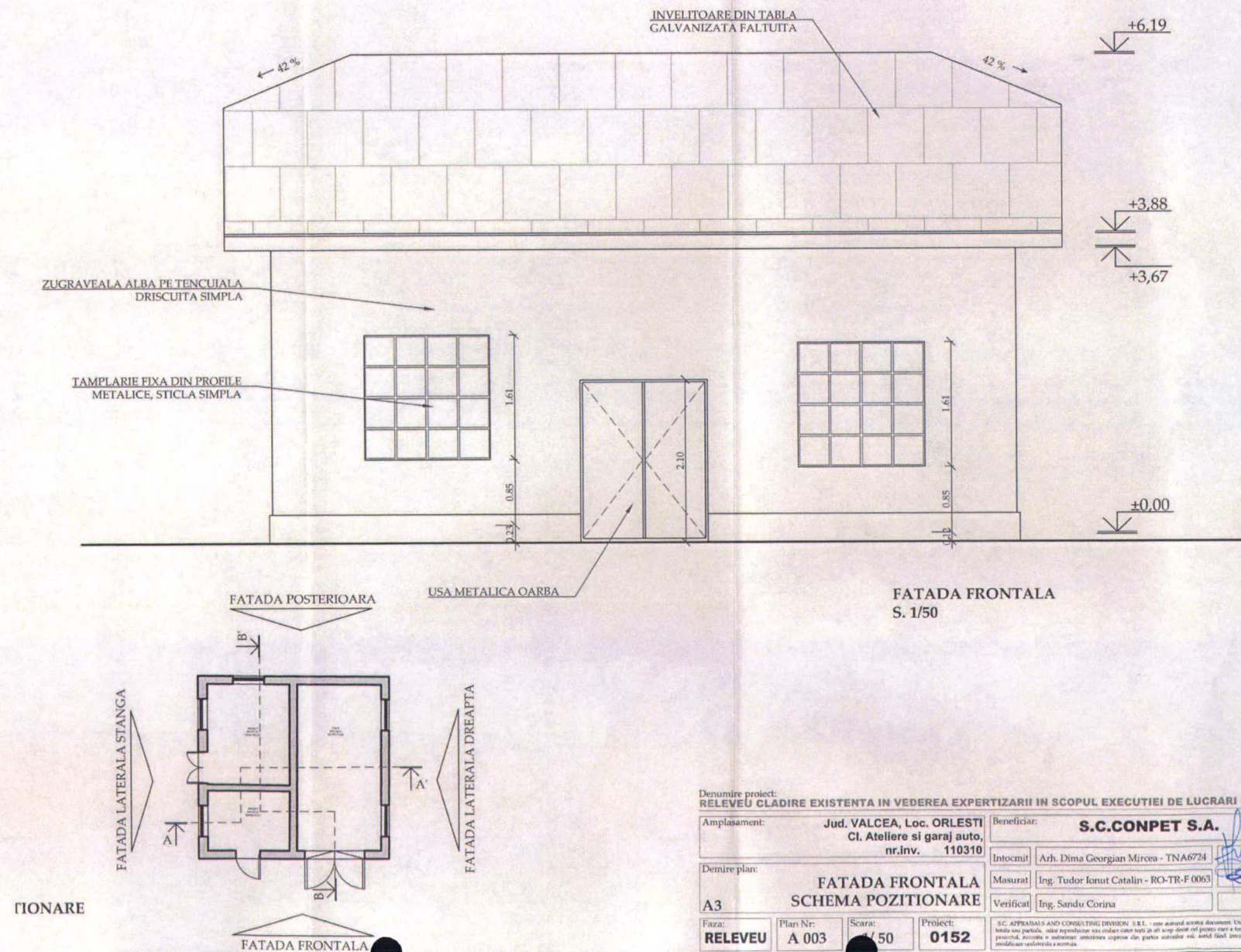
**Capitolul VI. recomandari privind lucrarile de reparatii
propane a se realiza:**

In urma discutiilor purtate cu Beneficiarul si a analizarii obiectivului, au rezultat ca fiind necesare urmatoarele lucrari:

- Reparatii tencuieli, igienizare pereti si tavane, zugraveli lavabile;
- Placarea pardoselilor cu gresie ceramica;
- Inlocuirea tamplariei actuale cu o o tamplarie din profile PVC cu sticla float.

Intocmit,
Georgian Mircea Dima
Arhitect TNA 6724

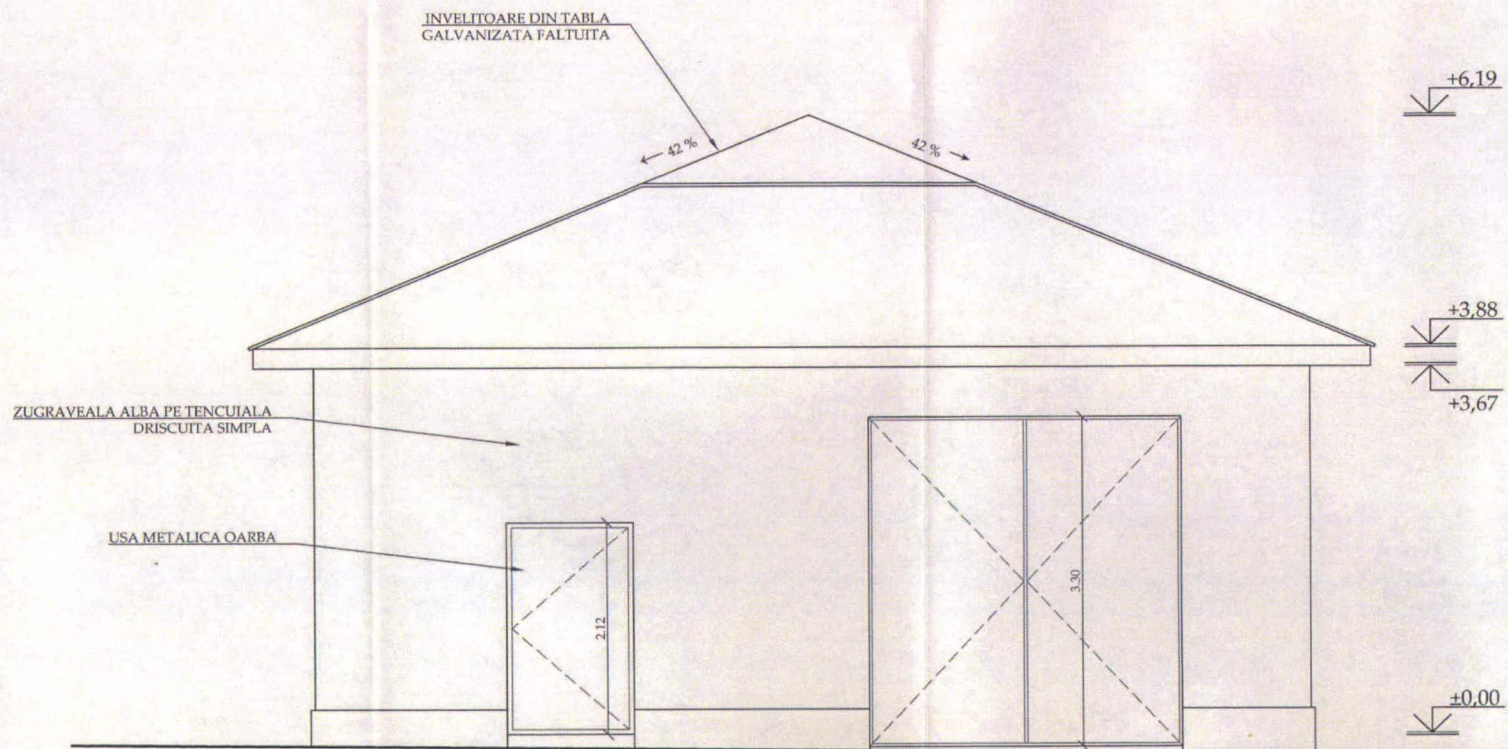




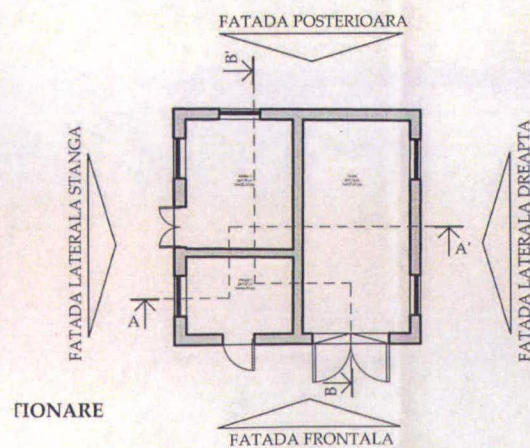
ARHITECTURA
 6724
 Georgian Mircea
 DIMA
 Arhitect
 Cu drept de semnatura



Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATI.			
Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr. Inv. 110310	Beneficiar:	S.C. CONPET S.A.
Demire plan:	FATADA FRONTALA SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
A3		Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Faza: RELEVU	Plan Nr.: A 003	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Scara: 1/50		S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. este autorizata sa elaboreze documente de proiectare si sa realizeze proiecte de amenajare si reparatii. Utilizarea si modificarea acestor documente fara acordul scris al S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. este interzisa.	
Proiect: 0152		Data Proiect: SEPT. 2015	



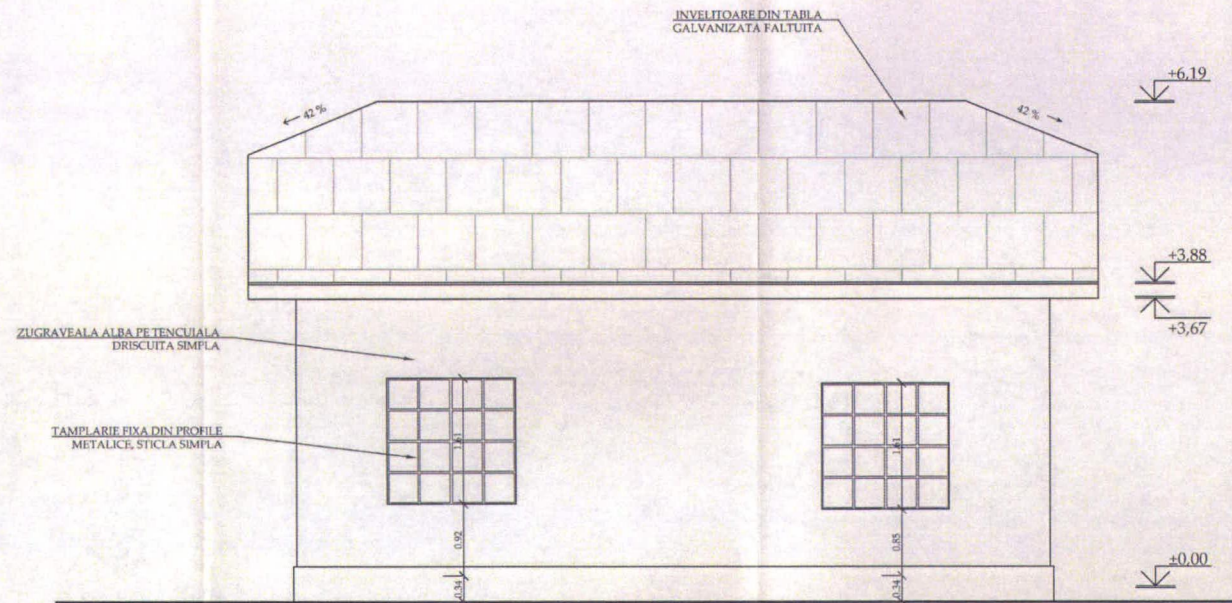
FATADA LATERALA DREAPTA
S. 1/50



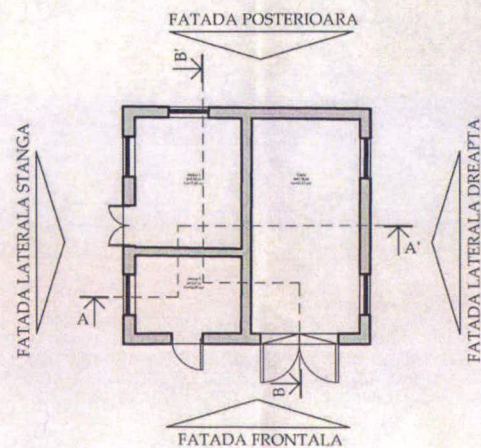
Denumire proiect:
RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Verificat:	Ing. Sandu Corina		
Faza:	Plan Nr:	Scara:	Proiect:
RELEVU	A 005	1/50	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa fara asea partiala, orice reproducere sau redare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elabore proiectat, necesita o autorizare scrisa din partea autorului sau, astfel fiind anulate toate conditiile de licentiere si achizitie.			
Data Proiect:			SEPT. 2015





FATADA POSTERIOARA
S. 1/50



IONARE

Denumire proiect:
RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Ateliere si garaj auto,
nr.inv. 110310

Beneficiar: **S.C.CONPET S.A.**

Demire plan:

A3

FATADA POSTERIOARA
SCHEMA POZITIONARE

Faza:
RELEVU

Plan Nr:
A 006

Scara:
1/50

Proiect:
0152

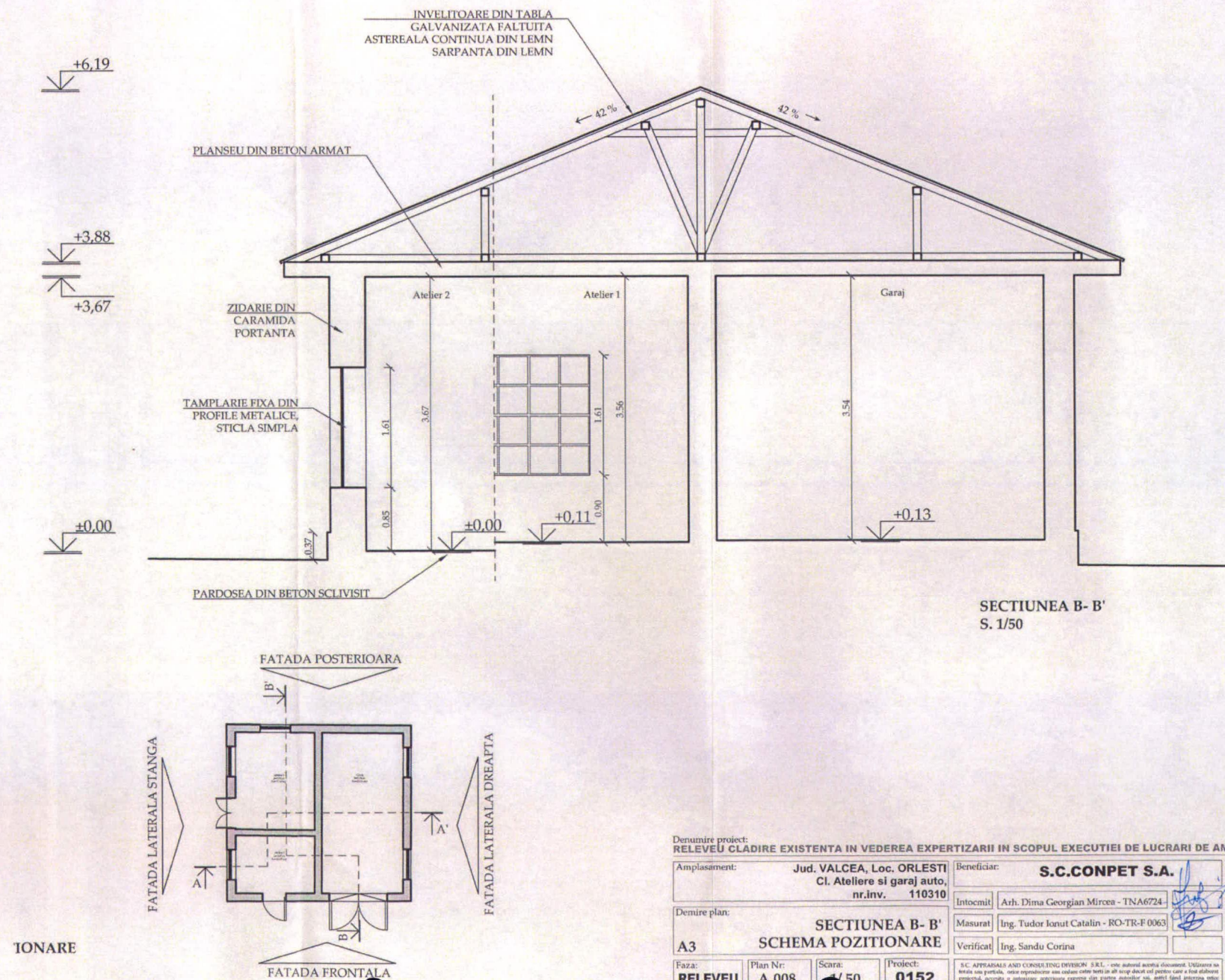
Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Verificat: Ing. Sandu Corina

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este material acest document. Utilizarea sa
in totala sau partiala, fara reproducere sau citare este interzisa in alt scop decat cel pentru care a fost elaburata
proiectul, aceasta e valabila pentru orice copie din proiect sau dintr-un alt, astfel fiind necesara
modificarea adresei de contact.

**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.**

Data Proiect:
SEPT. 2015

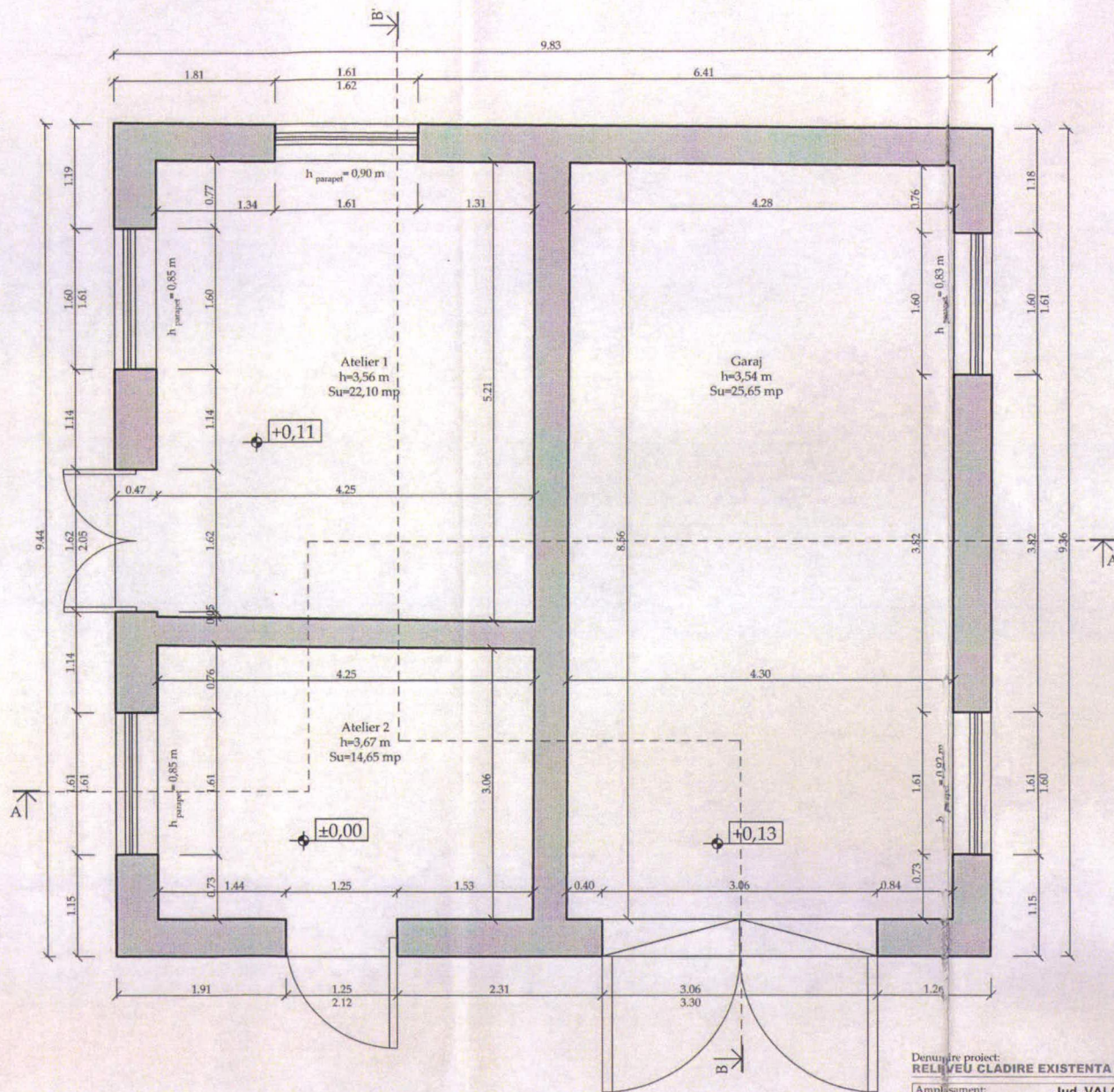




Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Verificat:	Ing. Sandu Corina		
Faza:	RELEVU	Plan Nr:	A 008
Scara:	1/50	Proiect:	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - one authorized technical document. Utilizarea sau reproducerea, modificarea sau copierea acestor date fara acordul scris al proiectantului este strict interzisa. pentru proiect, executie si amenajare, se vor lua in considerare toate datele tehnice si de proiectare care sunt disponibile la momentul prezentarii acestui document.			
Data Proiect:			SEPT. 2015





Total suprafata construita	Sc= 92,25 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 92,25 mp
Total suprafata utila	Sc= 60,80 mp

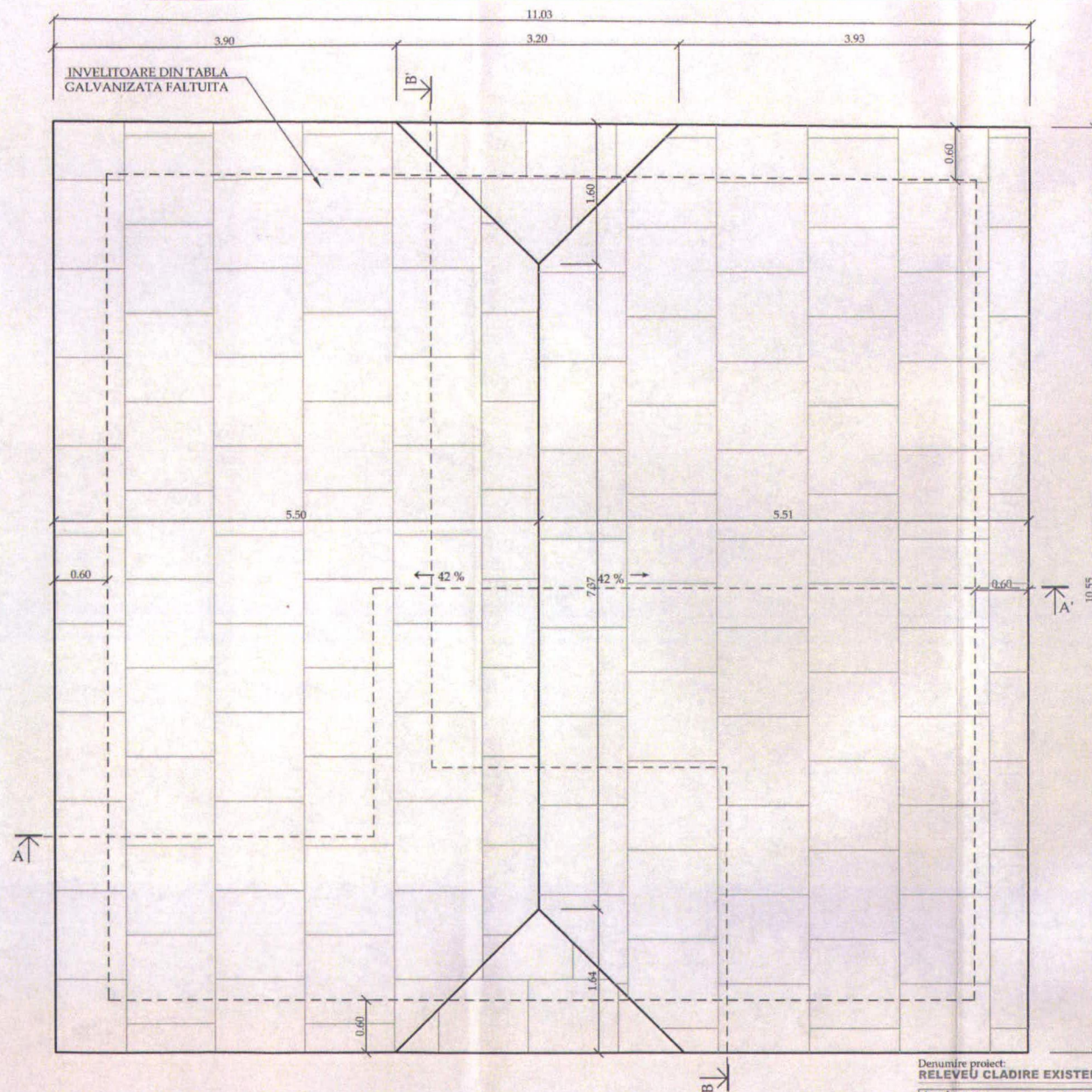


Denumire proiect: **RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.**

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.COMPET S.A.
Demie plan:	A3	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
	PLAN COTA ±0,00	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Faza:	RELEVU	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Plan Nr:	A 001	Proiect:	0152
Scara:	50		

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata acest document. Utilizarea sa este la scara partiala, orice reproducere sau citare catre terți in alt scop decat cel pentru care a fost elaburata prezenta, duce la anulare automată a prezentei autorizatii si, astfel fiind necesara o noua autorizatie pentru fiecare utilizare a prezentei autorizatii.

Data Proiect: **SEPT. 2015**



Total suprafata construita	Sc= 92,25 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 92,25 mp
Total suprafata utila	Sc= 60,80 mp

PLAN ACOPERIS



Denumire proiect: **RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.**

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan:	A3	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
	PLAN ACOPERIS	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Faza:	RELEVU	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Plan Nr:	A 002	Scara:	1:50
Proiect:	0152	S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este atestata activitatea de proiectare. Utilizarea se facea pe baza planului, cu toate repunerile sau cederile catre terți în alt scop decât cel pentru care a fost elaborat proiectul, constituie o încălcare a serviciului executat și este strict interzisă.	
		Data Proiect: SEPT. 2015	



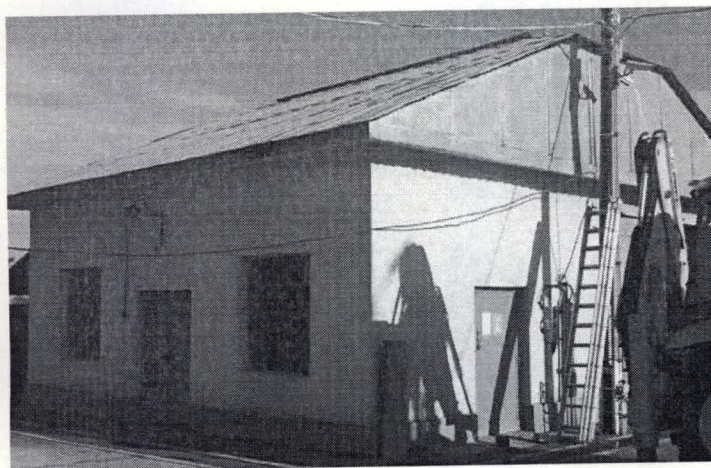


FOTO 1
PERSPECTIVA

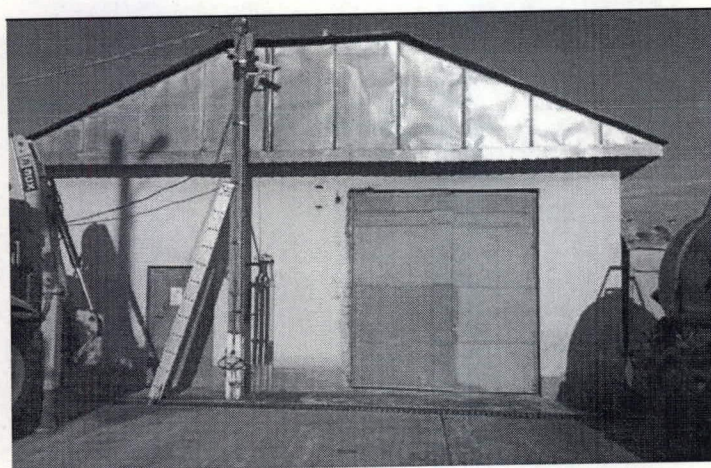


FOTO 2
FATADA LATERALA
STANGA

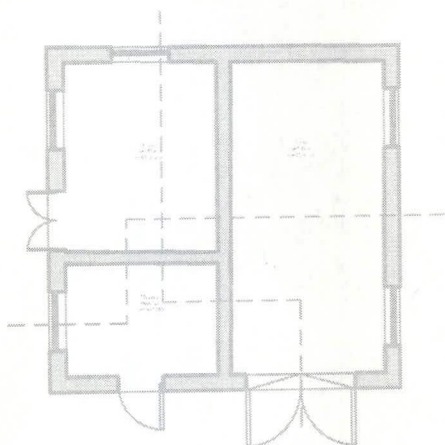


FOTO 1

FOTO 2

SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400



Denumire proiect: **RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.**

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI		Beneficiar: S.C.CONPET S.A.	
Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310		Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	
Demire plan:		Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
REPORTAJ FOTOGRAFIC 1		Verificat: Ing. Sandu Corina	
Faza: RELEVU	Plan Nr: A 009	Scara: -/ --	Project: 0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.			Data Proiect: SEPT. 2015

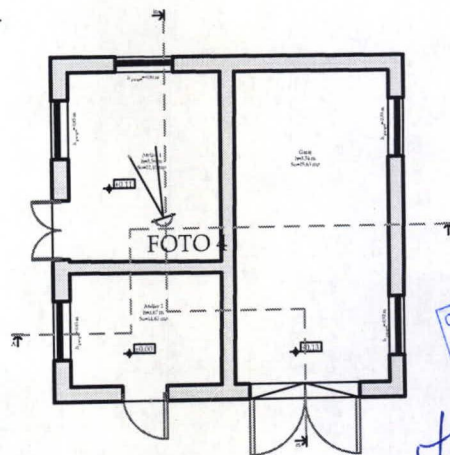


FOTO 3
PERSPECTIVA CU
FATADA FRONTALA



FOTO 4
INTERIOR ATELIER 1

FOTO 3 ↗



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400



Denumire proiect:

RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI		Beneficiar: S.C.CONPET S.A.	
Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310		Intocmit: Arh. Dima Georgiana Mircea - TNA6724	
Demire plan: REPORTAJ FOTOGRAFIC 2		Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
		Verificat: Ing. Sandu Corina	
Faza: RELEVU	Plan Nr: A 010	Scara: -/ --	Project: 0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.			
Data Project: SEPT. 2015			 S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

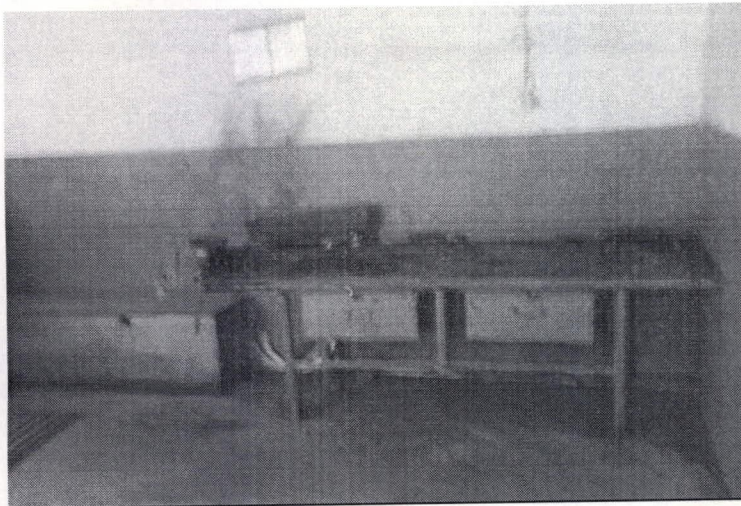
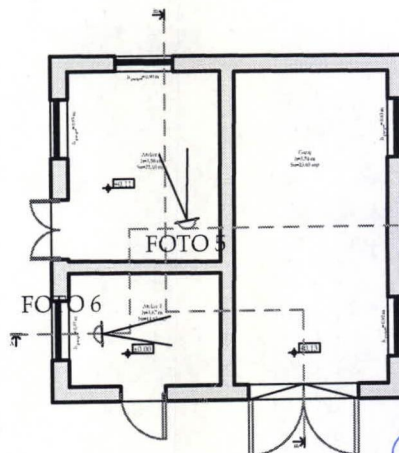


FOTO 5
INTERIOR ATELIER 2



FOTO 6
INTERIOR ATELIER 1



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

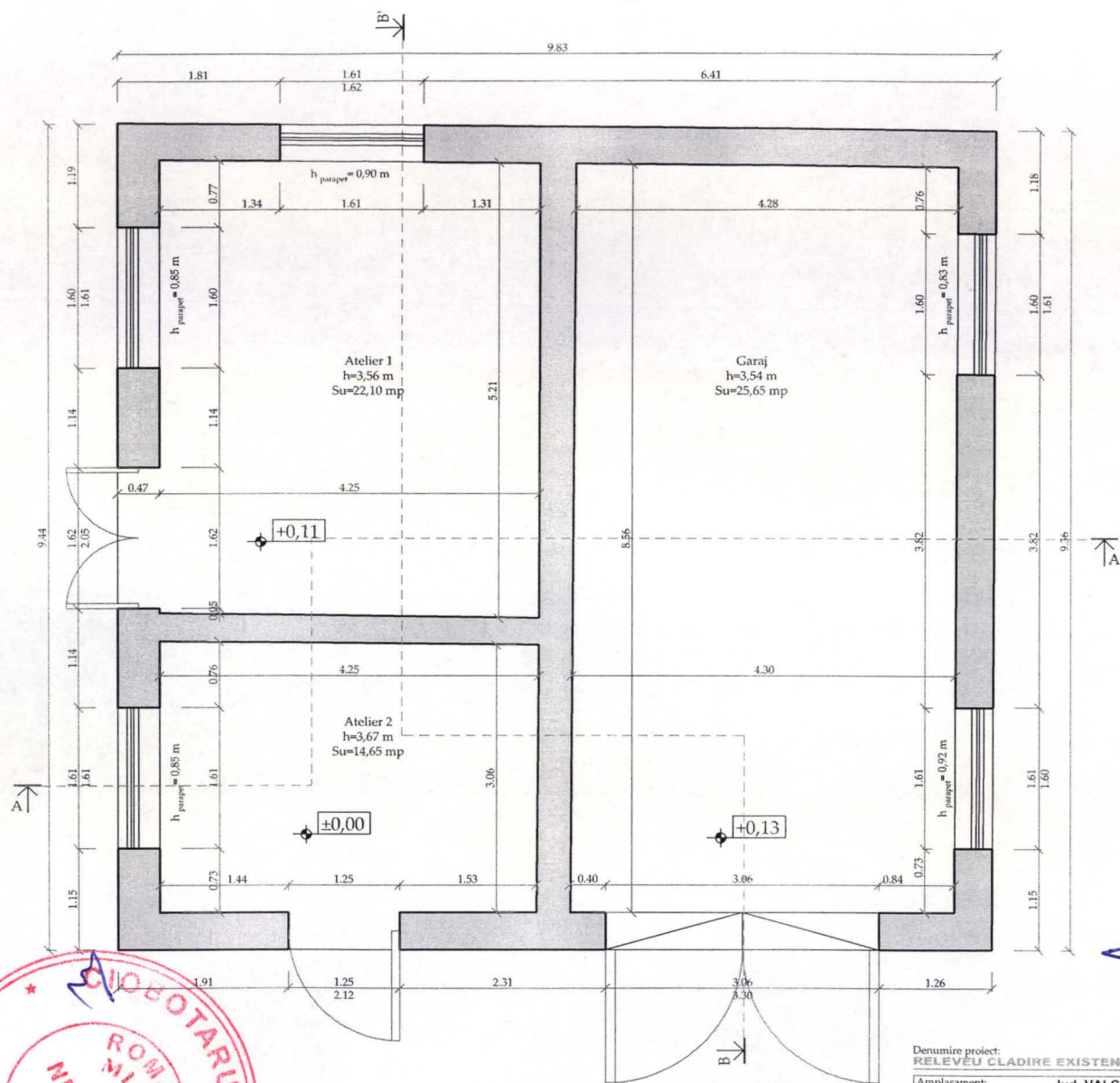
Denumire proiect:

RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament:		Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310		Beneficiar:		S.C.CONPET S.A.	
Demire plan:		REPORTAJ FOTOGRAFIC 3		Intocmit	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724		
				Masurat	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063		
				Verificat	Ing. Sandu Corina		
Faza:	Plan Nr:	Scara:	Proiect:	S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.			
RELEVU	A 011	-/ --	0152	Data Proiect:			
				SEPT. 2015			



**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.**



Total suprafata construita	Sc= 92,25 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 92,25 mp
Total suprafata utila	Sc= 60,80 mp

PLAN COTA ±0,00

INGINER PROIECTANT DE
A.I.C.P.S.
Asociatia Inginerilor
de Constructii Profesioni-
sti de Structuri
A.I.C.P.S.
N. 282
MIRCEA BUDA

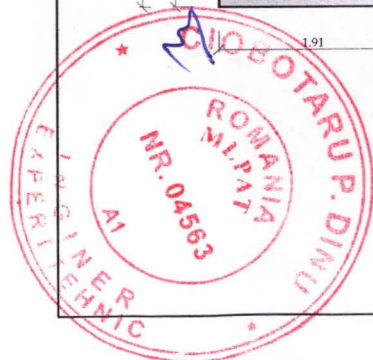
Denumire proiect:

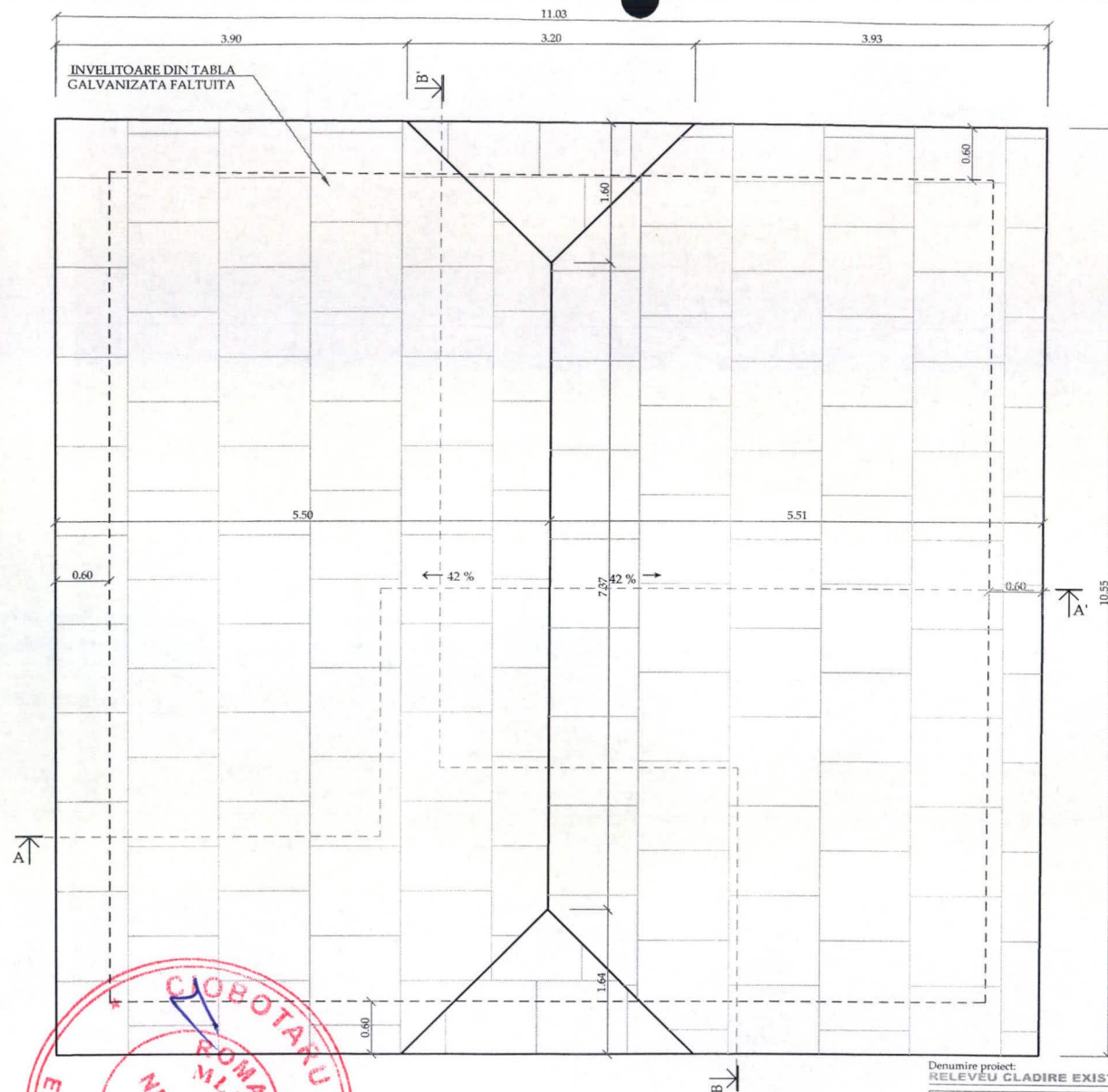
RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.COMPET S.A.
Demire plan:	A3	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
	PLAN COTA ±0,00	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Faza:	RELEVU	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Plan Nr:	A 001	Scara:	1/ 50
Project:	0152		

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este actiunara acestor documente. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau editare care este in alt scop decat cel pentru care a fost elaborata, precum si orice altfel de modificare a continutului este strict interzisa.

Data Proiect: SEPT. 2015

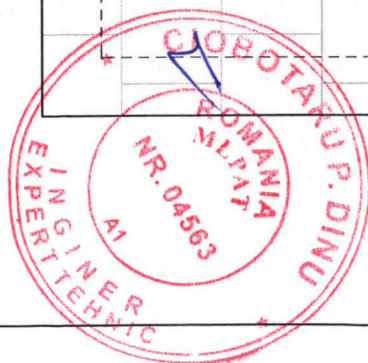




Total suprafata construita	Sc= 92,25 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 92,25 mp
Total suprafata utila	Sc= 60,80 mp

PLAN ACOPERIS

INGINER PROIECTANT DE STRUCTURI
Asociația Inginerilor
Construcțori Proiectanți de Structuri
A.I.C.P.S.
REGISTRU A.I.C.P.S.
ATESTAT Nr. 282
MIRCEA DIMITRIU



Denumire proiect:

RELEVU GLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Ateliere si garaj auto,
nr.inv. 110310

Beneficiar:

S.C.CONPET S.A.

Demire plan:

A3

PLAN ACOPERIS

Faza:

RELEVU

Plan Nr:

A 002

Scara:

1/ 50

Proiect:

0152

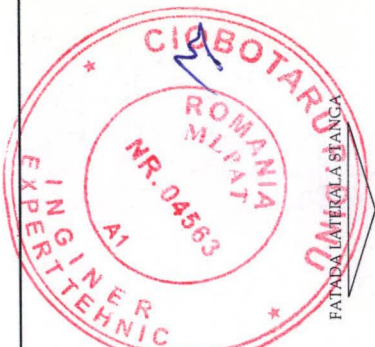
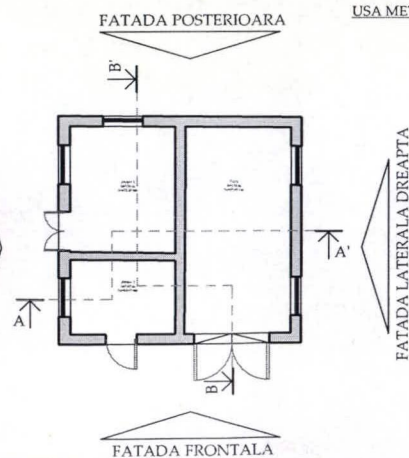
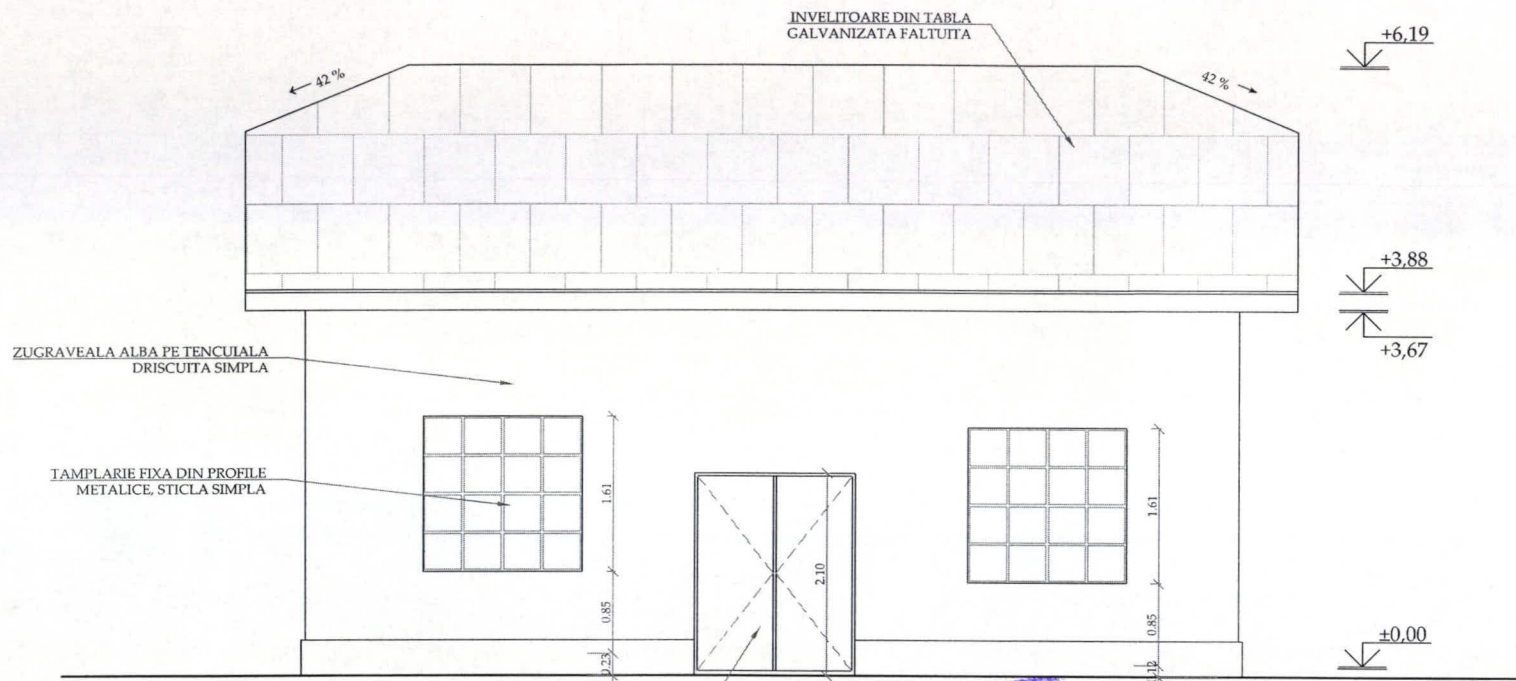
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizat asupra document. Utilizarea sa este limitata la proiectul, pentru care a fost elaburata. Orice reproducere sau utilizare in alt scop decat cel pentru care a fost elaburata proiectul, necesita o autorizare scrisa din partea autoritatii sau a persoanei care a modificat continutul a proiectului.

Data Proiect:

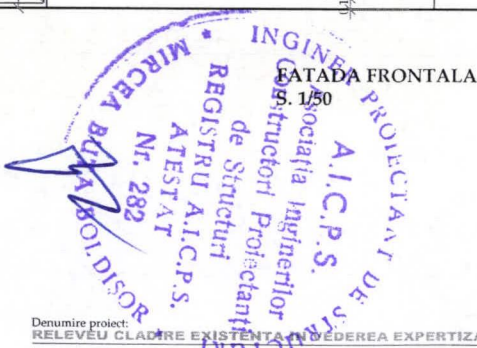
SEPT. 2015



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.



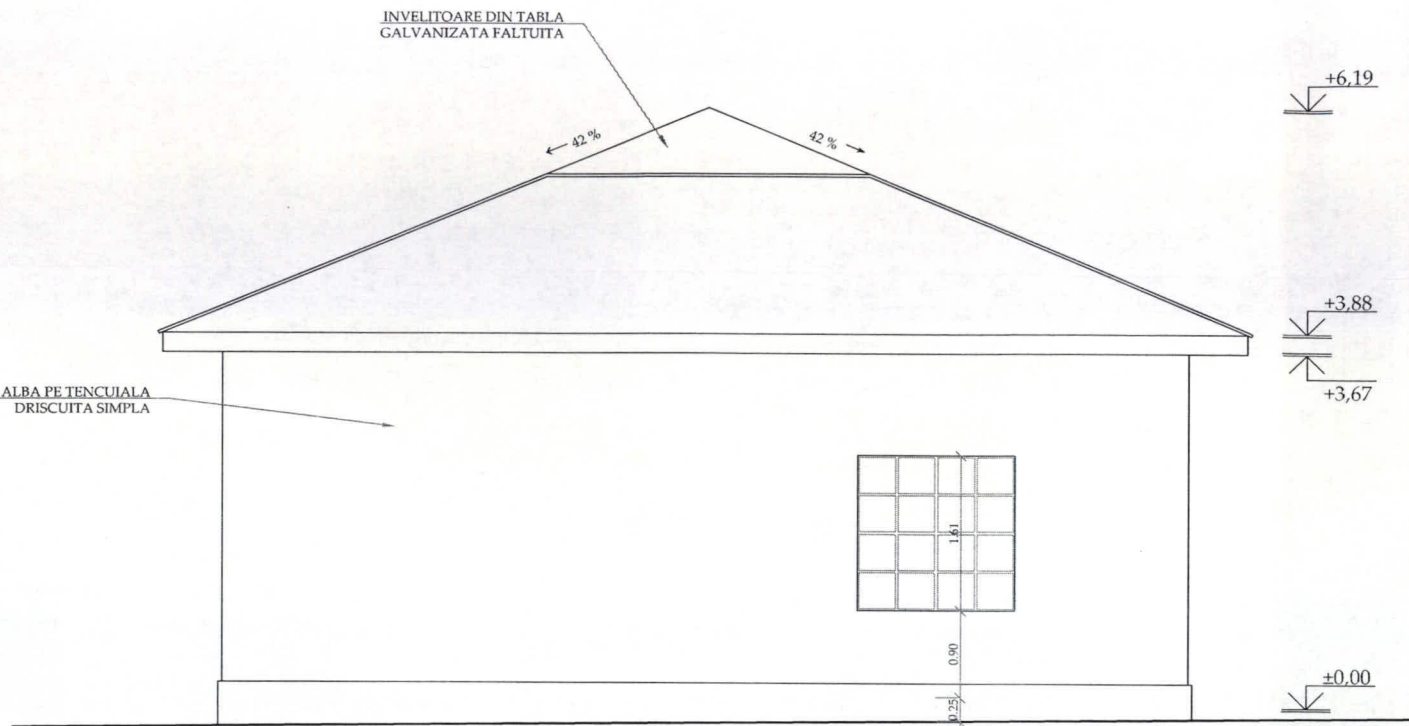
SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400



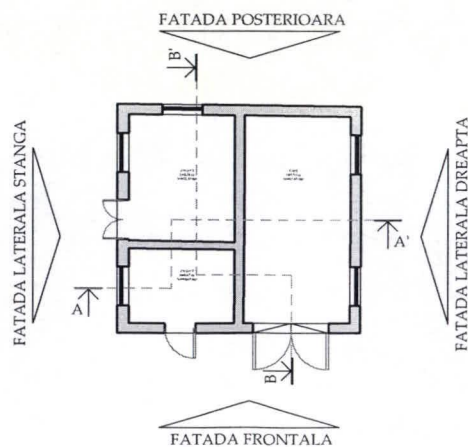
Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demare plan:	FATADA FRONTALA SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Faza:	RELEVU	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Plan Nr:	A 003	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Scara:	1/ 50	Proiect:	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata acest document. Utilizarea sa este strict personala, orice reproducere sau editare fara acord scris este interzisa. Utilizarea sa este strict personala, orice reproducere sau editare fara acord scris este interzisa.			
Data Proiect:			SEPT. 2015





FATADA LATERALA STANGA
S. 1/50



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

Denumire proiect:

RELEVÉU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Ateliere si garaj auto,
nr.inv. 110310

Beneficiar: S.C.CONPET S.A.

Demire plan:

FATADA LATERALA STANGA
A3 SCHEMA POZITIONARE

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Verificat: Ing. Sandu Corina

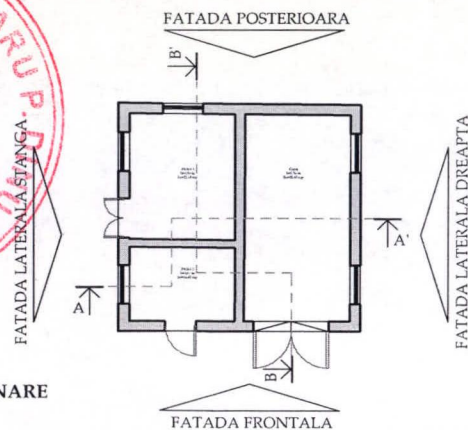
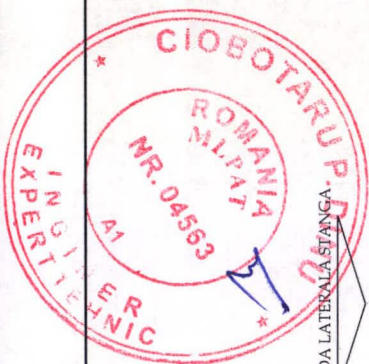
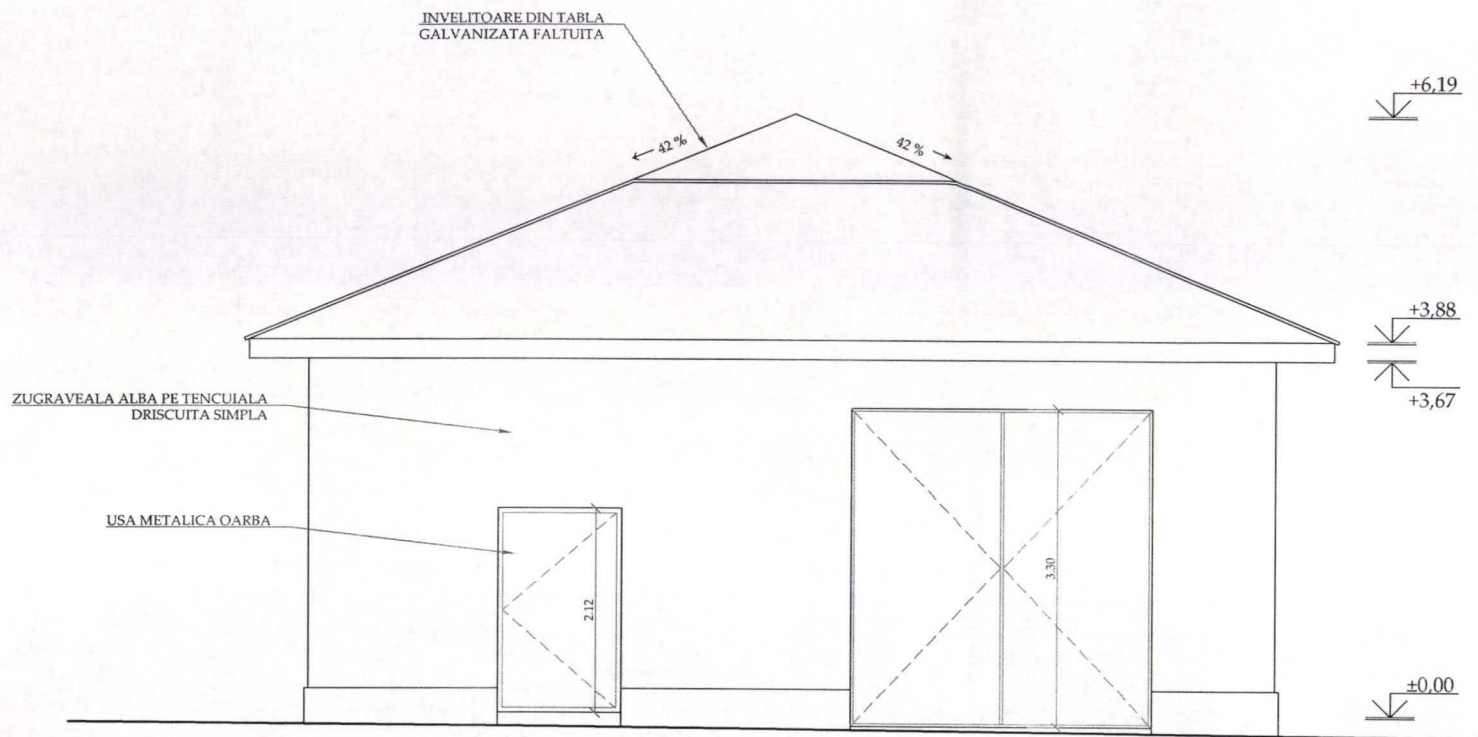
Faza: RELEVÉU
Plan Nr: A 004
Scara: 1/50
Proiect: 0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata sa elaboreze proiecte de constructii si sa execute lucrari de constructii in baza unui contract, pentru executarea sau pentru orice alt scop decat cel pentru care a fost elabarat proiectul, precum si activitati similare care nu sunt incluse in scopul executiei de lucrari de reparatii.

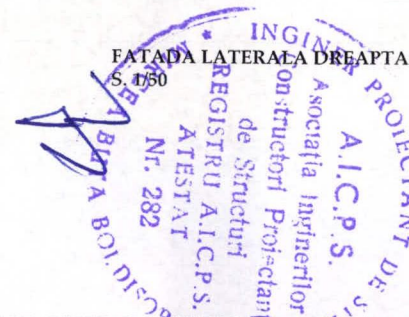
Data Proiect: SEPT. 2015



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.



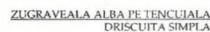
SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400



Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII			
Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan:	FATADA LATERALA DREAPTA A3 SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Faza:	RELEVU	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Plan Nr:	A 005	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Scara:	1/ 50	Proiect:	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa este strict personala, orice reproducere sau utilizare ulterioara fara acordul scris al S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. este interzisa. In cazul in care este necesara o modificare a acestui document, aceasta trebuie sa fie realizata de catre S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.			
Data Proiect:			SEPT. 2015



S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.



TAMPLARIE FIXA DIN PROFILE METALICE, STICLA SIMPLA



S. 1/50

INGINER PROIECTANT DE STRUCTURI
A.I.C.P.S.
Asociația Inginerilor
Constructori Proiectanți
de Structuri



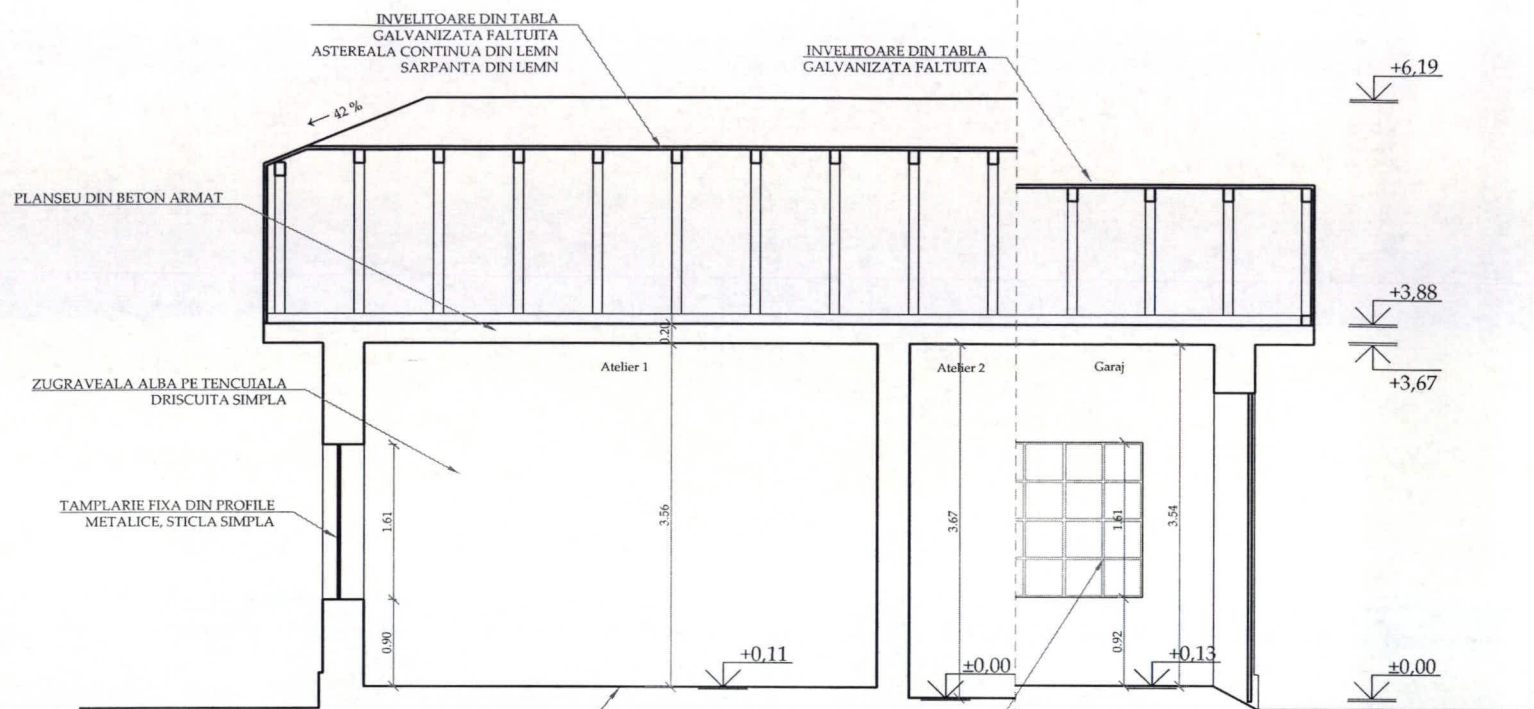
RELEVÉ CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATI



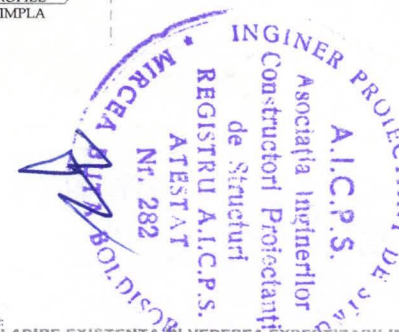
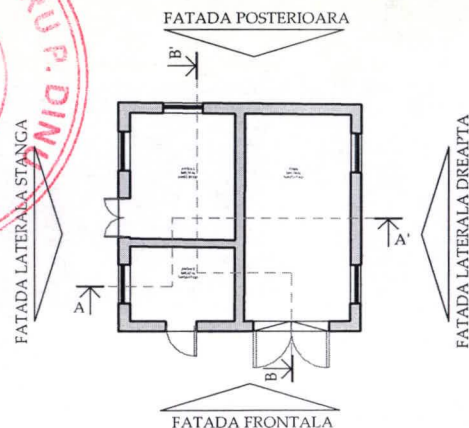
**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.**

**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.**

Data Project: **SEPT. 2015**



SECTIUNEA A - A'
S. 1/50



Denumire proiect:

RELEVÉU GLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan:	SECTIUNEA A - A' A3 SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Faza:	RELEVÉU	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Plan Nr:	A 007	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Scara:	1/50	Proiect:	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata asupra documentelor. Utilizarea sa este limitata la proiectul pentru care este emis. Orice reproducere sau utilizare in alt scop decat cel pentru care a fost eliberat prezenta, secventa sau materialul este considerata o incalcare a drepturilor de autor si este strict interzisa.			
Data Proiect:			SEPT. 2015



S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.

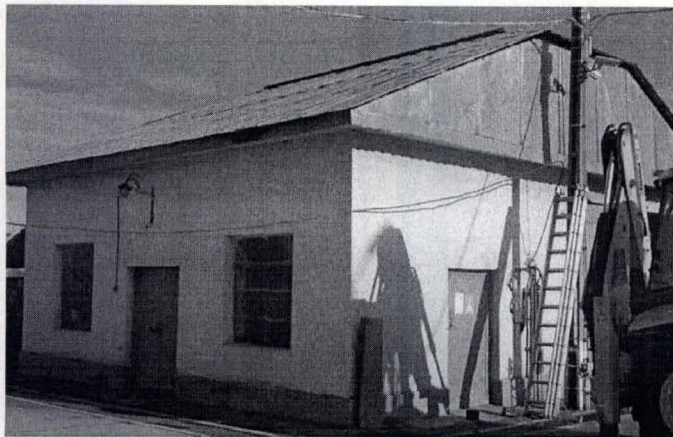


FOTO 1
PERSPECTIVA

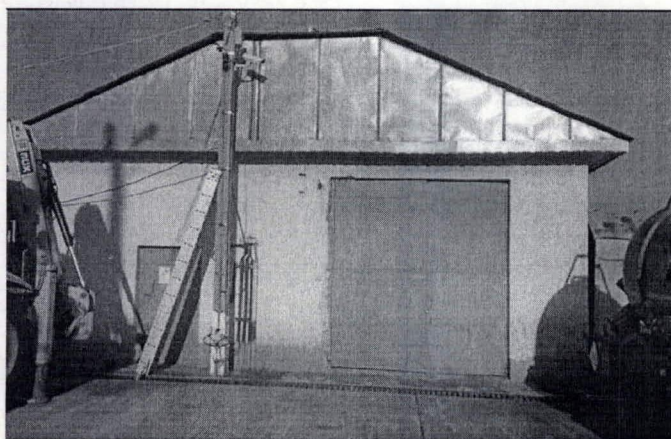


FOTO 2
FATADA LATERALA
STANGA

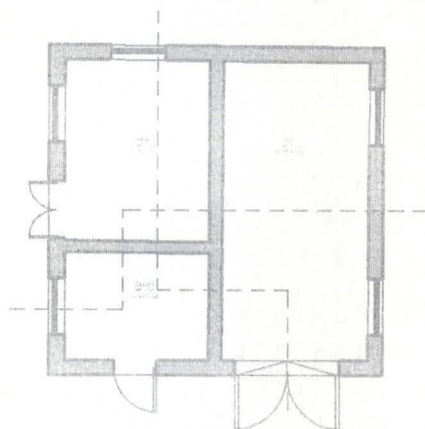


FOTO 1

FOTO 2

SCHEMA POZITIONARE S. 1/400

Denumire proiect:

RELEVÉU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament: **Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI**
Cl. Ateliere si garaj auto,
nr.inv. 110310

Beneficiar: **S.C.CONPET S.A.**

Demire plan:

Intocmit: **Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724**

Masurat: **Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063**

Verificat: **Ing. Sandu Corina**

REPORTAJ FOTOGRAFIC 1

Faza:
RELEVÉU

Plan Nr:
A 009

Scara:
-/ --

Proiect:
0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.

Data Proiect:
SEPT. 2015



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.



FOTO 3
PERSPECTIVA CU
FATADA FRONTALA

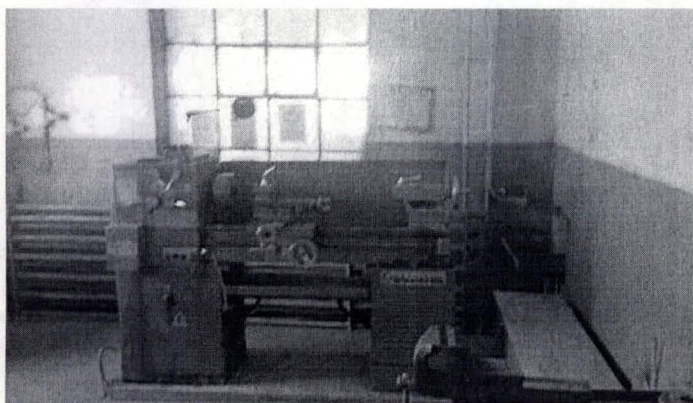
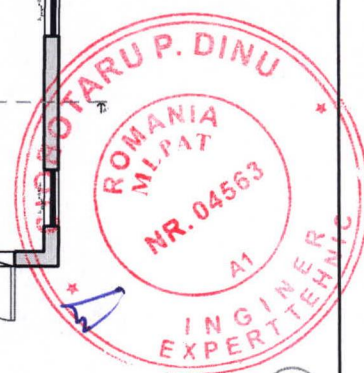
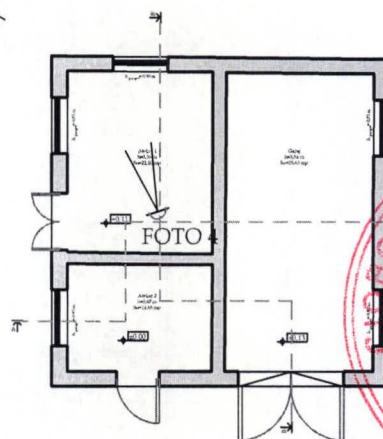


FOTO 4
INTERIOR ATELIER 1



FOTO 3 ↗



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

Denumire proiect:

RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:		Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Ateliere si garaj auto, nr.inv. 110310		Beneficiar:		S.C.COMPET S.A.	
Demire plan:		REPORTAJ FOTOGRAFIC 2		Intocmit	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724		
				Masurat	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063		
				Verificat	Ing. Sandu Corina		
Faza:	Plan Nr:	Scara:	Proiect:	S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.			
RELEVU	A 010	-/ --	0152	Data Proiect:			
				SEPT. 2015			



**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.**

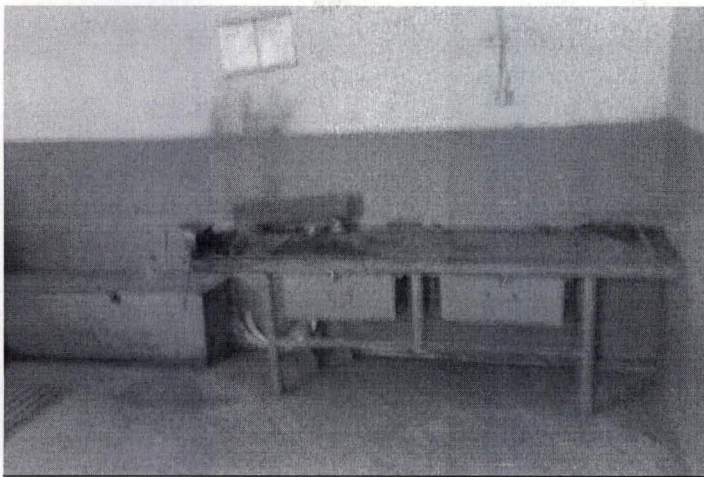


FOTO 5
INTERIOR ATELIER 2

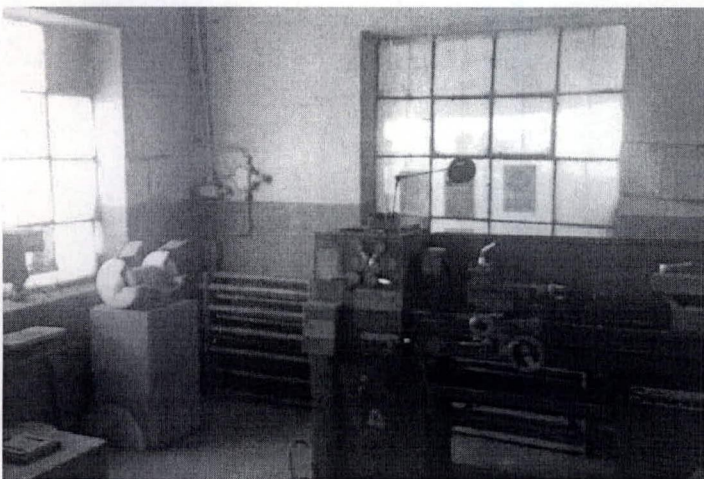
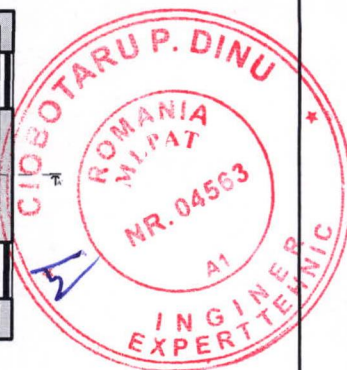
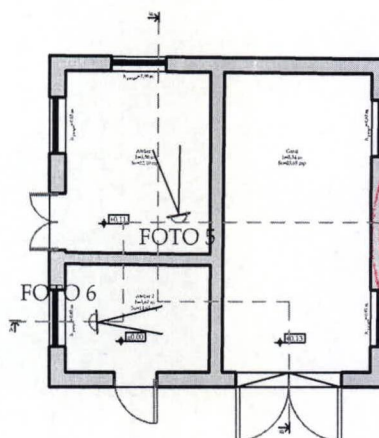


FOTO 6
INTERIOR ATELIER 1



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

Denumire proiect:

RELEVÉU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament: **Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Ateliere si garaj auto,
nr.inv. 110310**

Beneficiar: **S.C.CONPET S.A.**

Demire plan: **REPORTAJ FOTOGRAFIC 3**

Intocmit: **Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724**

Masurat: **Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063**

Verificat: **Ing. Sandu Corina**

Faza: **RELEVÉU**

Plan Nr: **A 011**

Scara: **-/ --**

Proiect: **0152**

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.

Data Proiect: **SEPT. 2015**



**S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.**

***** cladire ATELIERE si GARAJ AUTO numar inventar 110 310 *****

Numele și prenumele expertului atestat :
ing.

CIOBOTARU P. DINU

Nr. 05B/ACD Data: 06.12.2015

conform registrului de evidență

RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Privind expertizarea cladirii parter existenta in amplasament, a obiectivului de investitii "Lucrari de constructii in vederea executiei de lucrari de amenajare si reparatii, cladire parter existenta, cu pastrarea bransamentelor de utilitati aferente, cu pastrarea partiului si a functiunilor existente pentru realizarea unui grad sporit de functionalitate si utilizare a imobilului", pentru realizarea solutiei de amenajare, la exigenta "A -Rezistenta si stabilitate" in conformitate cu Legea nr.10 / 1995 cu privire la calitatea in constructii, a standardelor, normativelor si prescriptiilor in vigoare.

Lucrarile propuse de beneficiar sunt:

- repararea tencuielilor;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile de PVC cu mentinerea golurilor actuale;
- igienizarea cladirii(zugraveli lavabile,placaj pardoseli cu gresie);

1.-Date de identificare:

- proiectant relevu situatie existenta: SC.APPRAISALS & CONSULTING DIVISION SRL cu sediul in Bucuresti, sector 3, B-dul Theodor Pallady nr.42, sector 3, Bucuresti
- arh. Georgian Mircea Dima, inregistrat in Tabloul National al Ordinului Arhitectilor din Romania cu nr.6724, in conformitate cu prevederile Legii nr.184/2001 privind organizarea si exercitarea profesiei de arhitect, republicata, aflat in evidenta Filialei teritoriale Bucuresti a O.A.R.,
- inginer TUDOR IONUT CATALIN -RO-TR-F 0063;
- inginer constructii Corina Sandu
- proiect nr. 152 / octombrie 2015 ;
- obiect: cladire ATELIERE SI GARAJ, nr.inv. 110310,Orlesti, judetul Valcea;
- amplasament : Orlesti, judetul Valcea,cod postal 247 450;
- beneficiar: SC. CONPET S.A.
- suprafata desfasurata construita:92,25m²;

2.-Caracteristicile principale ale constructiei expertizate:

**** conditii de amplasament :*

- acceleratia terenului conform normativului P100-1 / 2013 a_g IMR=225ani=0,25g unde $g=981\text{cm/sec}^2$;
- perioada de control (colt) $T_c=0,70$ secunde;
- conform reglementarii tehnice CR 1-1-4/2012 (cu completarile din 2013, anexele E si

F) „Cod de proiectare.Evaluarea actiunii vântului asupra constructiilor”, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vântului este $q_b=0,50\text{kPa}$, iar categoria terenului este IV (Tabelul 2.1).

- conform reglementarii tehnice CR1-1-3/2012 (cu completările din 2013, anexele D si E) „Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor”, valoarea caracteristica a încărcării din zapada pe sol este $s_k=2,00\text{kN/m}^2$.
- conform SREN 1993-3-1/2007 constructiile ce fac obiectul investitiei descrise mai sus se incadreaza in clasa de importanta „III”.
- pentru instalatiile si echipamentele ce urmeaza a fi montate, Normativul P100-1/2006 stabileste zona teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt) T_c a specificului de raspuns si zona teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 100\text{ani}$;
- coeficient de amplificare dinamica β_0 , are valoarea 2,50 pentru orice perioada proprie de vibratie a structurii mai mica de 1,6 secunde;
- in conformitate cu SR 11100 / 1 - 1993 Zonarea seismica a teritoriului Romaniei, amplasamentul se gaseste in zona de intensitate seismica „7₁” (caracterizata de scara de intensitate MSK cu perioada medie de revenire de 50 ani).

*** factorul de importanta-expunere:

- constructiile sunt impartite in clase de importanta-expunere, in functie de consecintele umane si economice ale unui cutremur major precum si de importanta lor in actiunile de raspuns post-cutremur.

* factorul de importanta-expunere: γ_I

Clasa de importanta - expunere	γ_I
Clasa 1. Cladiri si structuri esentiale pentru societate	1,4
Clasa 2. Cladiri si alte structuri ce constituie un pericol substantial pentru viata oamenilor in caz de avariere	1,2
Clasa 3. Toate celelalte cladiri cu exceptia celor din clasele 1,2,4	1,0
Clasa 4. Cladiri temporare, cladiri agricole, cladiri pentru depozite, etc. caracterizate de un pericol redus de pierderi de vietii omenesti in caz de avariere la cutremur	0,8

*** forta seismica de proiectare:

- forta seismica de proiectare (forta taietoare de baza) corespunzatoare modului propriu fundamental, pentru fiecare directie orizontala principala considerata in calculul cladirii, se determina dupa relatia:

$$F_b = \gamma_{II} S_d(T_1) m \lambda, \text{ unde:}$$

$S_d(T_1)$ - ordonata spectrului de raspuns de proiectare corespunzatoare perioadei fundamentale T_1

T_1 - perioada constructiei/structurii in modul fundamental de vibratie

m - masa totala a constructiei calculata ca suma a maselor de nivel m_i

γ_I - factorul de importanta-expunere al constructiei

λ - factor de corectie care tine seama de contributia modului propriu fundamental prin masa modala efectiva asociata acestuia, ale carui valori sunt:

$$\gamma = 0,85 \text{ daca } T_1 < T_c \text{ si cladirea are mai mult de doua niveluri si}$$

$$\lambda = 1,00 \text{ in celelalte situatii}$$

*** elemente generale de calcul, incarcari, eforturi, deformatii:

- pentru determinarea starii de eforturi si deformatii a structurii, precum si a



presiunilor pe terenul de fundare si a tasarilor, s-au utilizat modele spatiale pentru calcul automat;

- datele de calcul s-au stabilit conform solutiilor constructive si precizarilor clientului, cu respectarea prevederilor din normele in vigoare;

*** *incarcari*

- pentru dimensionarea si verificarea starii limita ultime si starii limita a exploatarii normale s-au avut in vedere urmatoarele grupari de incarcari:

*** *Gruparea fundamentala*

- incarcari de calcul pentru verificarea starii ultime de rezistenta si stabilitate, relatiile de calcul sunt:

$$1,35\sum \Gamma_j + 1,5Q_{k,1} + \sum 1,5\psi_{0,1}Q_{k,i}, \text{ unde:}$$

- $G_{k,j}$ - efectul pe structura al actiunii permanente j , luata cu valoarea sa caracteristica;
 $Q_{k,1}$ - efectul pe structura al actiunii variabile, ce are ponderea predominanta intre actiunile variabile, luata cu valoarea sa caracteristica;
 $Q_{k,i}$ - efectul pe structura al actiunii variabile i , luata cu valoarea sa caracteristica;
 $\psi_{0,1}$ - factor de simultaneitate al efectelor pe structura ale actiunilor variabile ($i=2+m$) luate cu valorile lor caracteristice;

*** *gruparea actiunilor pentru calculul eforturilor din actiunea seismica*

- pentru calculul eforturilor din actiunea seismica, incarcari s-au stabilit in conformitate cu Normativul P100/1-2012(2013) "Cod de proiectare seismica - Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri".

- relatia de calcul folosita:

$$\sum G_{k,j} + \gamma_1 A_{Ek} + \sum \psi_{2,i} Q_{k,i}, \text{ unde:}$$

A_{Ek} - valoarea caracteristica a actiunii seismice ce corespunde intervalului mediu de recurenta, IMR adoptat de cod (IMR=100 ani in P100-2006)

$\psi_{2,i}$ - coeficient pentru determinarea valorii cvasipermanente a actiunii variabile Q_i , avand valorile recomandate in tabelul 4.1 din „Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii”

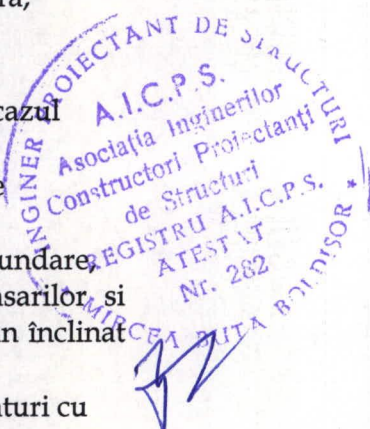
γ_1 - coeficient de importanta a constructiei/structurii avand valorile din tabelul 4.2 in functie de clasa de importanta, Anexa 1 din „Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii”.

- *lucrarile de construire propuse prin proiect vor fi realizate si vor respecta urmatoarele conditii :*

- asigurarea un nivel superior de utilizare;
- mentinerea ca spatiu de birouri;
- mentinerea coloanelor de instalatii electrice, sanitare, gaze si ventilatii;
- mentinerea iluminatului natural direct si ventilarea naturala directa a spatiilor ocupate;
- respectarea unitatii compositionale arhitectonice a fatadei;
- nu vor fi afectate elementele structurii de rezistenta, stabilitatea in intreg sau partial a unor elemente ale constructiei existente;
- vor fi respectate de asemenea prevederile legislatiei in vigoare in special cele ale Legii nr.10/1995, cu privire la calitatea in constructii si ale OGR nr.20/1994 (republicata in Monitorul Oficial al Romaniei, partea I ,nr.453/ 04.07.2007), privind masuri pentru reducerea riscului seismic al constructiilor existente (cu completarile si modificarile ulterioare);

***proiectarea si realizarea unor reamenajari si reparatii ale unei constructii parter, cu pastrarea regimului final de inaltime P, se va executa cu asigurarea protectiei antiseismice în conditii de rezistenta, stabilitate si deformabilitate controlate si de respectare a normelor de urbanism, este reglementata în mod expres de urmatoarele documente tehnice si juridice oficiale:

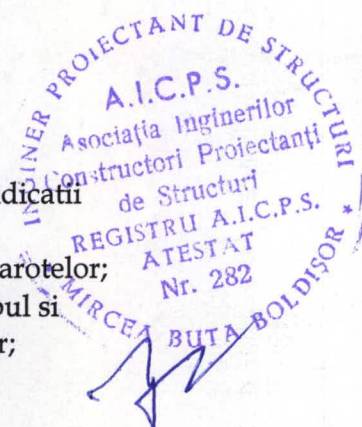
- P100-3/ 2008 & P100-1/2013-Cod de proiectare seismica;
 - NP112-04-Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
 - CR 0-2005-Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii Actiuni in constructii; Clasificarea si gruparea actiunilor;
 - NE 012-2010-Normative pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat si beton precomprimat;
 - STAS 10107/0-90 -Alcatuirea si calculul elementelor de beton armat;
 - C-169-88: Normativ privind executarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industriale;
 - C-29-85: Normativ privind îmbunatatirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice (caietele I...VI);
 - P-10-86: Normativ privind proiectarea si executarea lucrarilor de fundatii directe la constructii;
 - STAS 1243-88: Teren de fundare. Clasificarea si identificarea pamânturilor;
 - STAS 3950-81: Geotehnica.Terminologie,simboluri si unitati de masura;
 - STAS 6054-77 : Teren de fundare. Adâncimi maxime de înghet;
 - STAS 3300/1-85 : Teren de fundare. Principii generale de calcul;
 - STAS 3300/2-85 : Teren de fundare. Calculul terenului de fundare in cazul fundarii directe;
 - STAS 1913/13-83 : Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor;
 - C 239-92: Îndrumator tehnic provizoriu pentru calculul terenului de fundare, al presiunii pamantului, prelucrari de sustinere si al stabilitatii tasarilor, si versantilor la actiuni seismice: Ghid pentru executia compactarii in plan înclinat si orizontal;
 - NE001-96: Cod de proiectare si executie constructii fundate pe pamânturi cu umflari si contractii mari;
 - C196-86:Instructiuni tehnice pentru folosirea pamânturilor stabilizate la lucrarile de fundatii
 - P7-92:Normativ privind executarea si exploatarea constructiilor fundate pe pamânturi sensibile la umezire;
- *** La lucrarile de cofraje, esafodaje, se vor avea in vedere urmatoarele standarde si normative de referinta:
- STAS 9824/0-74 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a constructiilor. Prescriptii generale;
 - STAS 9824/1-87 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a constructiilor civile, industriale si agrozootehnice;
 - C 11 -83 Instructiuni tehnice privind alcatuirea si folosirea în constructii a panourilor din placaj pentru cofraje (B.C. 4/1975);
 - C 83-75 Îndrumator privind executarea trasarii de detaliu în constructii
 - NE 012-2010 Normative pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat si beton precomprimat;



• Catalog de schele, boburi si elemente metalice de inventar pentru realizarea esafodajelor si sustinerea cofrajelor-proiect IPCnr.7069/1/1972);

*** La lucrarile de betonare se vor avea in vedere urmatoarele standarde si normative de referinta:

- NE 012-2010 Normative pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat si beton precomprimat;
- STAS 438/1,2,3,4-98: Produse de otel pentru armarea betonului;
- ST 009-96: Specificatie privind cerinte si criterii de performanta pentru armaturi;
- SR 1500/96: Cimenturi compozite ;
- SR 1500-96: Cimenturi compozite uzuale de tip II, III, IV, V ;
- SR 388/95: Ciment Portland;
- SREN 3011-96: Metode de incercare a cimenturilor. Metode de prelevare si pregatirea probelor de ciment;
- STAS 10107/0-90: Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat;
- STAS 8625-90: Aditiv plastifiant mixt pentru betoane;
- STAS 5511-89: Incercari pe betoane. Determinarea aderenței beton armatura;
- STAS 1275-88: Determinarea rezistentelor mecanice la betoane;
- C149-87: Instructiuni tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elemente de beton si beton armat;
- C 56-85: Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii;
- C 26-85: Incercari nedistructive ale betonului;
- C 16-84: Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii;
- STAS 790-84: Apa pentru betoane si mortare;
- STAS 6652/1-82: Incercari nedistructive ale betonului. Clasificare si indicatii generale;
- C 54-81: Instructiuni tehnice pentru incercarea betonului cu ajutorul carotelor;
- STAS 1799-81: Constructii de beton armat si beton precomprimat; Tipul si frecventa incarcarilor pentru verificarea calitatii materialelor si betoanelor;
- STAS 8573-78: Aditiv impermeabilizator pentru mortare de ciment;
- STAS 1667-76 : Agregate naturale grele, pentru betoane si mortare;
- STAS 35189-76: Incercari pe betoane. Verificarea impermeabilitatii la apa;
- C 56-85: Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii.
- C 150-84: Normativ privind calitatea imbinarilor sudate;
- C 16-84: Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii;
- C 28-83: Instructiuni tehnice pentru sudarea armaturilor din otel beton;
- STAS 1125/1-81; 1125/2-81: Electrozi pentru sudarea metalelor;
- STAS 500/1,2,3-80: Oteluri de uz general pentru constructii;
- Legea nr.50/1991 - privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor;
- Legea 10/1995 - privind calitatea în constructii;



- **H.G.R. nr. 261/1994** - Regulamentul privind urmarirea comportarii în exploatare, interventiile în timp si postutilizarea constructiilor;
- **Legea nr. 137/1995** - privind asigurarea protectiei mediului;
- **O.G.R. nr. 34/1995** - privind masurile pentru colectarea, reciclarea si reintroducerea în circuitul productiv a deseurilor re folosibile de orice fel;
- **Legea nr. 90/1996** - privind protectia muncii;
- **C 300 - 1994** - Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii;
- **Indicativ NE 006 - 97** - Normativ privind postutilizarea constructiilor. Interventii la compartimentarile spatiilor interioare.
- Organizarea de santier , gararea sau parcare si scurgerea apelor pluviale se vor prevedea si realiza in incinta proprietatii, cu respectarea HCGMB 66/ 06.04. 2006 privitor la locurile de parcare; se va respecta deasemenea HCGMB nr.347/25.11.2008 privind amenajarea si intretinerea spatiului verde cu suprafata de cel putin 30% din suprafata totala a parcelei afectata proiectului, iar restul va avea asigurata drenarea excesului de umiditate ;

*** *descrierea generala a cladirii parter existente in amplasamentul propus:*

** *date generale :*

*la solicitarea beneficiarului, s-a solicitat realizarea lucrarilor de relevare a imobilului mai sus amintit;

*scopul realizarii prezentului relevu de arhitectura, este de a fi folosit in continuare la realizarea unor investitii de renovare/amenajare;

*caracteristicile constructiei:

- functiunea: ATELIERE & GARAJE;
- dimensiuni maxime cladire: 9,83 x 19,44m;
- regim de inaltime: PARTER;
- H_{max.} cornisa (streasina) : +3,67 m;
- H_{max.} coama : +6,19 m;
- Suprafata Construita = 92,25 m²;
- Suprafata Desfasurata = 92,25 m²;
- Suprafata Utila = 60,80 m²;

*constructia relevanta se incadreaza la CATEGORIA "C (normala)" DE IMPORTANTA;

*constructia pentru care se propune realizarea unor reamenajari si reparatii nu este monument de arhitectura si nu prezinta particularitati arhitectonice. Prin interventia pe care beneficiarul preconizeaza a o realiza nu este afectat specificul arhitectonic al zonei.

***elemente de trasare:*

*constructia propusa se afla in interiorul proprietatii beneficiarului, nefiind alipita pe niciuna din laturi de alta constructie sau de vreo limita a terenului; *cota ± 0,00 este la + 0,14m / +0,25m/+0,27 m fata de cota terenului sistematizat. Inaltimea libera a nivelului este de + 3,54/ +3,56m/+3,67m;

***descrierea functionala:*

*cladirea prezinta 3 usi de acces din exterior, situate una pe fatada frontala si doua pe fatada laterala dreapta. Aceasta are urmatoarea configurare:

- acces 1: atelier 1 - 22,10 m²;
 - acces 2: atelier 2 - 14,65 m²;
 - acces 3: garaj - 25,65 m²;
- *Total suprafata utila: 60,80 m²;



*Total suprafata construita: 92,25 m²;

*Total suprafata desfasurata 92,25 m²;

*constructia este conformata functional astfel incat sa deserveasca necesitatile beneficiarului, cladire in care isi desfasoara activitatea;

*cota ±0,00 a parterului este ridicata de la nivelul terenului la cca. 14 cm / 25 cm / 27 cm;

*solutii constructive si de finisaj;

****sistemul constructiv:**

*din studiul cladirii, rezulta ca a fost realizata in faze successive, cu grosimi diferite;

*atat peretii exteriori cat si nivelul planseului peste parter, au o mica variatie de nivel;

*din investigatiile nedistructive realizate, rezulta ca avem de a face cu o structura din pereti structurali (portanti) de caramida confinata cu samburi de beton armat si plansee din beton armat;

****inchiderile exterioare si compartimentarile interioare:**

*inchiderile exterioare si interioare sunt realizate din pereti portanti din caramida ceramica plina confinata cu nuclee din beton armat;

****finisaje:**

*la interior, cladirea este tratata in functie de destinatia incaperilor si anume, spatii de ateliere si de garaj au peretii cu tencuieli driscuite de mortar si zugraveli simple;

*pardoseala fiind din beton sclivisit;

*tamplaria exterioara si interioara este din profile metalice in cazul ferestrelor fiind fixa cu geam simplu. usile sunt metalice realizate artisanal si dotate cu system antiefracție.

****finisajele exterioare:**

*la exterior cladirea este finisata simplu cu o tencuiala driscuita, zugravita in culori pe baza de apa;

****acoperisul si invelitoarea:**

*acoperisul in varianta initiala a cladirii a fost tip terasa, dar probabil in anii anteriori, datorita unor infiltratii, in urma realizarii unor renovari au fost create niste pante de aproximativ 42%, din umplutura peste care a fost dispusa invelitoarea actuala din material bituminos;

****indeplinirea cerintelor de calitate: Cerinta „A” REZISTENTA si STABILITATE:**

*la data expertizarii cladirea nu prezinta neconformitati (fisuri, crapaturi sau tasari) vizibile, avand in vedere ca renovarea fatadelor este relativ recenta;

*planseul, la o examinare vizuala nu prezinta deteriorari sau deformari relevante.

*in cazul interventiei asupra cladirii, se recomanda realizarea unei documentatii tehnice de rezistenta, pe baza concluziilor prezentei expertize. De asemenea se va avea in vedere faptul ca la data investigatiilor nu s-au obtinut date privind realizarea fundatiilor cladirii, dar lipsa crapaturilor si a tasarilor indica o dimensionare corespunzatoare;

******incadrarea in clasa de risc seismic ale constructiei cu nr.inv. 110310, Ateliere si garaj Auto, Orlesti, judetul Valcea, propusa pentru reamenajare si reparatii:**

*****concluzii privind aplicarea metodei E1, asupra constructiei parter cu nr.inv. 110310, Ateliere si garaj Auto, Orlesti, judetul Valcea, pe baza celor aratate mai sus, se poate aprecia ca fata de nivelul incarcarii seismice de proiectare constructia cu structura descrisa se va comporta corespunzator in sensul ca nu se vor produce avarii majore si nici pierderi de vietii omenesti;**

• luarea unei decizii privind o eventuala interventie prin consolidare pe baza de proiect a elementelor structurale nu este necesara pentru faza de interventie propusa si va fi corelata cu rezultatul celorlalte metode de investigare utilizate.



*** rezultatul aplicării metodei de calcul simplificat E2a, asupra construcției parter cu nr.inv. 110310, Ateliere și garaj Auto, Orlești, județul Valcea:

- în conformitate cu prevederile normativului P100-1/2013, tab.12.1., valoarea minimă admisă pentru gradul de asigurare la acțiuni seismice R , pentru clasa de importanță III este 0,65;

- s-a executat un calcul de tip E2a pentru structura considerată, în situația actuală (conform relevului de rezistență) a rezultat următorul coeficient de asigurare seismică: corp parter existent ($R_{long.}=0,88$; $R_{transv.}=0,73$), se observă că deși din punct de vedere seismic clădirea cu nr.inv. 110310, Ateliere și garaj Auto, Orlești, județul Valcea, beneficiază de o asigurare seismică corespunzătoare, având în vedere că lucrările propuse nu vor necesita lucrări de intervenție de consolidare a clădirii existente, în afara unor amenajări specifice care să asigure și condițiile de rezistență, siguranță și stabilitate pentru propunerea beneficiarului;

lucrările de intervenție asupra construcției propuse cu nr.inv. 110329, Birori SSM, Orlești, județul Valcea,;

- se vor realiza pe baza unui proiect de rezistență avizat conform reglementărilor în vigoare după eliberarea Autorizației de Construire;

lucrările de intervenție propuse pentru clădirea parter cu nr.inv. 110310, Ateliere și garaj Auto, Orlești, județul Valcea se vor face cu luarea tuturor măsurilor de protecție a construcțiilor din vecinătatea clădirii propuse;

***incadrarea în clasa de risc seismic al construcției cu nr.inv. 110310, Ateliere și garaj Auto, Orlești, județul Valcea propusă pentru reamenajare și reparații :

* Stabilirea factorului de încredere și a valorilor de calcul a rezistențelor:

*** În conformitate cu prevederile SR 11100/1-1993 Zonarea seismică a teritoriului României, amplasamentul se găsește în **zona de intensitate seismică "7₁"** (caracterizată de scară de intensitate MSK cu perioada medie de revenire de 50 ani).

*** În conformitate cu prevederile paragrafului 4.3 și a tabelului 4.1 din Normativul P100-3 / 2008 și a întregii activități de culegere de informații privitoare la clădirea analizată se stabilește gradul de cunoaștere:

- KL1-cunoaștere limitată și în consecință gradul de încredere $CF=1,35$;

*** Condițiile seismice de amplasament și alegerea nivelelor de performanță:

În funcție de Codul de proiectare seismică pentru clădiri P 100 / 1- 2013 încadrarea este următoarea :

* având în vedere că este o clădire cu funcțiunea de atelier și garaj, construcția este încadrată în **clasa a 3- a de importanță și expunere la cutremur**, în categoria clădirilor de tip curent, care nu aparțin celorlalte categorii, la care **factorul de importanță este $\gamma_1 = 1,00$** (conf. tab. 4.2);

* accelerația de vârf a terenului pentru proiectare (PGA pentru amplasamentul dat) este **$a_{g\ IMR=100ani}=0,24g$** pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență de 100 ani;

* perioadele de control (colt) ale spectrului de răspuns, specifice amplasamentului sunt : $T_B = 0,16\ s$; **$T_C = 1,60\ s$** ; $T_D = 2,00\ s$;

* factorul de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structura este $\beta = \beta_0 = 2,50$ pentru $T_B < T < T_C$.

***În conformitate cu prevederile cap.A2 din anexa A a Normativului P100-3/ 2008, nivelul de bază al hazardului seismic pentru evaluarea construcției analizate se va folosi intervalul de recurență de 40 ani rezultând :

*valoarea de conversie a **$a_{g\ IMR=40ani}=0,65a_g$** , conform tabel A2, avându-se în vedere îndeplinirea nivelului de performanță obligatorii :

- limitarea degradărilor;

- siguranța vieții;

*** *Alegerea metodologiei de evaluare:*

** având în vedere prevederile din Anexa D, tabel 6.1.- metodologia de evaluare folosită este va fi metodologia de nivel 1;

** *urmare a aplicării acestei metodologii notarea se va face prin apreciere cu următorul punctaj :*

- criteriul este îndeplinit *** 10 puncte (punctaj maxim);

- neîndeplinire minora *** 8-10 puncte ;

- neîndeplinire moderată *** 4- 8 puncte ;

- neîndeplinire majoră *** 0- 4 puncte ;

** *gradul de îndeplinire a condițiilor de alcatuire seismică R_1 - în conformitate cu prevederile capitolului D 3.3.2., rezultând următorul punctaj:*

* **calitatea sistemului structural** *** eficiența conlucrării spațiale a elementelor structurii care depinde de natura și calitatea legăturilor între pereții de pe direcțiile ortogonale și a legăturilor între pereți și planșee; existența arilor de zidărie suficiente și aproximativ egale pe cele două direcții : *** 7 ;

* **calitatea zidăriei** *** calitatea elementelor, omogenitatea țesăturii, regularitatea rosturilor, gradul de umplere cu mortar, existența unor zone slabite de slături și / sau nise, etc. : *** 6 ;

* **tipul planșeelor** *** rigiditatea planșeelor în plan orizontal și eficiența legăturilor cu pereții (capacitatea de a asigura compatibilitatea deformațiilor peretilor structurali și de a împiedica rasturnarea peretilor pentru forte seismice perpendiculare pe plan *** 7 ;

* **configurația în plan** *** compactitatea și simetria geometrică și structurală în plan, exprimate prin raportul între lungimile laturilor și prin dimensiunile retragerilor în plan, existența sau absența bowindow-urilor : *** 7 ;

* **configurația în elevație** *** uniformitatea geometrică și structurală în elevație exprimate prin absența/existența retragerilor etajelor succesive, existența unor proeminente la ultimul nivel, discontinuități create de sporirea ariei golurilor din pereți la parter / la un nivel intermediar *** : 7;

* **distanțe între pereți** *** distanțele între pereții structurali, pe fiecare dintre direcțiile principale ale clădirii *** : 8;

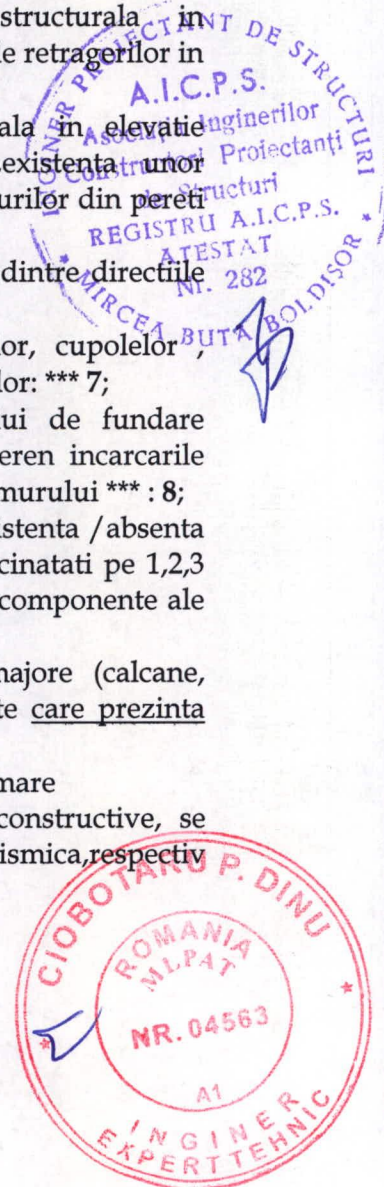
* **elemente care dau împingeri laterale** *** existența arcelor, boltilor, cupolelor, sarpantelor, cu / fără elemente care preiau / limitează efectele împingerilor: *** 7;

* **tipul terenului de fundare și al fundațiilor** *** natura terenului de fundare (normal/dificil), capacitatea fundațiilor de a prelua și transmite la teren încărcările verticale, eforturile provenite din țesături diferențiate și din acțiunea cutremurului *** : 8;

* **interacțiuni posibile cu clădirile adiacente** *** criterii de apreciere: existența / absența riscului de ciocnire cu clădirile alăturate (clădire izolată, clădire cu vecinătăți pe 1,2,3 laturi), înălțimile clădirilor vecine, existența riscului de cadere a unor componente ale clădirii vecine **** : 7;

* **elemente nestructurale** *** existența unor elemente de zidărie majore (calcanе, frontoane, timpane), placaje grele, alte elemente decorative importante care prezintă risc de prăbușire *** 7;

- rezultatul analizei calitative detaliate în raport cu criteriile de conformare structurală, de alcatuire a elementelor și respectare a regulilor constructive, se cuantifică prin gradul de îndeplinire a condițiilor de alcatuire seismică, respectiv indicatorul R_1 .



Total $R1 = \sum p_i = 71$ puncte

*** in functie de punctajul atribuit fiecarei categorii de conditii de alcatuire s-a facut incadrarea in clasa de risc seismic , conform tabelului urmator :

Tabelul 1. Valori ale indicatorului R1 asociate claselor de risc seismic

Clasa de risc seismic			
I	II	III	IV
Valori R1			
< 30	30 - 60	61 - 90	91 - 100

Pentru o valoare a indicatorului $R1 = 71$ puncte valoare cuprinsa intre 61-90 puncte cladirea poate fi incadrata in clasa a III-a de risc seismic.

***gradul de afectare structurala R_2 -in conformitate cu prevederile Tab.D.3 , au rezultat urmatoarele:

*descrierea degradarilor::

- fisuri inclinate nesemnificative in peretii exteriori;
- fisuri verticale nesemnificative ale peretilor interiori;
- crapaturi minore in elementele sarpantei din lemn;
- nu s-au constatat deplanari ale peretilor din caramida ceramica;
- tasari locale minore ale trotuarelor;
- fisuri minore acoperite local dupa fiecare cutremur;

*elemente verticale: avarii nesemnificative pe $1/3+2/3$ din suprafata afectata $A_v = 70$;

*elemente orizontale :avarii moderate pe $1/3+2/3$ din suprafata afectata $A_h = 20$;

*** $R_2 = A_v + A_h = 90$ puncte;**

*** in functie de amploarea si distributia nivelului de avariere pe intreaga constructie, punctajul detaliat pentru diferitele categorii de avarii, clasa de risc seismic a rezultat conform tabelului urmator :

Tabelul 2. Valori ale indicatorului R2 asociate claselor de risc seismic

Clasa de risc seismic			
I	II	III	IV
Valori R2			
< 40	40 - 70	71 - 90	91 - 100

Pentru o valoare a indicatorului $R2 = 90$ puncte cuprinsa intre 71-90 puncte , cladirea poate fi incadrata in clasa III-a de risc seismic.

***gradul de afectare structurala R_3 -in conformitate cu prevederile cap.D.3.4.1.5. au rezultat urmatoarele:

***determinarea s-a facut conform metodologiei de verificare a capacitatii de rezistenta pentru cladiri cu plansee fara rigiditate semnificativa in plan orizontal prezentata in anexa D, pct.D.3.4.1.5.din Normativul P100-3/2008:

** avand in vedere faptul ca rezistenta laterala este asigurata de pereti din zidarie neconfinati pentru o constructie realizata anterior aparitiei reglementarilor tehnice de proiectare seismica, se adopta metodologia de nivel 1;

** verificarile se fac numai la starea limita ultima, considerand structura incarcata cu o forta static echivalenta ;

** conform tabelului 6.1 din cod P100 - 1 / 2013 , factorul de comportare $q = 1,5$ pentru zidarie simpla nearmata.



****pentru cladirea parter din zidarie confinata s-au verificat peretii structurali in urmatoarele ipoteze :

- peretii structurali din zidarie armata se considera ca elemente in consola (montanti);
- sunt luati in calcul numai peretii verticali care au o comportare semiductila;
- se neglijeaza aportul elementelor de cuplare (parapeti ,buiandrugi din lemn), la care se constata o stare de fisurare nesemnificativa;
- se neglijeaza conlucrarea cu peretii structurali adiacenti, avand in vedere calitatea umplerii rosturilor cu mortar;
- dupa caz , s-au luat in considerare si conlucrarea cu peretii intersectati prin introducerea unei talpi cu latimea de cel mult 0,50 din inaltimea inimii;
- structura este constituita din montanti de zidarie simpla incastrati la nivelul fundatiilor;
- prin calcul s-a constatat ca cedarile montantilor sunt de tip casant, fara stadiul de lucru cu fisuri;
- a rezultat un grad de asigurare R3 de : 88 pe directie longitudinala, respectiv 73 pe directie transversala($R_{long.}=0,88$; $R_{transv.}=0,73$);

Tabelul 3. Valori ale indicatorului R3 asociate claselor de risc seismic

Clasa de risc seismic			
I	II	III	IV
Valori R3 (%)			
< 35	35 - 65	66 - 90	91 - 100

Pentru o valoare a indicatorului $R3= 73$ puncte cuprinsa intre 66 - 90 puncte, cladirea poate fi incadrata in clasa III-a de risc seismic, care cuprinde constructiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante;

** incadrarea in clasele de risc seismic in conformitate cu prevederilor si tabel 1-3 a rezultat :

*indicator R_1 -71pct. - clasa III de risc seismic;

*indicator R_2 -90pct. - clasa III de risc seismic;

*indicator R_3 -73% - clasa III de risc seismic;

*** In conformitate cu prevederile NP 074/2007:

Estimam ca din punct de vedere geotehnic cladirea poate fi incadrata in categoria geotehnica 2 cu risc geotehnic moderat.

*** In conformitate cu prevederile HG 766/1997:

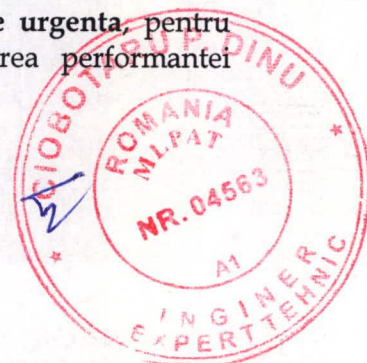
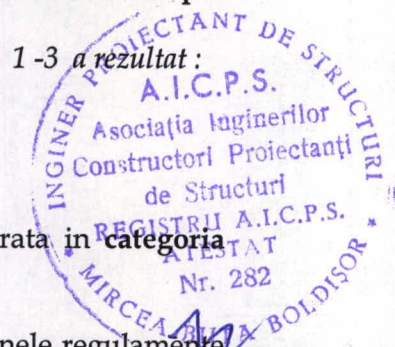
In conformitate cu HG nr.766 din 21.11.1997, prin care s-au aprobat unele regulamente privind calitatea in constructii si stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, cladirea cu destinatia de birouri face parte din categoria de importanta C (constructie de importanta normala).

***In conformitate cu prevederile P 118-99 Conform " Normativului de siguranta la foc a constructiilor " indicativ P 118-99, constructia existenta avand destinatia de birouri, are riscul de incendiu "mic" pentru toate incaperile ,

Conform tabelului 2.1.9 din P118-99 cladirea are gradul II de rezistenta la foc.

- Evaluarea calitativa

Asa cum s-a mentionat anterior in art 8, pct. 2 din Ordonanta de urgenta, pentru urgentarea implementarii programului multianual privind cresterea performantei



energetice a cladirii de tip locuinta, se precizeaza ca analiza structurii de rezistenta a imobilului se va face numai prin metoda calitativa.

- *Comportarea cladirii la seismele suportate:*

Este cunoscut faptul ca fiecare cutremur de mare intensitate degradeaza rigiditatea constructiei si consuma din resursele acesteia. Intrucat nu au fost gasite planurile initiale ale cladirii, nu se poate face o comparatie cu releveul intocmit si mentiona eventualele modificari majore suferite in timp de structura.

Conform studiilor si cercetarilor actuale pe tipuri de cladiri cu constructii similare amplasate prin apropiere, se poate afirma cu certitudine ca aceste cutremure au condus la reducerea rigiditatii constructiei. Nu exista informatii privind comportarea cladirii la cutremurele mentionate.

- *Interventii suferite de cladire in timp:*

Din discutia purtata cu proprietarul a reiesit ca, **nu au existat avarii provocate de explozii, incendii, gelivitate sau alte accidente tehnice.**

Expertul nu a constatat in imobilul propus **modificari in compartimentare, prin extindere in plan ale cladirii sau suprainaltare, fata de situatia initiala.**

- *Incadrarea constructiei in clase de risc seismic:*

Valorile celor trei indicatori, masuri ale performantei seismice asteptate a constructiei, trebuie considerate ca servind numai pentru orientare in decizia de incadrare a constructiei intr-o anumita clasa de risc seismic.

Decizia privind incadrarea cladirii intr-o anumita clasa de risc trebuie sa fie rezultatul unei analize complexe a ansamblului conditiilor de diferite naturi. Investigatiile efectuate au avut scopul de a identifica verigile slabe ale sistemului structural si deficientele semnificative ale elementelor nestructurale. Odata identificate, aceste deficiente trebuie ierarhizate din punctul de vedere al efectelor potentiale asupra stabilitatii structurii in cazul atacului unui cutremur puternic si al riscului de pierdere a vietii oamenilor si de vatamare a acestora, sau a pagubelor materiale.

In luarea deciziei de incadrare in clase de risc seismic, expertul a avut in vedere zona seismica in care este amplasata constructia, precum si alte criterii privind alcatuirea constructiei, comportarea in exploatare si la actiuni seismice, cum sunt:

- * regimul de inaltime initial: P;
- * vechimea constructiei existente ;
- * sistemul structural - pereti structurali confinati cu centuri, grinzii si stalpi din beton armat , cu plansee din beton armat;
- * conformarea structurala - gradul de indeplinire a conditiilor de alcatuire - R1;
- * gradul de afectare structurala - R2;
- * gradul de asigurare structurala seismica - R3;
- * starea elementelor nestructurale .

Din punct de vedere al riscului seismic, in sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului, asupra constructiei existente analizate in acest caz, expertul incadreaza **cladirea parter cu nr.inv. 110310, Ateliere si garaj Auto, Orlesti,, Orlesti, judetul Valcea, in clasa Rs III de risc seismic, corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante;**



3.- Sinteza evaluarii si formularea concluziilor :

Expertul precizeaza inca o data ca expertiza a avut ca scop analiza structurii de rezistenta a cladirii parter cu nr.inv. 110329, Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale "A1"- "rezistenta mecanica si stabilitate" prin metoda calitativa, in vederea realizarii urmatoarelor lucrari:

-repararea tencuielilor;

-inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile de PVC cu mentinerea golurilor actuale;

-igienizarea cladirii(zugraveli lavabile, placaj pardoseli cu gresie);

In urma analizei facute expertul considera ca structura expertizata prezinta un grad corespunzator 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.

De asemenea expertul considera ca structura are o rigiditate corespunzatoare, cu un grad corespunzator de siguranta pentru "cerinta de limitare a degradarilor" pentru a fi capabila a prelua actiuni seismice fara degradari exagerate sau scoateri din uz, in situatia realizarii lucrarilor propuse.

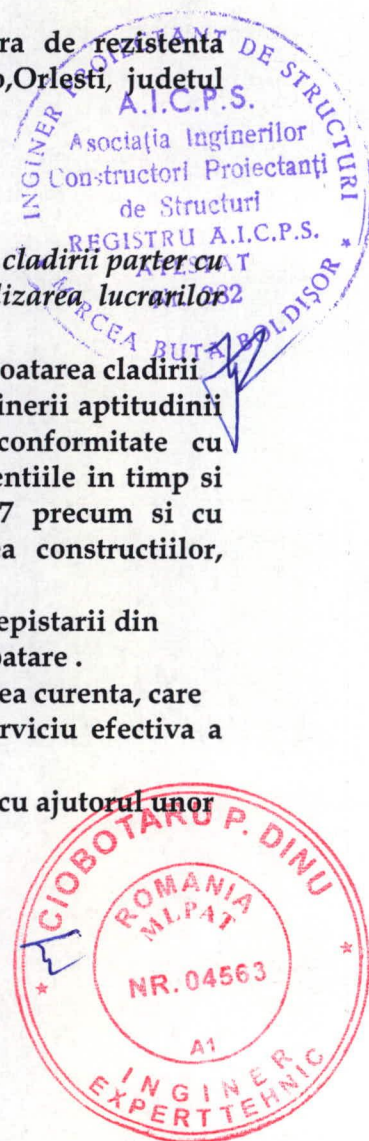
Fiind o cladire incadrata in clasa a III-a de risc seismic, aceasta corespunde constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante;

Fata de cele mentionate mai sus expertul considera ca structura de rezistenta existenta a imobilului parter nr.inv. 110310, Ateliere si garaj Auto, Orlesti, judetul Valcea poate sa suporte amenajarea si reparatiile propuse;

4.- Recomandari ale expertului tehnic :

*** Odata cu obtinerea Autorizatiei de Construire pentru constructia, cladirii parter cu nr.inv. 110310, Ateliere si garaj Auto, Orlesti, judetul Valcea, si realizarea lucrarilor propuse :

- beneficiarul are obligatia legala de urmarire a comportarii in exploatarea cladirii si a urmaririi in timp a starii tehnice a constructiei, in vederea mentinerii aptitudinii la exploatare pe toata durata de existenta a acesteia , in conformitate cu "Regulamentul privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizare a constructiilor", aprobat cu HGR nr.766/ 21.11.1997 precum si cu Normativul P130/99" - Norme metodologice privind comportarea constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acestora ";
- urmarirea comportarii in exploatare a cladirii se face in vederea depistarii din timp a unor degradari care conduc la diminuarea aptitudinii in exploatare .
- urmarirea comportarii in exploatare a cladirii se face prin urmarirea curenta, care are un caracter permanent , durata ei coincizand cu durata de serviciu efectiva a cladirii.
- urmarirea curenta se realizeaza prin examinare vizuala directa si cu ajutorul unor mijloace simple de masurare.



- rezultatul supravegherii curente a starii tehnice (urmarirea curenta) se inscrie in jurnalul evenimentelor din cartea tehnica a constructiei.
- beneficiarul are obligatia verificarii comportarii, o data pe semestru precum si dupa orice eveniment deosebit (cutremur, vijelie, tornada, inundatie, ploi torentiale, caderi masive de zapada, explozii, incendii etc.).
- urmarirea curenta se face la urmatoarele capitole de lucrari , analizandu-se situatia terenului de fundare (tasare ,umplere , umezire avansata, alunecare);
 - fundatii (fisurare, deplasare, rotire);
 - structura de rezistenta (fisurare, coroziune, deformare, defecte la imbinari, distrugeri de elemente);
 - peretii exteriori,interiori si finisaje (fisurare, coroziune, exfoliere, condens);
 - disconfort (hidrotermic, acustic, vibratoriu);
 - instalatii (electrice, sanitare, incalzire, gaze);
- obligatiile beneficiarului,asa cum rezulta din anexa 4 din HGR nr.766/21. 11.1997, constau in efectuarea unor lucrari de intretinere periodica , a unor remedieri sau reparatii ale partilor vizibile ale elementelor de constructie (finisaje, straturi de uzura, invelitori de protectie).

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca in timpul lucrarilor propuse, se vor lua toate masurile cunoasterii, insusirii si respectarii obligatiilor "Regulamentului privind protectia si igiena muncii in constructii" aprobat cu Ordinul nr.9/N/15.03.1993 de Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului:

- volumul A-Norme generale comune lucrarilor de constructii, montaj si instalatii;
- volumul B - Lucrari de terasamente si consolidari de teren;
- volumul C - Lucrari de constructii;
- volumul D - Lucrari de montaj;
- volumul E - Lucrari de instalatii;
- volumul F - Lucrari de izolatii si protectii anticorozive;
- volumul H - Utilaje si masini pentru constructii.



- "Norme generale de protectia muncii-elaborate" de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale si Ministerul Sanatatii - 1996;
- "Legea protectiei muncii nr.90 / 1996" -Normele metodologice de aplicare lucrarile propuse prin proiect se vor realiza de constructori autorizati, cu experienta in acest gen de lucrari ;

Expertul considera ca lucrarile propuse sunt considerate fezabile atat din punct de vedere functional cat si din punct de vedere economic, pentru constructia parter existenta a imobilului cu nr.inv. 110310,Ateliere si garaj Auto, Orlesti, judetul Valcea,



Lucrarile mentionate pentru cladirea propusa expertul considera ca structura de rezistenta existenta a imobilului cu nr.inv. 110310,Ateliere si garaj Auto,Orlesti, judetul Valcea "NU VOR AFECTA REZISTENTA, STABILITATEA SI SIGURANTA, CONSTRUCTIEI EXISTENTE IN AMPLASAMENT , NICI LOCAL SI NICI IN ANSAMBLUL ACESTEIA SI NICI A CONSTRUCTIILOR INVECINATE CU AMPLASAMENTUL"

Am primit trei exemplare,
Investitor,

SC. CONPET S.A.

Am predat trei exemplare,

Inginer proiectant de structuri

Registru A.I.C.P.S.

Atestare nr. 282

ing.

Mircea Boldisor-Buta

Expert tehnic atestat M.L.P.A.T.

autorizație nr.N 04563

ing.

Dinu P.Ciobotaru

