



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

DOCUMENTATIE TEHNICĂ

NUMAR PROIECT:

0152

RELEVEU

RELEVEU

AMPLASAMENT:

Jud. Valcea, Localitatea Orlesti,
Cladire Birouri SSM
Nr. inv. 110329

OBIECTIV:

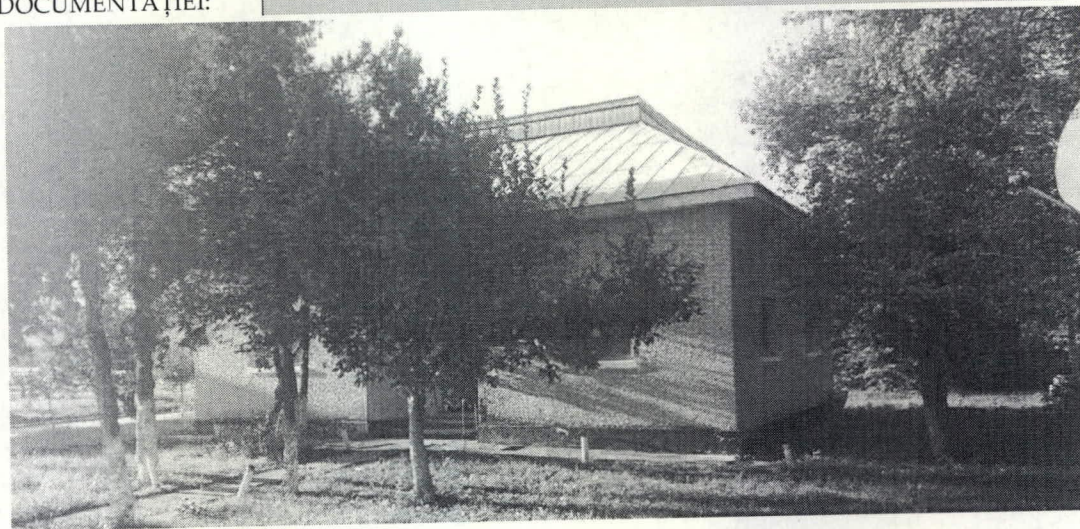
RELEVEU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA
EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE
AMENAJARE SI REPARATII.

BENEFICIAR:

S.C. CONPET S.A.

DATA REALIZARII
DOCUMENTAȚIEI:

OCTOMBRIE 2015/ NOIEMBRIE 2015



Autor:



DIMA GEORGIAN MIRCEA

Arhitect TNA6724



Ordinul
Arhitecților
din
România

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.**

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-A012	REPORTAJ FOTOGRAFIC 1- 4

Autor:



DIMA GEORGIAN MIRCEA
Arhitect TNA6724





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

DOCUMENTATIE TEHNICĂ

NUMAR PROIECT:

0152

RELEVU

MEMORIU TEHNIC RELEVU

AMPLASAMENT:

Jud. Valcea, Localitatea Orlesti,
Cladire Birouri SSM
Nr. inv. 110329

OBIECTIV:

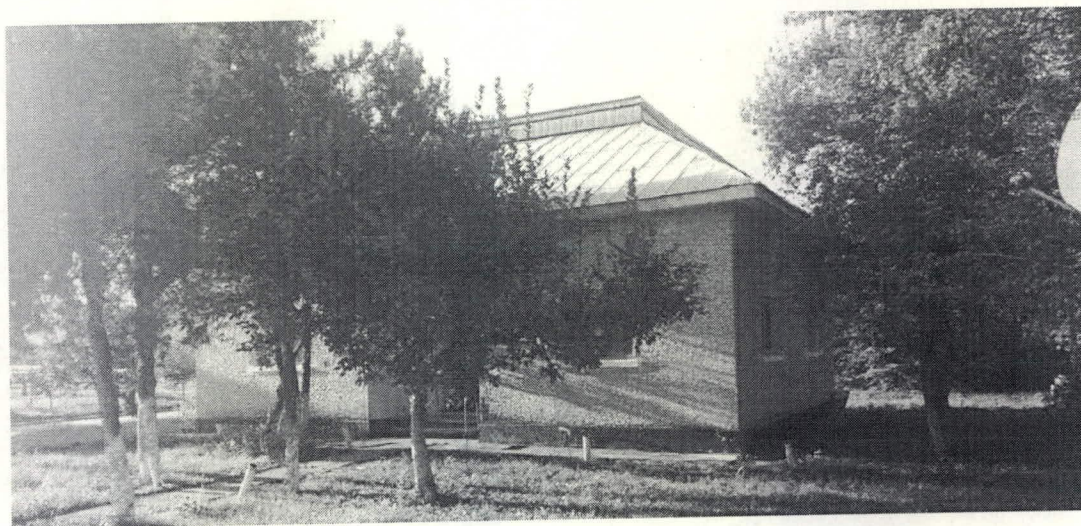
RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA
EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE
AMENAJARE SI REPARATII

BENEFICIAR:

S.C. CONPET S.A.

DATA REALIZARII
DOCUMENTAȚIEI:

OCTOMBRIE 2015/ NOIEMBRIE 2015



Autor:




Ordinul
Arhitecților
din
România

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.


DIMA
Arhitect
TNA6724



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

Capitolul I – Date generale

I.01 - Obiectul proiectului:

AMPLASAMENT:

Jud. Valcea, Localitatea Orlesti,
Cladire Birouri SSM
Nr. inv. 110329

OBIECTIV:

RELEVU 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/ NOIEMBRIE 2015

Autor:



DIMA GEORGIAN MIRCEA
Arhitect TNA6724





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 in formularea opiniei expertului de structura si de a prezenta situatia actuala a cladirii in scopul luarii unei decizii finale de catre beneficiar. Beneficiarul doreste in urmatoarea perioada executarea urmatoarelor lucrari: inlocuirea invelitorii, anveloparea termica a peretilor si a tavanului, igenizarea birourilor (reparatii pereti, glet si zugraveli lavabile, montaj gresie si tavane false casetate), inlocuire gresiei si faiantei la grupurile sanitare, inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile PVC si usi MDF la interior cu pastrarea golurilor actuale, inlocuirea instalatiei electrice, inlocuirea corpurilor de iluminat cu lampi cu LED, inlocuirea instalatiei sanitare si a obiectelor sanitare, recompartimentarea grupului sanitar.

I.03 – Caracteristicile constructiei:

- functiunea:	BIROURI
- dimensiuni maxime cladire:	11,11 X 8,10 m
- regim de inaltime:	PARTER
- H _{max.} cornisa (streasina) :	+3.41 m
- H _{max.} coama :	+6,15 m
- Suprafata Construita	= 88,53 mp;
- Suprafata Desfasurata	= 88,53 mp;
- Suprafata Utila	= 62,04 mp
- Suprafata comunicata de catre Beneficiar anterior masuratorii a fost de	= 88,00 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 $+0,39$ / $+0,32$ m fata de cota terenului sistematizat. Inaltimea libera a nivelului este de $2,91 \div 3,06$ m.

Capitolul II – Descrierea functionala

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

Acces 1

Hol 1	3,66 mp
Hol 2	6,27 mp
Birou 1	12,82 mp
Birou 2	11,19 mp
WC	2,15 mp
Sala de sedinte	16,77 mp
Hol 3	5,16 mp (se iese mai departe pe Acces 2)

Acces 3

Magazie	4,02 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 32- 39 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, construindu-se sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla galvanizata faltuita, astfel ajungand in forma actuala.

Din investigarile realizate fara a fi distructive, rezulta ca avem de a face cu o structura din pereti portanti de caramida, peste care este asezat planseul de beton armat.

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, anumite incaperi avand placaje din placi ceramice. Pardoseaua este din lemn sau din mozaic si care indeplineste functia pentru care a fost creata si se afla in stare satisfactoare.

Tamplaria exterioara si interioara este din lemn cu sticla simpla. Usile sunt tot din lemn, netipizate. Intreaga tamplarie se afla intr-un stadiu foarte avansat de degradare, astfel ca exista pierderi termice foarte mari.

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 45%.

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 nu este 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 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.

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



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

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. 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.

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:** cladirea este bransata la reseaua de apa de pe amplasament.
- **Canalizare:** evacuarea apelor uzate se face in reseaua de canalizare de pe amplasament.
- **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 de



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

pe amplasament, care asigura agentul termic in cadrul intregului obiectiv.

b) Refacerea si protectia mediului

- Apele pluviale se scurg pe terenul dimprejurul cladirii.

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.

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, dar ramele fiind in doua starturi, asigura izolarea fonica minima.

Nu au fost disponibile informatii cu privire la proiectul initial, proiectele de modernizare si nici 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



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

graficul de reparatii curente si reparatii capitale; informatii cu privire la eventuale accidente tehnice care privesc constructia vizata, care au avut avut loc in trecut si au fost remendiate intre timp deci urmele acestora nu ar mai fi vizibile astazi ci doar apar consemnate (inundatii, tasari, foc, etc).

Alte detalii: An PIF aproximativ 1975.

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

Nu este cazul.

Capitolul VI. Lucrari de reparatii propuse a se realiza:

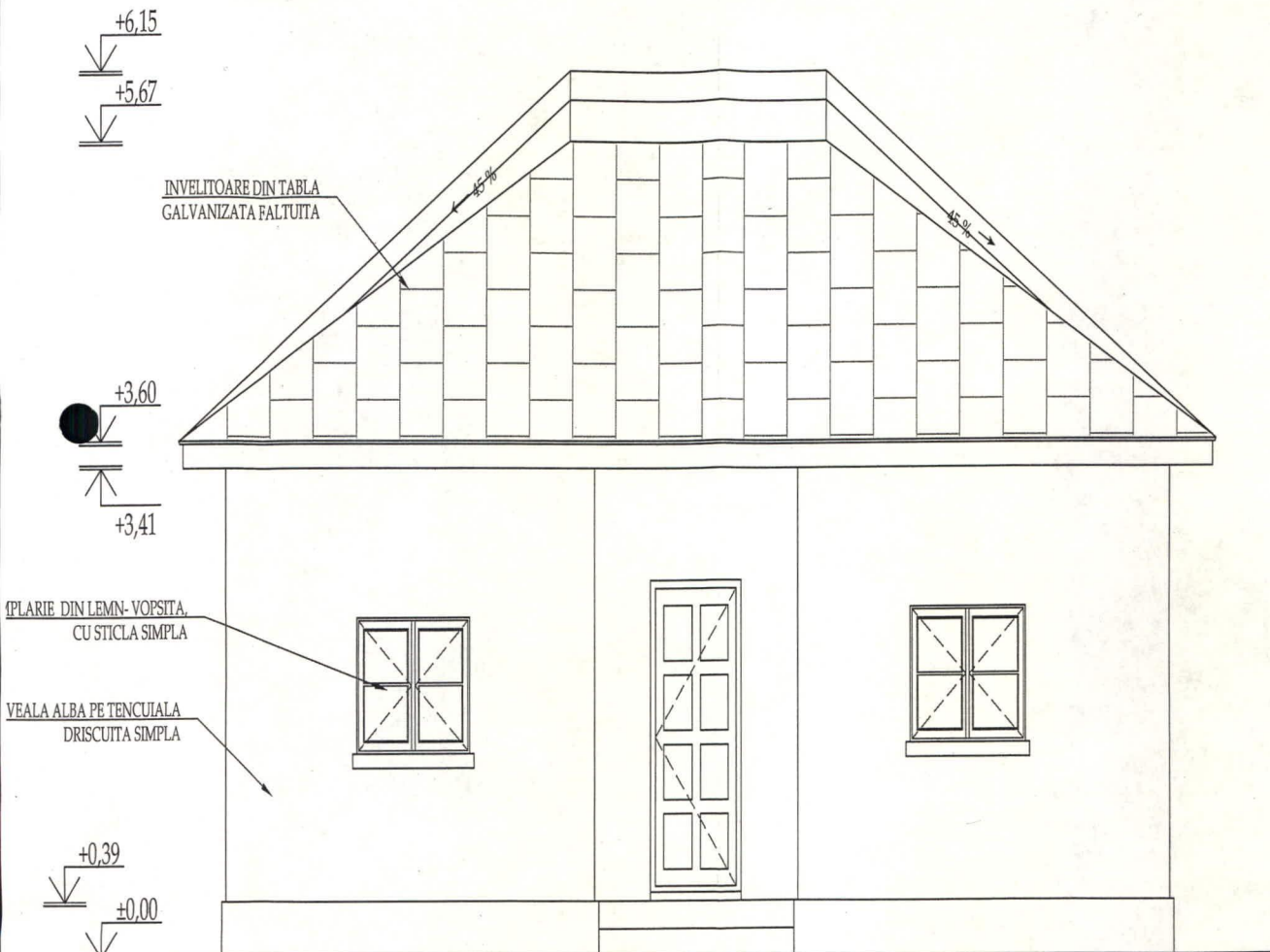
In urma discutiilor cu beneficiarul a rezultat ca acesta doreste ca in urmatoarea perioada sa realizeze pentru acest obiectiv, urmatoarele lucrari:

- inlocuirea invelitorii,
- anveloparea termica a peretilor si tavanului,
- igienizarea birourilor (reparatii pereti, glet si zugraveli lavabile la pereti, montaj gresie si tavane false casetate),
- inlocuirea gresiei si faiantei la grupurile sanitare,
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile PVC si usi MDF la interior cu pastrarea golurilor actuale,
- inlocuirea instalatiei electrice, inlocuirea corpurilor de iluminat cu lampi cu LED,
- inlocuirea instalatiei sanitare si inlocuirea obiectelor sanitare, recompartimentarea grupului sanitar

Se recomanda ca in cazul in care vor exista proiecte de modernizare/reparatii la cladire proiectantul desemnat sa prezinte in detaliu prevederile cu privire la lucrarile de desfaceri, dezafectari, decopertari si sa prevada masuri de protectie pentru a impiedica deteriorari nedorite.

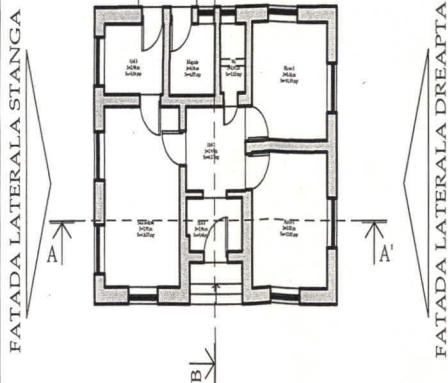


Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



NTALA

FATADA POSTERIOARA



ARE

FATADA FRONTALA



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

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329	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 003	1/ 50	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau editare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare scrisa din partea autorului sau, astfel fiind interzisa orice modificare ulterioara a textului.			
Data Proiect:			OCT. 2015

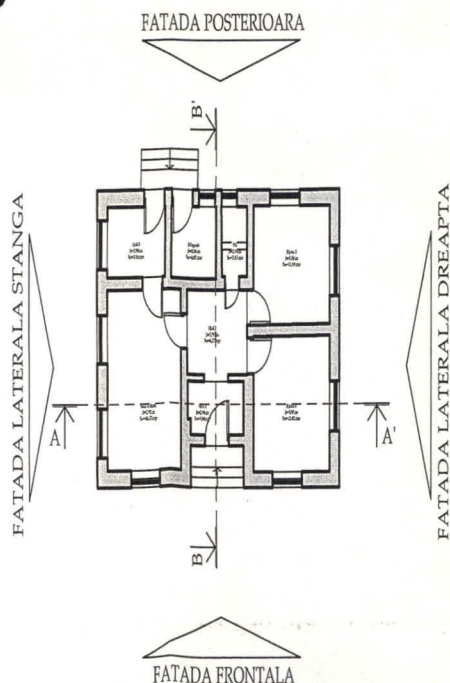


S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



FATADA LATERALA STANGA
S. 1/50



Denumire proiect:

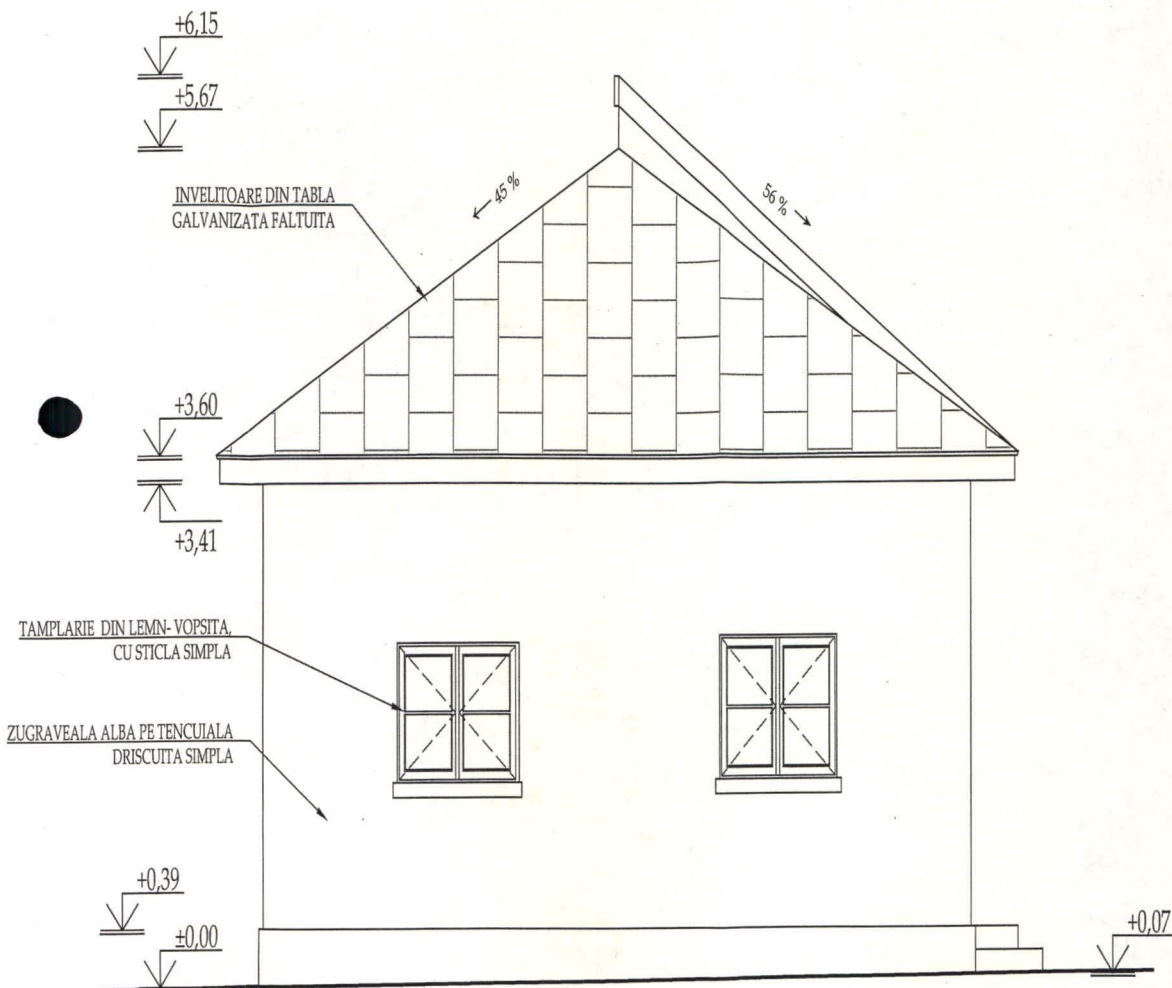
RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan:	FATADA LATERALA STANGA A3 SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
Faza:	RELEVU	Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Plan Nr:	A 004	Verificat:	Ing. Sandu Corina
Scara:	1/50	Proiect:	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau codare catre terți in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara cuprinsa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisă orice modificare oricărui a acestuia.		S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. Data Proiect: OCT. 2015	

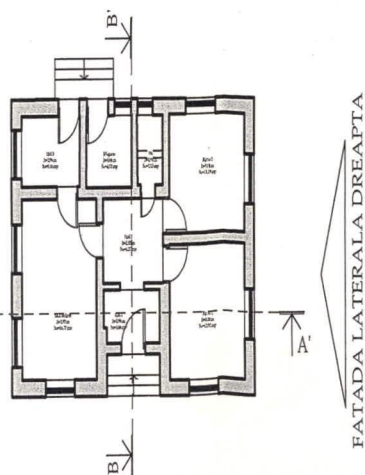
Georgian Mircea
DIMA
arhitect



Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



FATADA POSTERIOARA



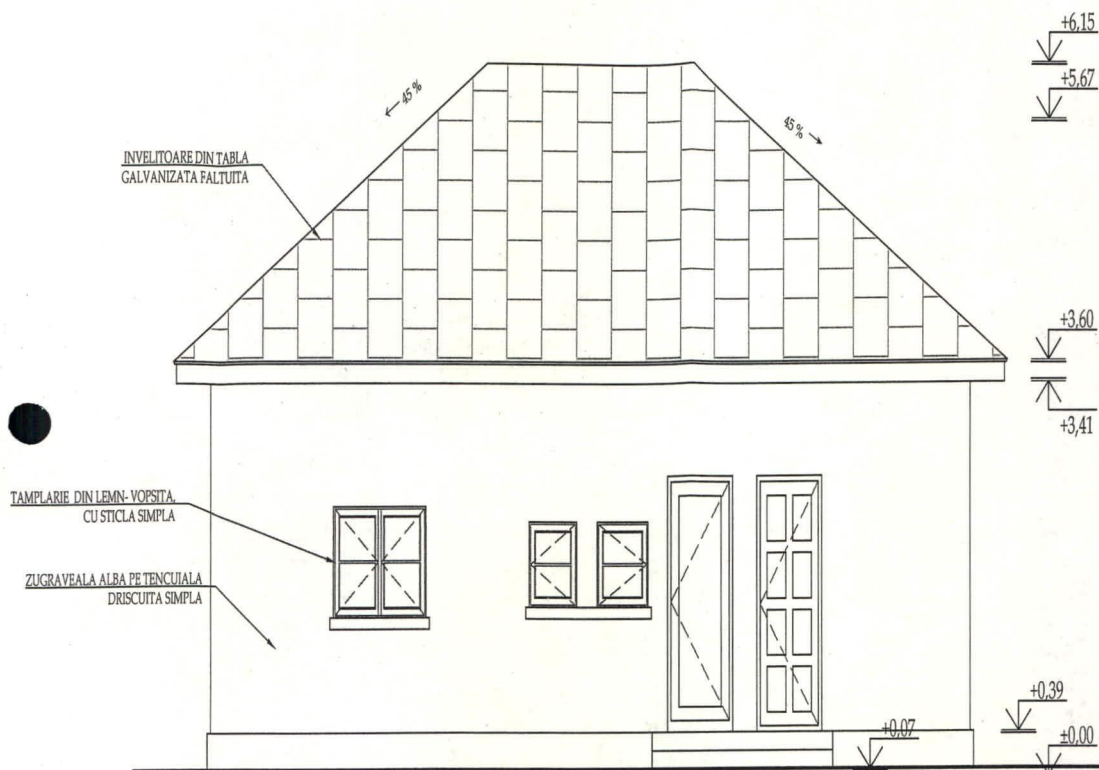
Denumire proiect: **RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.**

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329	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 totala sau partiala, orice reproducere sau citare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorului sau, astfel fiind interzisa orice modificare continutului si a semnului.			
Data Proiect:			OCT. 2015

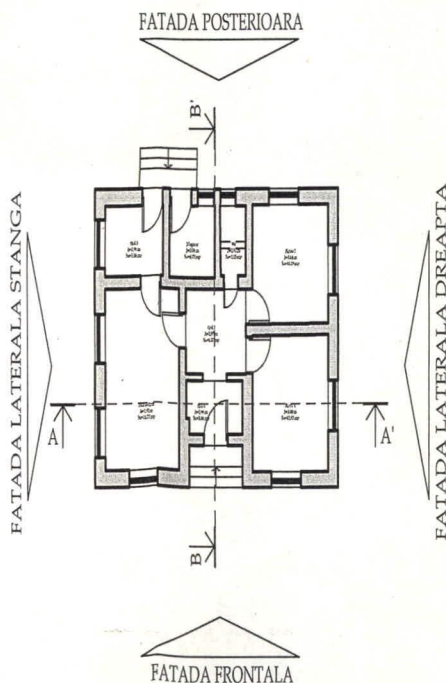


S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329

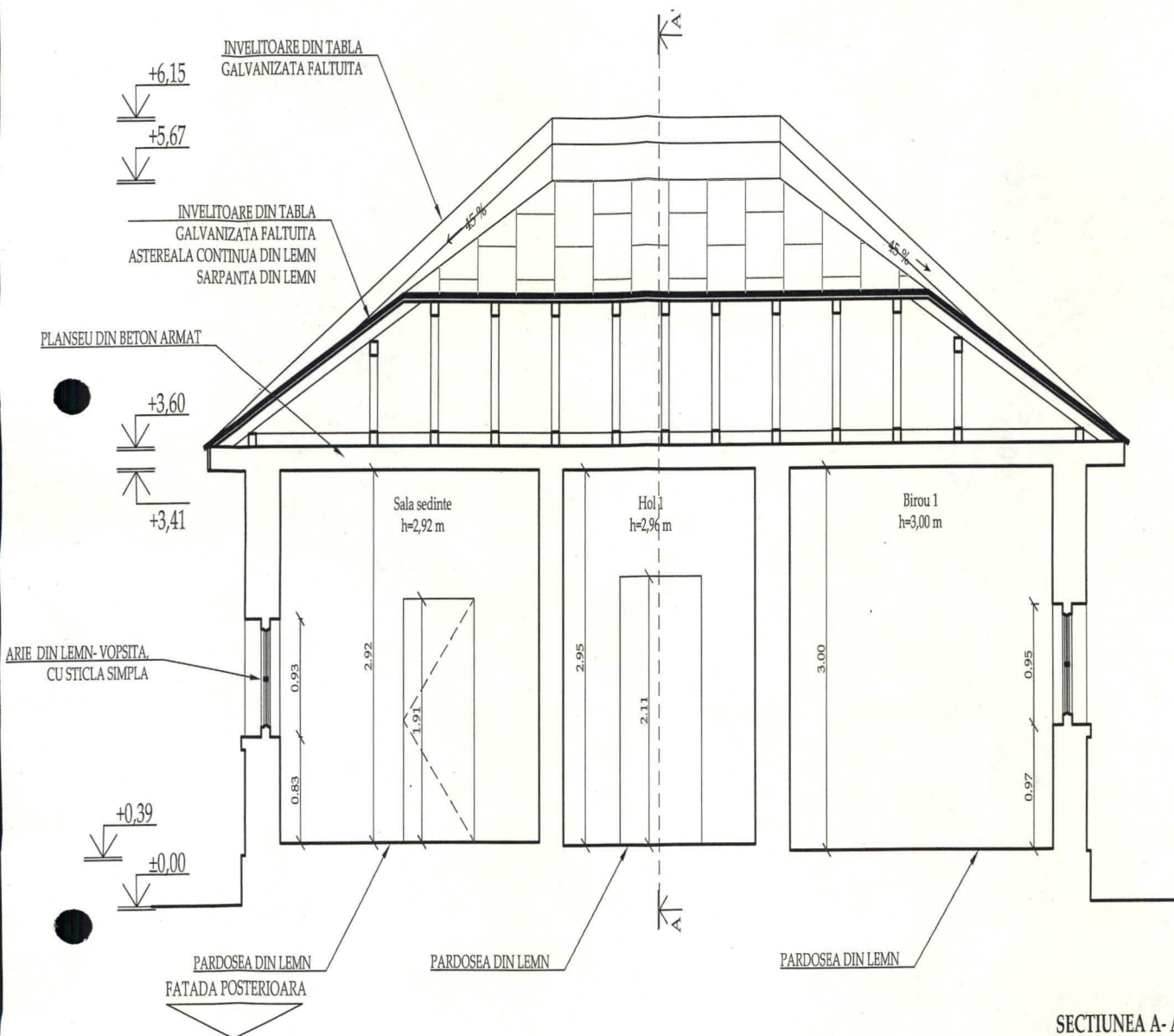


FATADA POSTERIOARA
S. 1/50

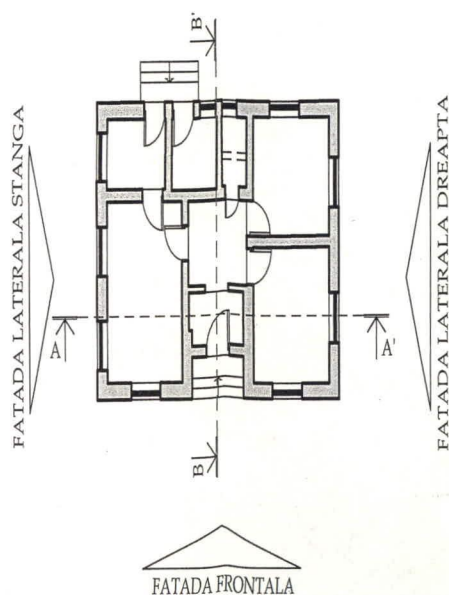


Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.			
Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan:	FATADA POSTERIOARA SCHEMA POZITIONARE	Intocmit:	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724
A3		Masurat:	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063
Faza:	Plan Nr:	Scara:	Proiect:
RELEVU	A 006	1/50	0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau editare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorului sai, astfel fiind interzisa orice modificare constata la a acestuia.			
Data Proiect:			OCT. 2015

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



SECTIUNEA A-A'
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. Birouri SSM
nr.inv. 110329

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

Demire plan:

A3 SCHEMA POZITIONARE

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724

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

Verificat: Ing. Sandu Corina

Faza:

RELEVU

Plan Nr:

A 007

Scara:

1/ 50

Proiect:

0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau citare 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 ulterioara a acestuia.

Data Proiect:

OCT. 2015



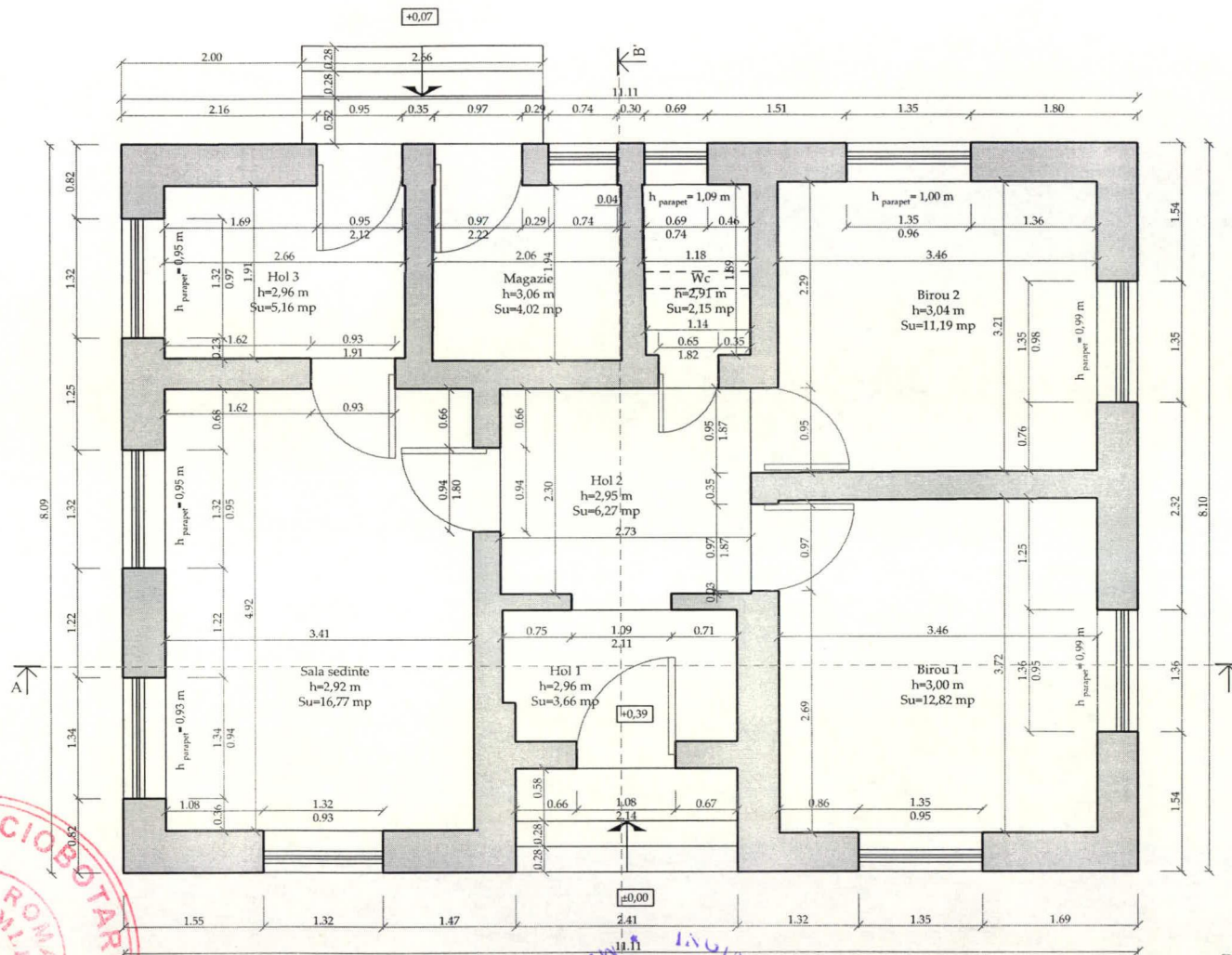
S.C. APPRAISALS AND
CONSULTING DIVISION S.R.L.

***** DOCUMENTAR FOTO * CONPET SA * ORLESTI * judetul VL *****

***** cladire BIROURI SSM numar inventar 110 329 *****

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

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



PLAN COTA ±0,00

Total suprafata construita	Sc= 88,53 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 88,53 mp
Total suprafata utila	Sc= 62,04 mp

Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Beneficiar: S.C.CONPET S.A.

Denumire plan:

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724

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

Verificat: Ing. Sandu Corina

Faza: RELEVU

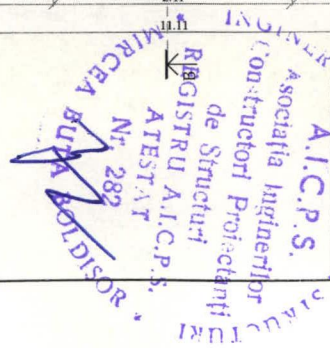
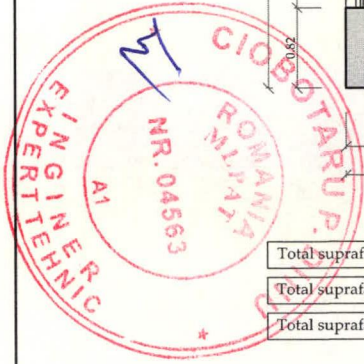
Plan Nr: A 001

Scara: 1/50

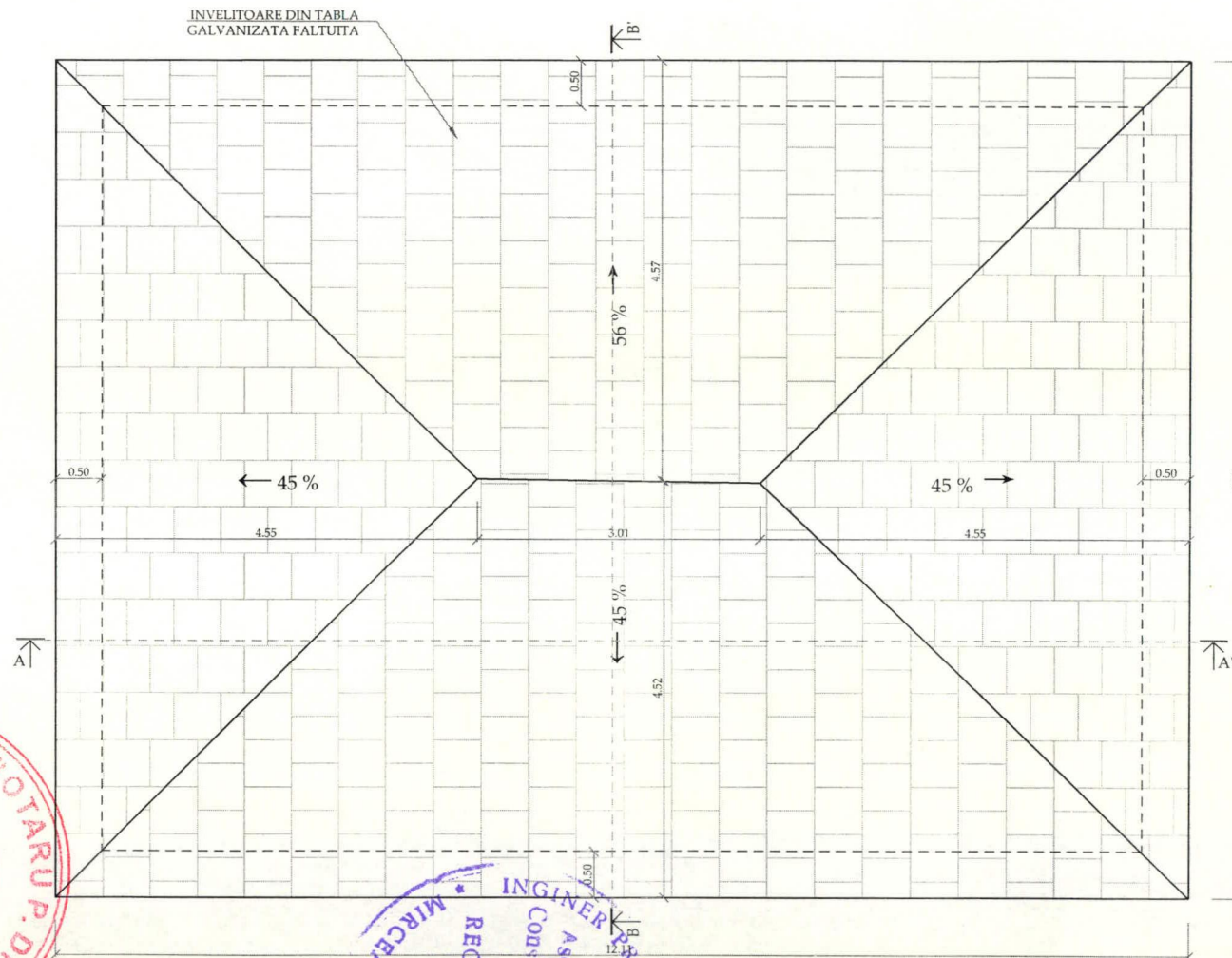
Proiect: 0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizat pentru document. Utilizarea in toate sau partiala, orice reproducere sau orice alt scop decat cel pentru care a fost elaborat, fara acordul scris al S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. este strict interzisa.

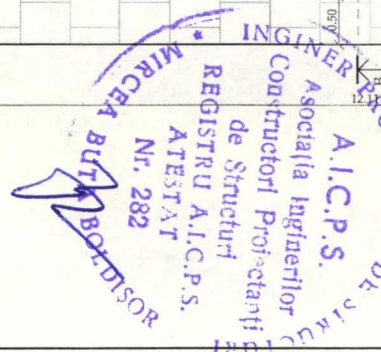
Data Proiect: OCT. 2015



Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



Total suprafata construita	Sc= 88,53 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 88,53 mp
Total suprafata utila	Sc= 62,04 mp



Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Beneficiar: S.C.CONPET S.A.

Demire plan: A3
PLAN ACOPERIS

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

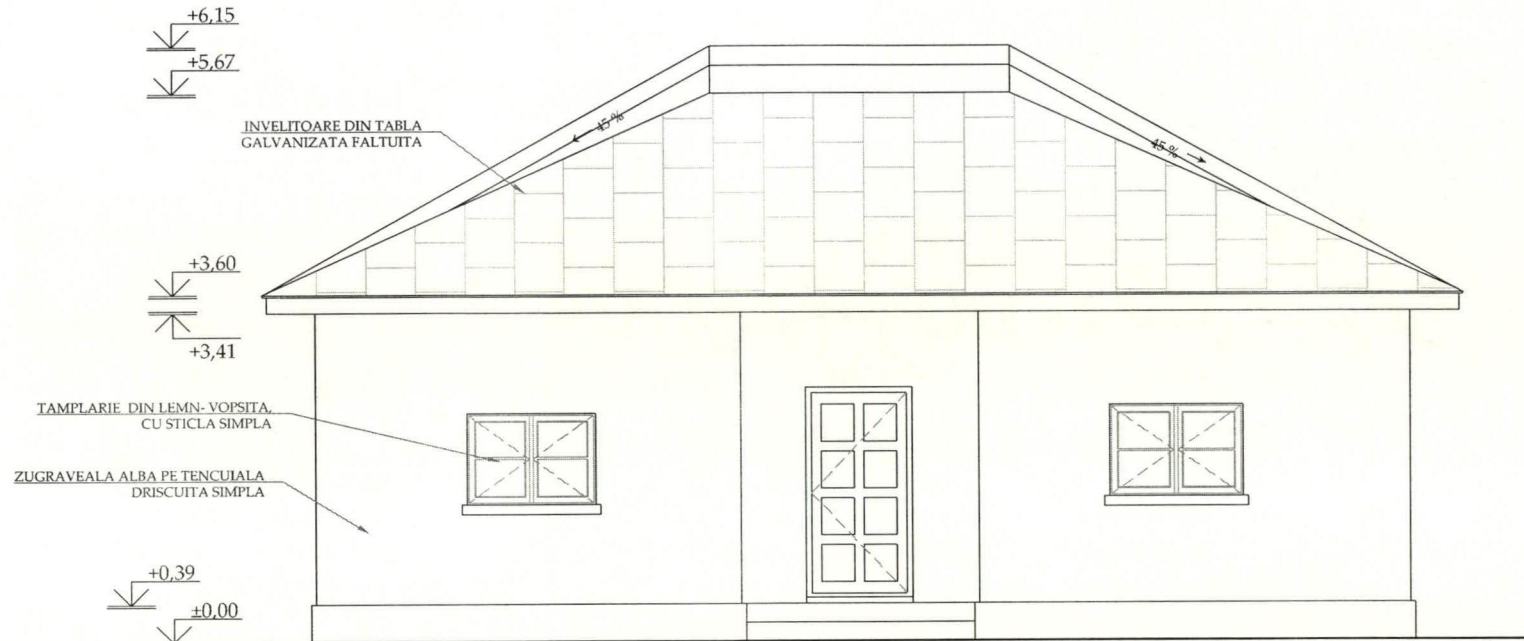
Faza: RELEVU
Plan Nr: A 002
Scara: 1/50
Proiect: 0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa este neputinta, pentru reproducere sau orice alt scop decat cel pentru care a fost elaborat, necesita o autorizatie scrisa din partea autorului sau, astfel fiind raspunsa orice modificare ulterioara a proiectului.

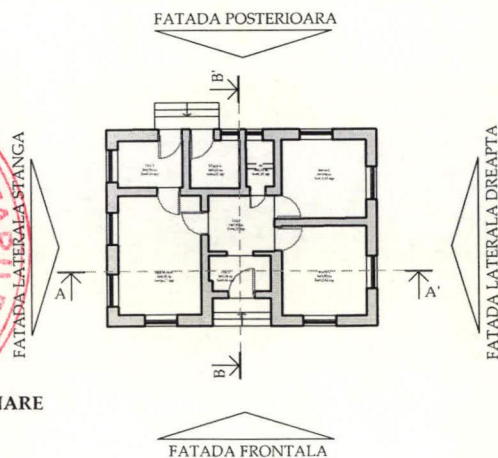
Data Proiect: OCT. 2015



Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



FATADA FRONTALA
S. 1/50



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

INGINER PROIECTANT DE
A.C.P.S.
Asociația Inginerilor
Constructori Proiectanți
de Structuri
REGISTRU A.C.P.S.
ATESTAT
Nr. 282
MIRCEA BUTA BOTA

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

Amplasament:	Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329	Beneficiar:	S.C.COMPET S.A.
Demire 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 de catre Ministerul de Interne al Romaniei sa elaboreze si sa elaboreze toate sau parti ale, orice reproducere sau editare care sunt in alt scop decat cel pentru care a fost elaborata proiectul, revizuita si acceptata: informarea expertizii din partea autoritatii sau, astfel fiind informata orice modificare ulterioara a proiectului.		S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. Data Proiect: OCT. 2015	

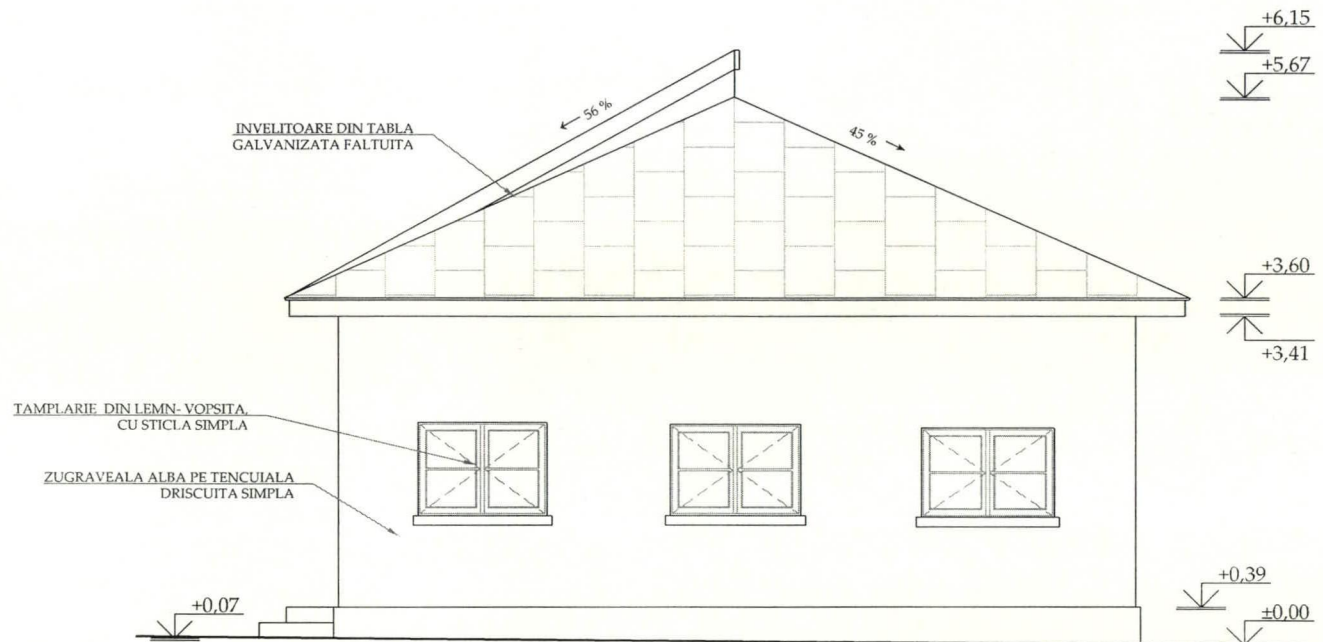


Ordinul
Arhitectural
din
România

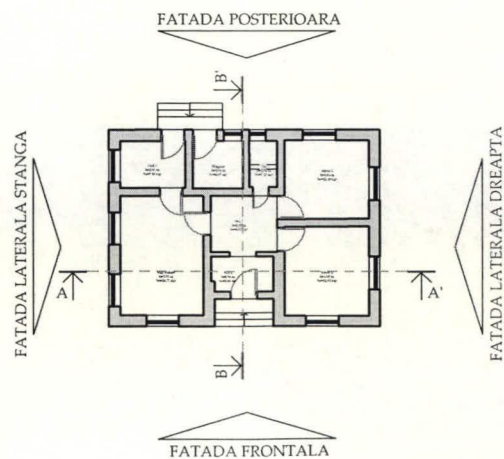


S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



FATADA LATERALA STANGA
S. 1/50



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

INGINER PROIECTANT DE STRUC
A.I.C.P.S.
Asociația Inginerilor
(Construcționari Proiectanți)
de Structuri
REGISTRU A.I.C.P.S.
ATESTAT
NR. 282
MIRCEA BUTA BOLEASOR

Denumire proiect:

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

Amplasament:

Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr. inv. 110329

Demire plan:

FATADA LATERALA STANGA
A3 SCHEMA POZITIONARE

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

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

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata sa realizeze proiecte de studii de fezabilitate, proiecte de executie si proiecte de executie de lucrari de reparatii si modernizari ale cladirilor existente.

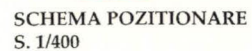
Data Proiect: OCT. 2015



S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
Data Proiect: OCT. 2015

Technical drawing of a house elevation showing a gabled roof with 45% and 56% slopes. The roof is labeled "INVELITOARE DIN TABLA GALVANIZATA FALTUITA". The main wall is labeled "LEMN - VOPSITA, U STICLA SIMPLA" and "A PE TENCUIALA RISCUIATA SIMPLA". Elevation markers include +6.15, +5.67, +3.60, +3.41, +0.39, ±0.00, and +0.07.

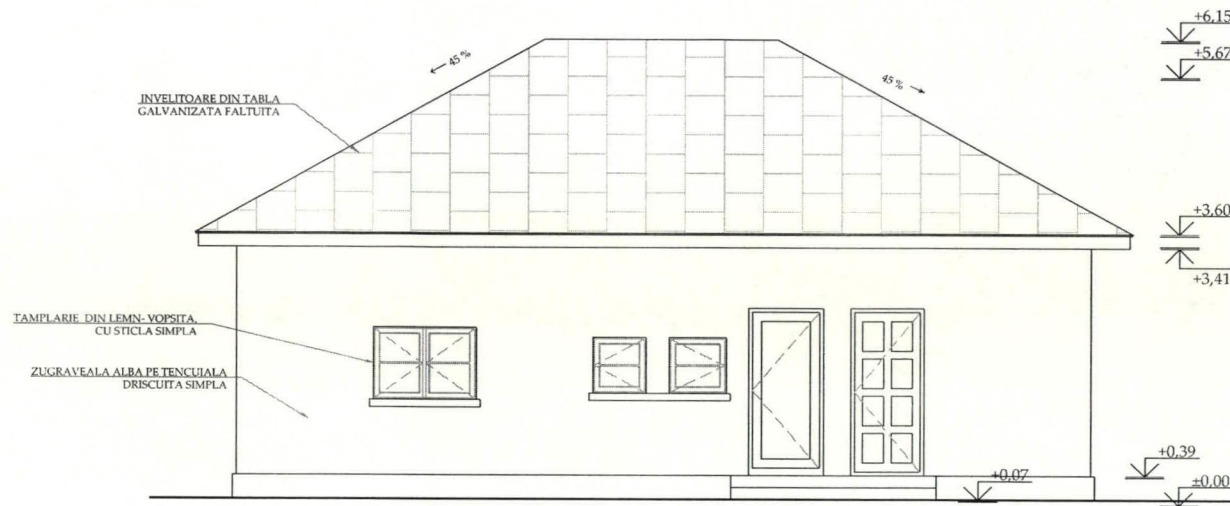
FATADA POSTERIOARA



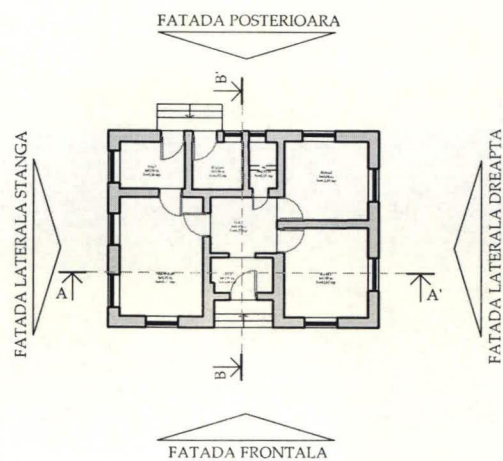
Denumire proiect: România
RELEVUL CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:		Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Beneficiar:		S.C.CONPET S.A.		 S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
Demire plan:		FATADA LATERALA DREAPTA SCHEMA POZITIONARE		Intocmit		Arh. Dima Georgiana Mircea - TNA6724		
A3				Masurat		Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063		
Faza:		Plan Nr.		Verificat		Ing. Sandu Corina		
RELEVU		A 005		Scara:		1/ 50		Data Proiect OCT. 2015
				Proiect:		0152		

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



FATADA POSTERIOARA
S. 1/50



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. Birouri SSM
nr. inv. 110329

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

Demire plan:

FATADA POSTERIOARA
SCHEMA POZITIONARE

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724

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

Verificat: Ing. Sandu Corina

Faza: **RELEVU**

Plan Nr: **A 006**

Scara: **1/50**

Proiect: **0152**

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorizata acest document. Utilizarea ori
tratarea partiala, orice reproducere sau editare care nu este in totalitate a fost elaborata
prezent, secaru si autorizata expres din partea autorilor sau, orice forma de editare care
modificarea sau alterarea a acestuia.

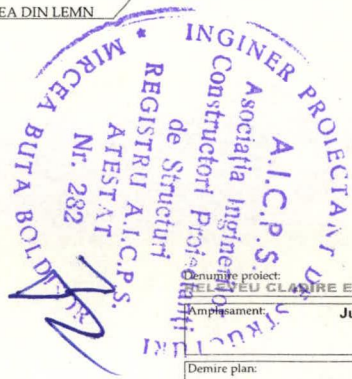
Data Proiect: **OCT. 2015**



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



S. 1/50

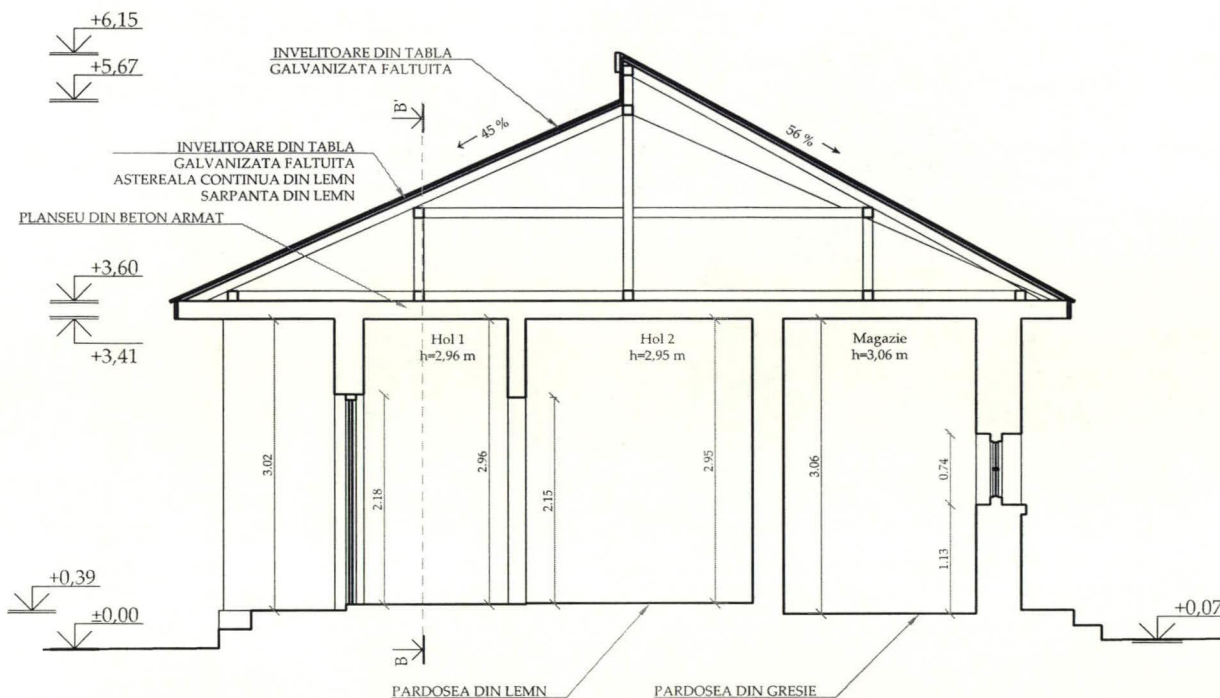


FATADA FRONTALA

Data Project: **OCT. 2015**

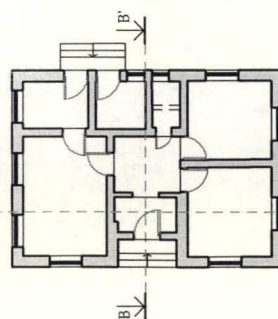


Data Project: **OCT. 2015**



SECTIUNEA B-B'
S. 1/50

FATADA POSTERIOARA



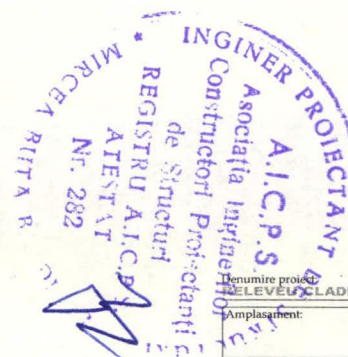
FATADA FRONTALA

FATADA LATERALA DREAPTA

FATADA LATERALA STANGA



SCHEMAPOZITIONARE
S. 1/200



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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Demire plan:
A3
SECTIUNEA B-B'
SCHEMA POZITIONARE

Faza: RELEVU
Plan Nr: A 008
Scara: 1/50
Proiect: 0152

Beneficiar: S.C.COMPET S.A.

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 autorul acestui document. Utilizarea sa este partiala, orice reproducere sau editare care are in vedere scopul de a fi publicata sau a fi difuzata, precum si orice altă utilizare care este expres sau implicata este interzisa.

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

Data Proiect: OCT. 2015

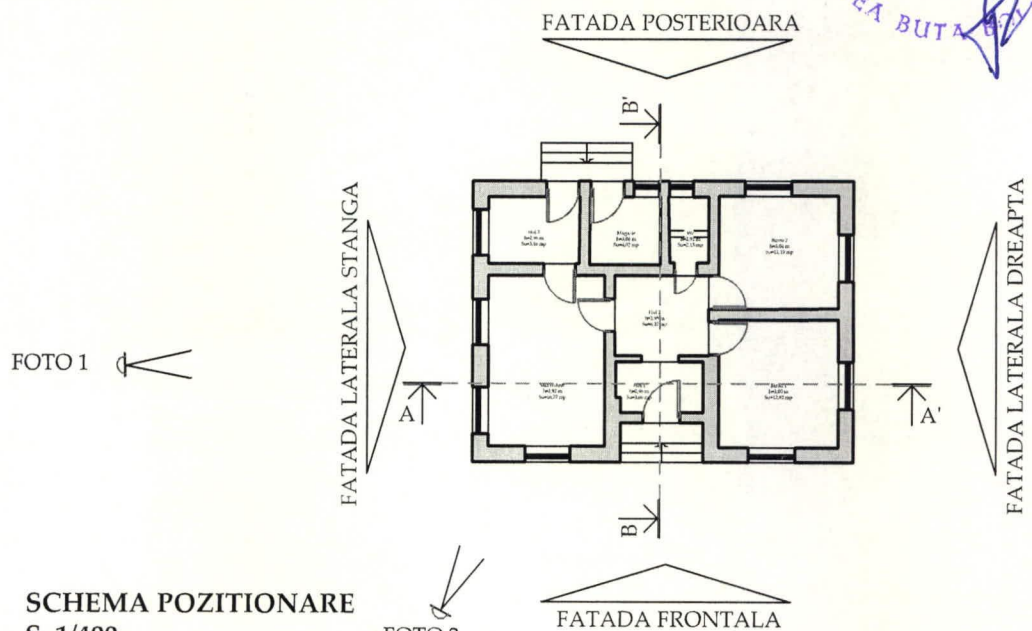


FOTO 1
PERSPECTIVA
FATADA LATERALA
STANGA



FOTO 2
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA

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



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		Beneficiar: S.C.CONPET S.A.		S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724		
Demire plan:		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 autorizată să elaboreze proiecte de construcții. Utilizarea sa totală sau parțială, orice reproducere sau cedare către terți în alt scop decât cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesită o autorizare anterioară expresă din partea autorității sau astfel fiind interzisă orice modificare unilaterală a acestuia. Data Proiect: OCT. 2015				

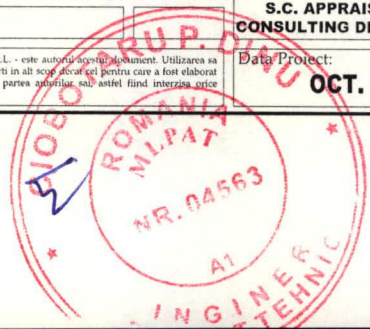




FOTO 3
PERSPECTIVA
FATADA POSTERIOARA

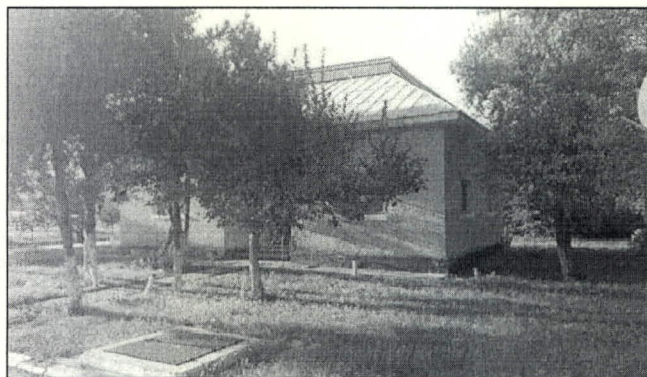


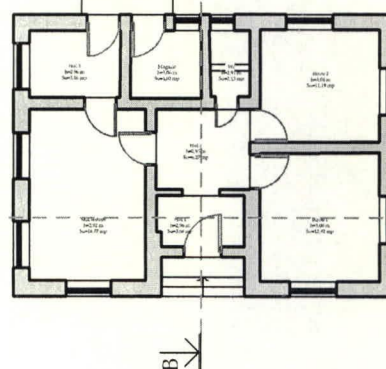
FOTO 4
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA



FOTO 3 ↗

FATADA POSTERIOARA

FATADA LATERALA STANGA



FATADA LATERALA DREAPTA

FATADA FRONTALA

SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

FOTO 4 ↘



Denumire proiect:

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

Amplasament:		Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.Inv. 110329		Beneficiar:		S.C.CONPET S.A.		 S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
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 autorului sau, astfel fiind interzisa orice modificare unilaterala a acestuia.				Data Proiect:
RELEVÉU	A 010	-/ --	0152					OCT. 2015



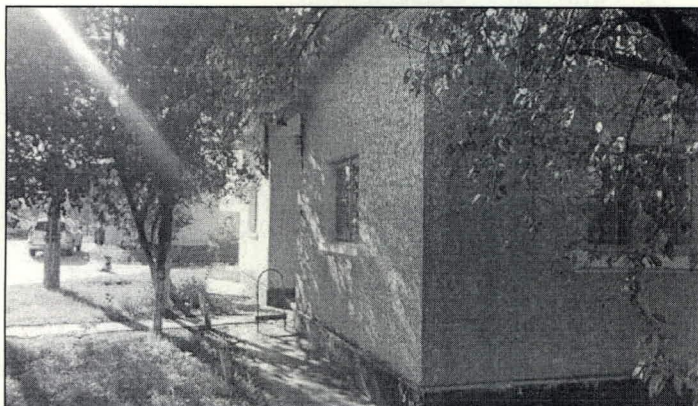


FOTO 5
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA

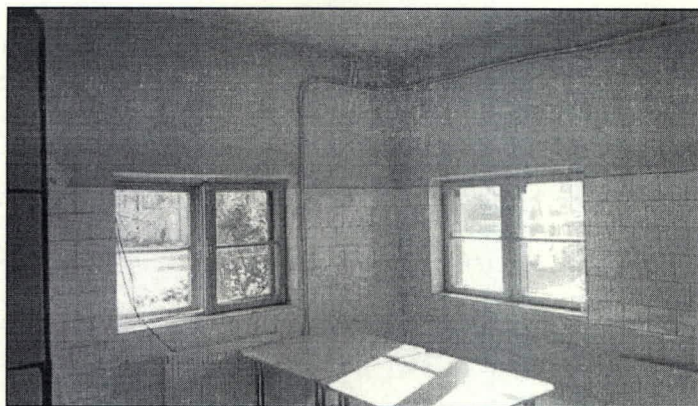
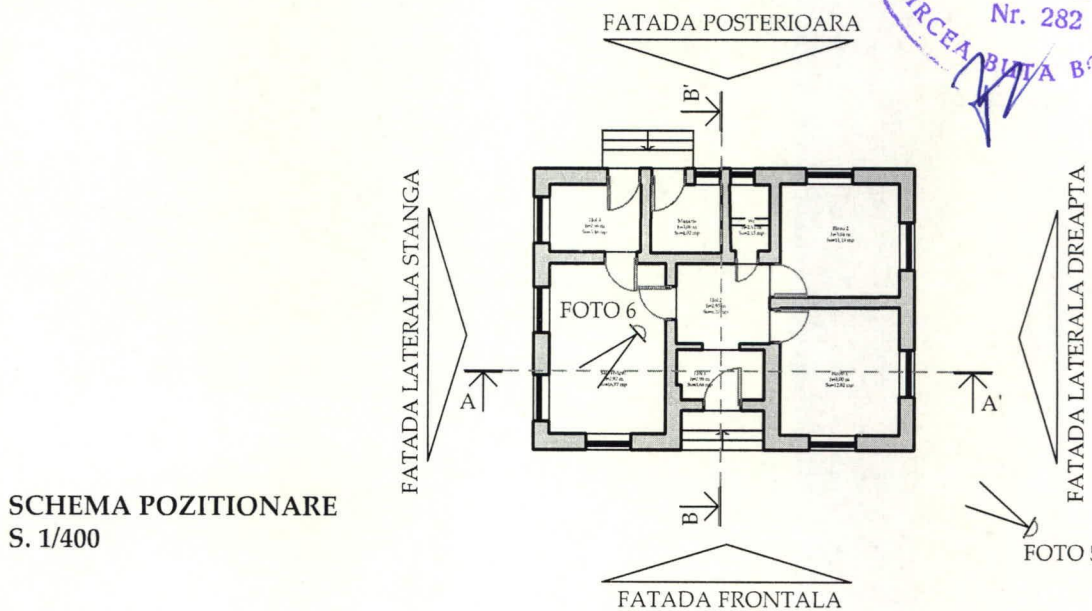
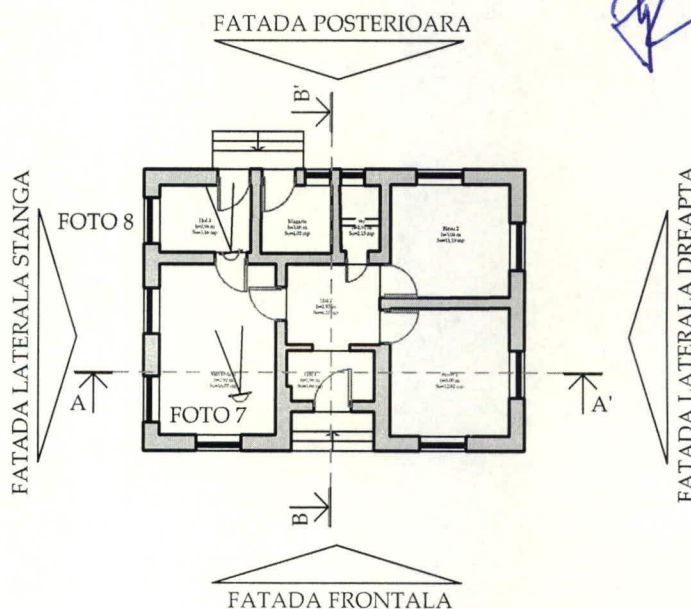
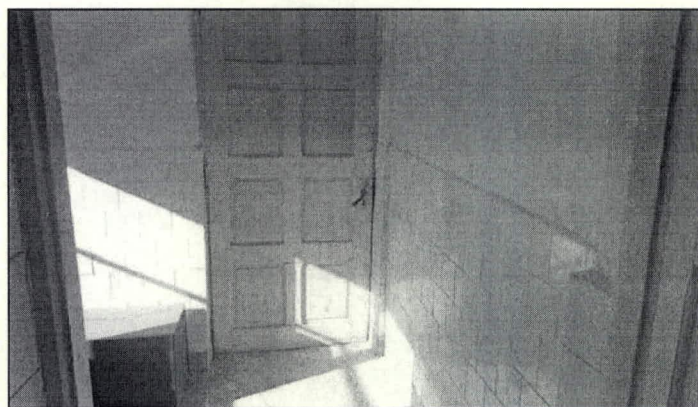
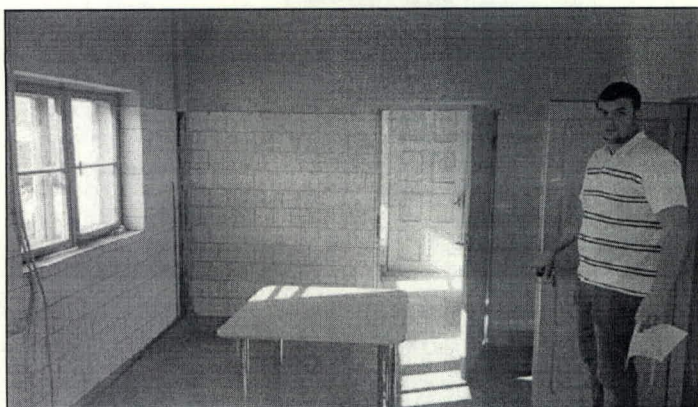


FOTO 6
INTERIOR SALA SEDINTE

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

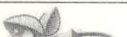
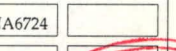


Denumire proiect: RELEVÉU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII			
Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Beneficiar: S.C.CONPET S.A.	
Demire plan: REPORTAJ FOTOGRAFIC 3		Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	 S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
		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 autorizată să elaboreze documente de expertiză în scopul executiei de lucrari de reparatii totale 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 autoritatii care a emis actul de autorizare si orice modificare unilaterală a acestuia.			Data Proiect: OCT. 2015

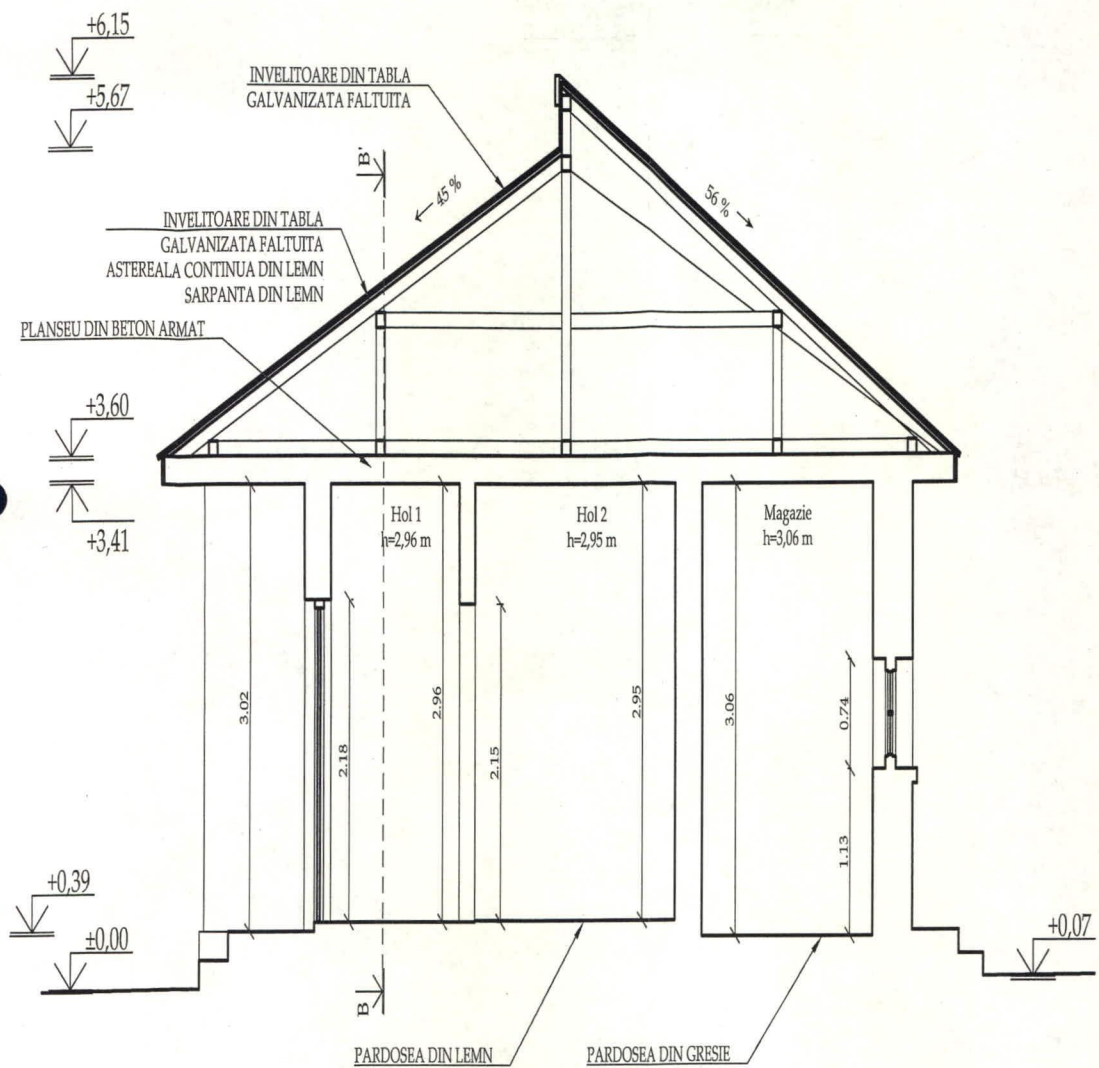


Denumire proiect:

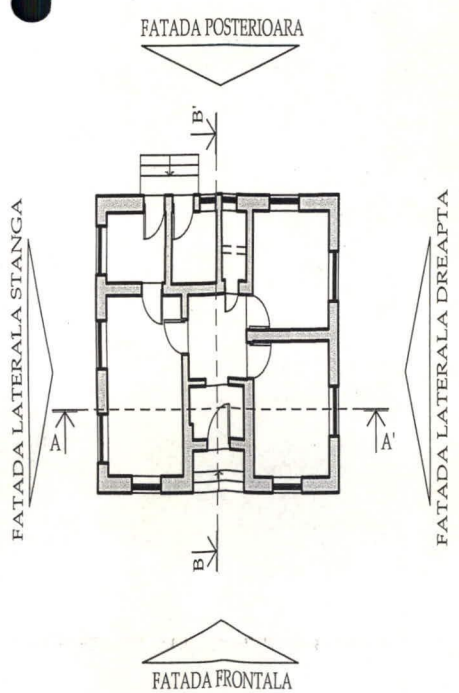
RELEVÉU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE REPARATII

Amplasament:		Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Beneficiar: S.C.CONPET S.A.		 S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.
Demire plan:		REPORTAJ FOTOGRAFIC 4		Intocmit	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	
				Masurat	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
				Verificat	Ing. Sandu Corina	
Faza:	Plan Nr:	Scala:	Proiect:	S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea si atarea sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in all scopuri, inclusiv pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorului. Orice furti, imitatie, orice modificare unilaterala a acestuia.		 Data Proiect: OCT. 2015
RELEVU	A 012	- / --	0152			





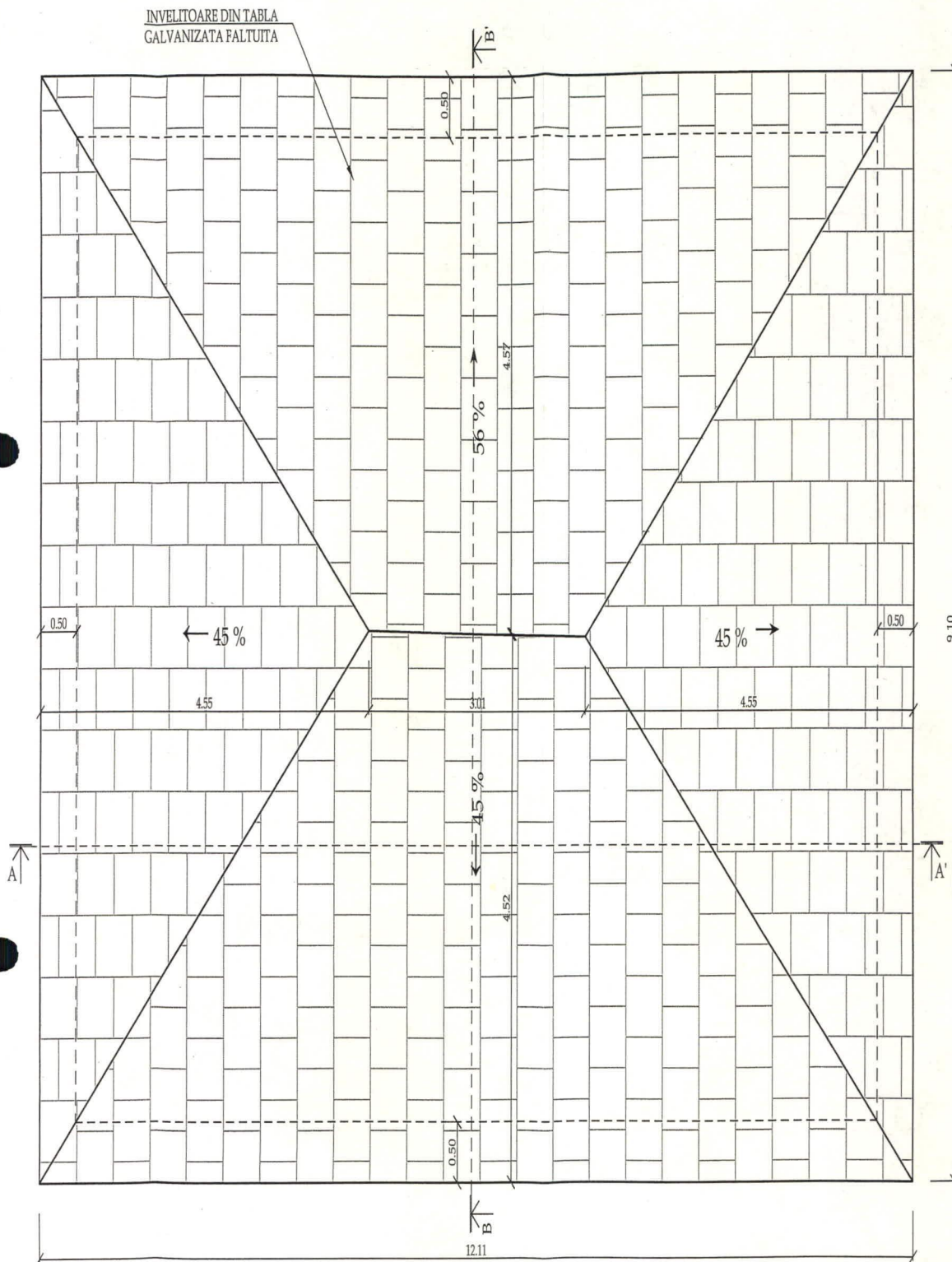
SECTIUNEA B- B'
S. 1/50



Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.			
Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Beneficiar: S.C.COMPET S.A.	
Demire plan: SECTIUNEA B- B'		Intocmit: Arh. Dima Georgiana Mircea - TNA6724	
A3 SCHEMA POZITIONARE		Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
Faza: RELEVU		Verificat: Ing. Sandu Corina	
Plan Nr: A 008	Scara: 1/ 50	Proiect: 0152	S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este un document de lucru. Utilizarea sa este strict personala, orice reproducere sau copiere este interzisa. In cazul in care este necesara o modificare a proiectului, aceasta trebuie sa fie autorizata de catre autorul sau, astfel incat interzica orice modificare ulterioara a proiectului.
Data Proiect: OCT. 2015			S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.



Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



PLAN ACOPERIS
S. 1/50



struita	Sc= 88,53 mp
asurata	Sc= 88,53 mp
	Sc= 62,04 mp

Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Beneficiar: **S.C.COMPET S.A.**

Demire plan: A3

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724

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

Verificat: Ing. Sandu Corina

PLAN ACOPERIS

Faza:
RELEVU

Plan Nr:
A 002

Scara:
1/50

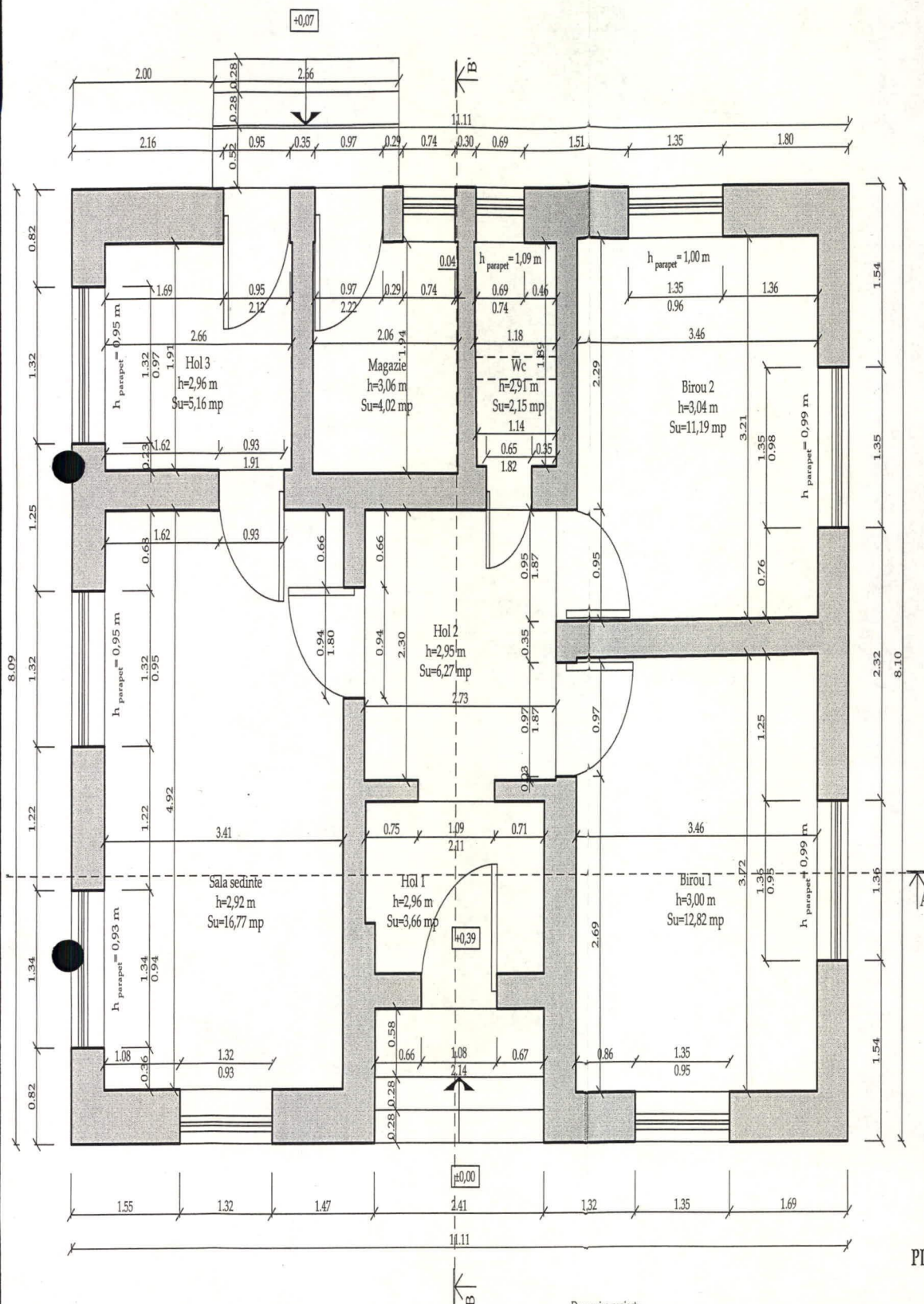
Proiect:
0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau orice alte scopuri decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizatie scrisa din partea autorului sau, astfel fiind interzisa orice modificare sau alterarea a acestuia.

Data Proiect:
OCT. 2015



Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



PLAN COTA ±0,00



Oficiu
Arhitectural
din
Romania

Total suprafata construita	Sc= 88,53 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 88,53 mp
Total suprafata utila	Sc= 62,04 mp

Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Beneficiar: **S.C.COMPET S.A.**

Denumire plan: **A3**

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

PLAN COTA ±0,00

Faza: **RELEVU**
Plan Nr: **A 001**
Scara: **1/ 50**
Proiect: **0152**

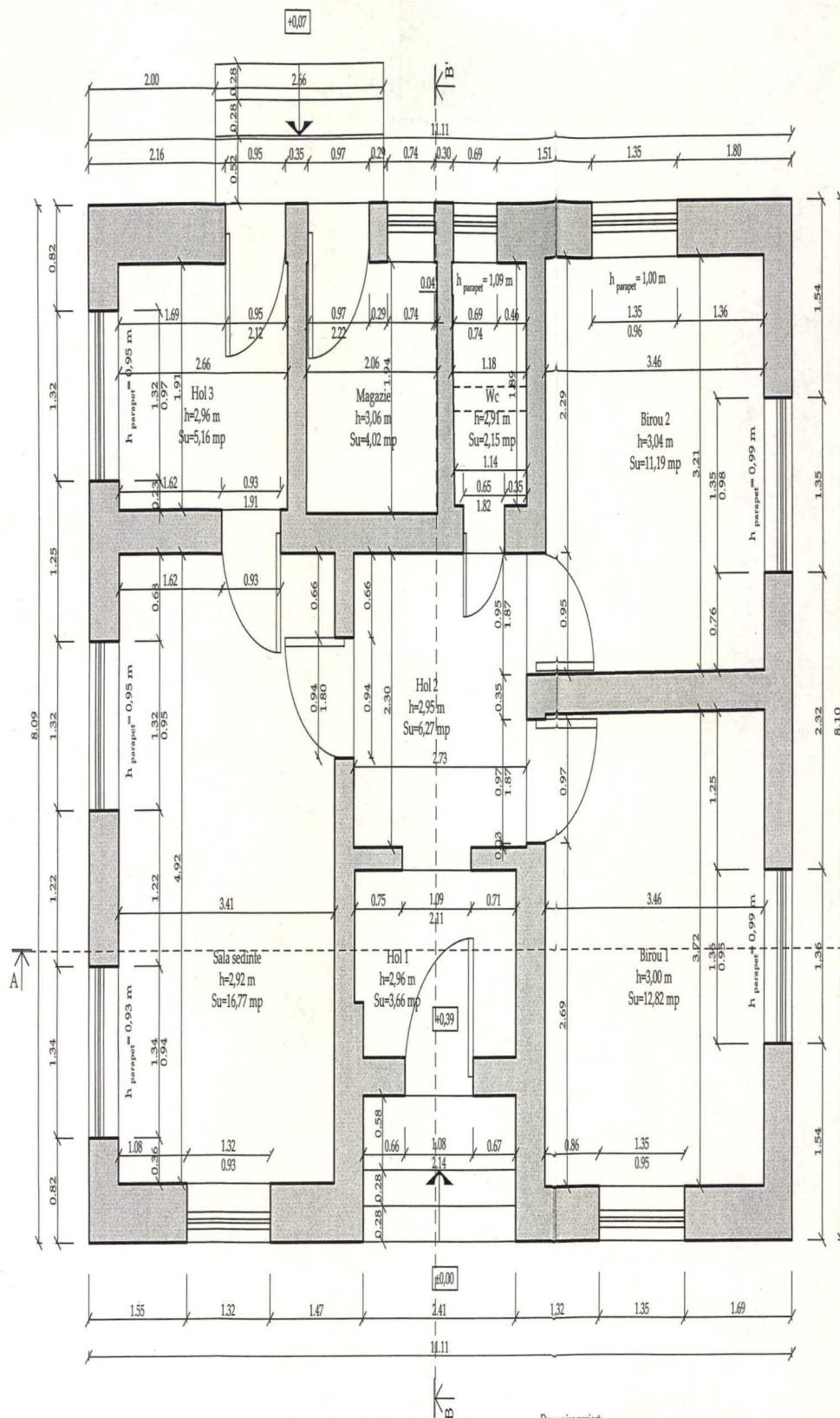
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedare catre terti in alt scop decat cel pentru care a fost elaborat proiectul, necesita o autorizare anterioara expresa din partea autorilor sai, astfel fiind interzisa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

Data Proiect: **OCT. 2015**



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

Cl. Birouri SSM / Nr inv. 110329



PLAN COTA ±0,00

Total suprafata construita	Sc= 88,53 mp
Total suprafata desfasurata	Sc= 88,53 mp
Total suprafata utila	Sc= 62,04 mp

Denumire proiect: RELEVU CLADIRE EXISTENTA IN VEDEREA EXPERTIZARII IN SCOPUL EXECUTIEI DE LUCRARI DE AMENAJARE SI REPARATII.			
Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI Cl. Birouri SSM nr.inv. 110329		Beneficiar: S.C.COMPET S.A.	
Dezine plan: A3		Intocmit: Ath. Dima Georgian Mircea - TNA6724	
PLAN COTA ±0,00		Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
		Verificat: Ing. Sandu Corina	
Faza: RELEVU	Plan Nr. A 001	Scala: 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:			OCT. 2015



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

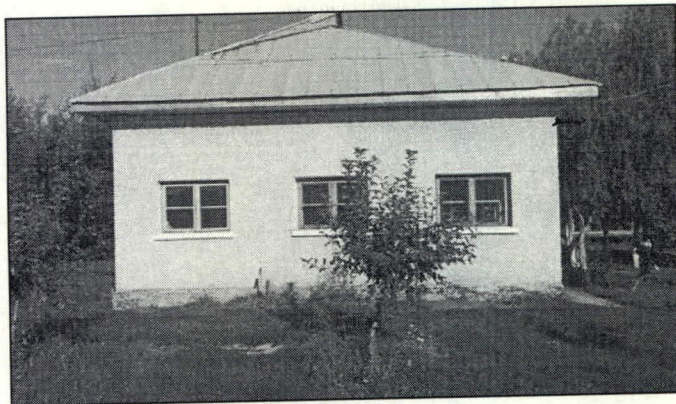


FOTO 1
PERSPECTIVA
FATADA LATERALA
STANGA

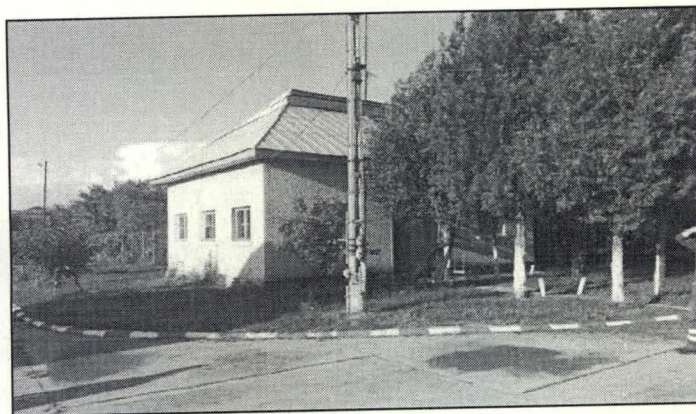
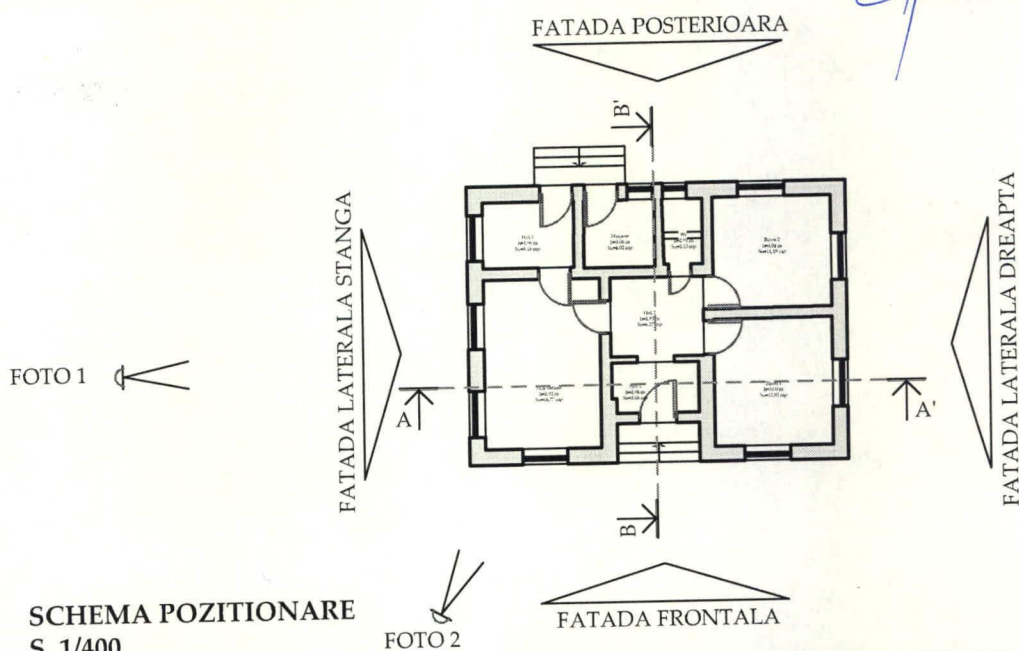


FOTO 2
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA



SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

FOTO 2

Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

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

Demire plan:

REPORTAJ FOTOGRAFIC 1

Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724

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

Verificat: Ing. Sandu Corina

Faza:
RELEVU

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:

OCT. 2015



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



FOTO 3
PERSPECTIVA
FATADA POSTERIOARA

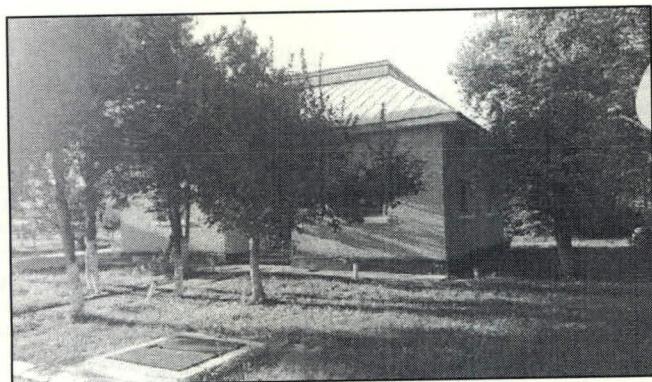
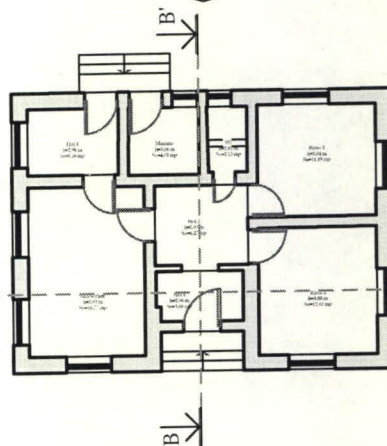


FOTO 4
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA

FOTO 3 ↗

FATADA POSTERIOARA

FATADA LATERALA STANGA



FATADA LATERALA DREAPTA

FATADA FRONTALA

SCHEMA POZITIONARE
S. 1/400

FOTO 4 ↘



Denumire proiect:

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

Amplasament: Jud. VALCEA, Loc. ORLESTI
Cl. Birouri SSM
nr.inv. 110329

Beneficiar: **S.C.CONPET 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:
RELEVU

Plan Nr:
A 010

Scara:
-/ --

Proiect:
0152

S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau cedere 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:

OCT. 2015



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

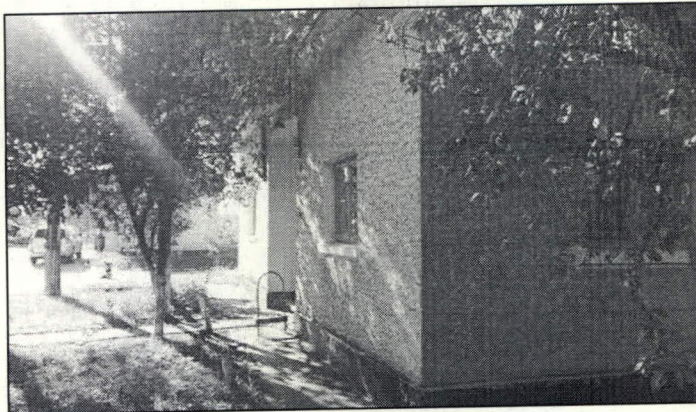


FOTO 5
PERSPECTIVA
FATADA FRONTALA

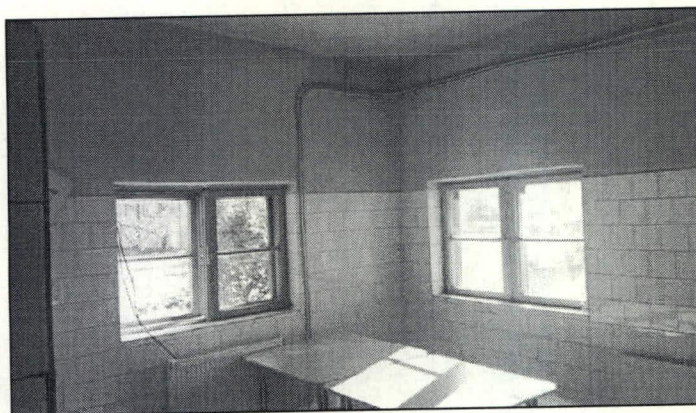
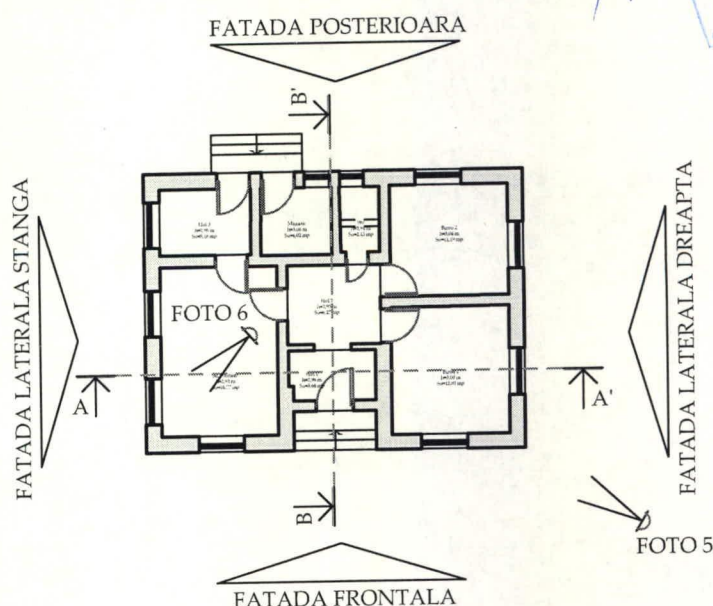


FOTO 6
INTERIOR SALA SEDINTE

[Signature]
ORDINUL ARHITECTURILOR
DIN ROMANIA
6724
Georgian Mircea
DIMA
Arhitect
cu drept de semnatura



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. Birouri SSM nr.inv. 110329	Beneficiar:	S.C.CONPET S.A.
Demire plan: REPORTAJ FOTOGRAFIC 3	Intocmit	Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	<i>[Signature]</i>
	Masurat	Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
	Verificat	Ing. Sandu Corina	
Faza: RELEVU	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:			OCT. 2015



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

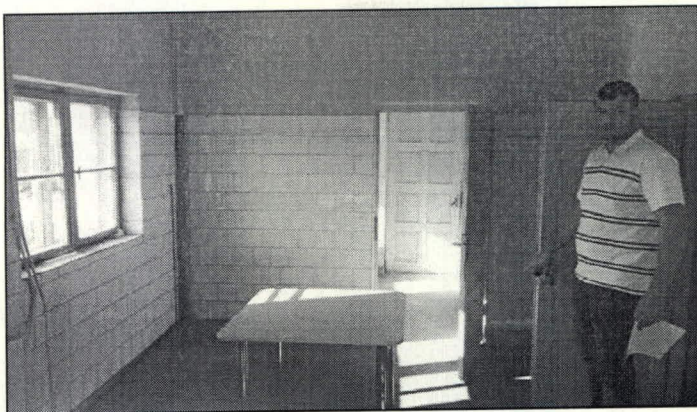


FOTO 7
INTERIOR SALA SEDINTE

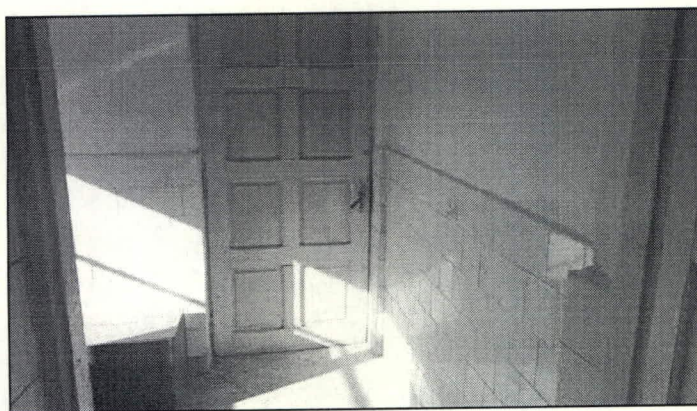
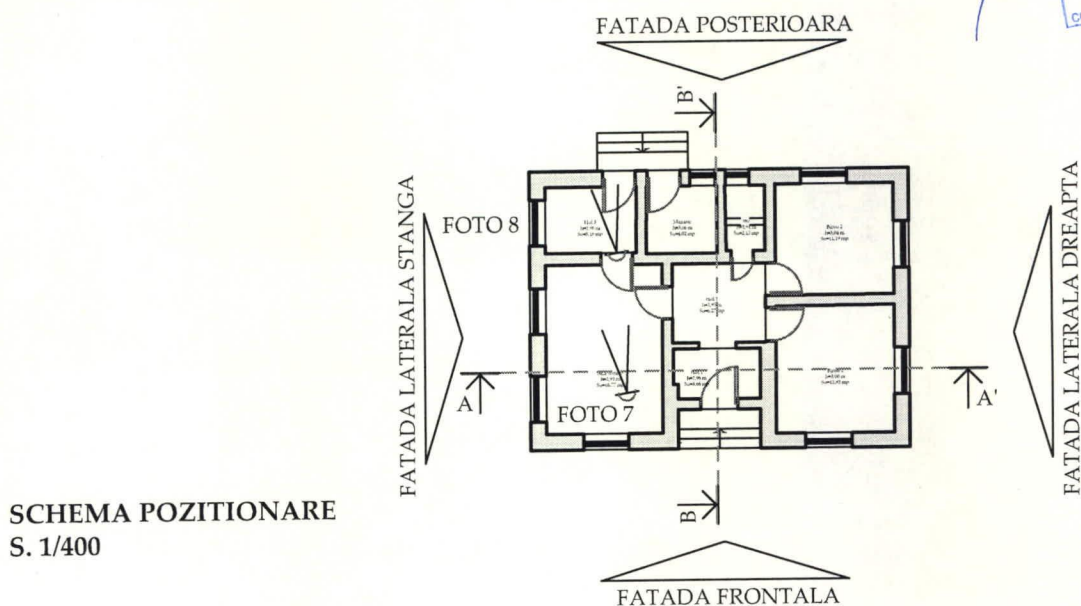


FOTO 8
INTERIOR HOL 3



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. Birouri SSM		Intocmit: Arh. Dima Georgian Mircea - TNA6724	
nr.inv. 110329		Masurat: Ing. Tudor Ionut Catalin - RO-TR-F 0063	
Demire plan: REPORTAJ FOTOGRAFIC 4		Verificat: Ing. Sandu Corina	
Faza: RELEVU	Plan Nr: A 012	Scara: -/ --	Proiect: 0152
S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L. - este autorul acestui document. Utilizarea sa totala sau partiala, orice reproducere sau codare 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: OCT. 2015			S.C. APPRAISALS AND CONSULTING DIVISION S.R.L.

***** cladire BIROURI SSM numar inventar 110 329 *****

Numele și prenumele expertului atestat :
ing.

CIOBOTARU P. DINU

Nr. 05A/ACD Data: 05.12.2015
conform registrului de evidență

RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Privind expertizarea clădirii 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:

- inlocuirea invelitorii ;
- anveloparea termica a peretilor si a tavanului ;
- igienizarea birourilor(reparatii pereti,glet si zugraveli lavabile,montaj gresie si tavane false casetate);
- inlocuirea gresiei si faiantei la grupurile sanitare ;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile de PVC si usi MDF la interior cu pastrarea golurilor actuale;
- inlocuirea instalatiei electrice (inclusiv corpurile de iluminat se vor inlocui cu lampi cu LED);
- inlocuirea instalatiei sanitare si a obiectelor sanitare ;
- recompartimentarea grupului sanitar;

1.-Date de identificare:

- proiectant releveu 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, inscris in Tabloul National al Ordinului Arhitectiilor 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 BIROURI SSM, nr.inv. 110329,Orlesti, judetul Valcea;
- amplasament : Orlesti, judetul Valcea,cod postal 247 450;
- beneficiar: SC. CONPET S.A.
- suprafata desfasurata construita:88,53m²;



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 completarile 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 de teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt) T_c a specificului de raspuns si zona de teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 100ani;
- 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 Zona de seismicitate a teritoriului Romaniei, amplasamentul se gaseste in zona de intensitate seismica "7" (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_1

Clasa de importanta - expunere	γ_1
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 vieti omenesti in caz de avariere la cutremur	0,8

*** forta seismica de proiectare:

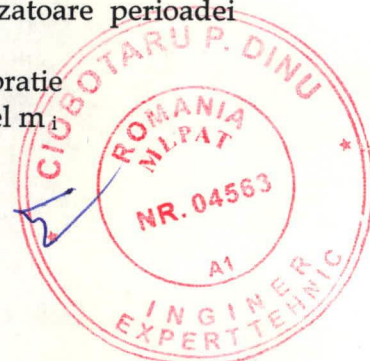
- forta seismica de proiectare (forta taietoare de baza) corespunzatoare modului propriu fundamental, pentru fiecare directie orizontala principala considerata in calculul cladirii, se determina dupa relatia:

$$F_b = \gamma_{11} S_d(T_1) m \lambda, \text{ unde:}$$

$S_d(T_1)$ - 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_1 - 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:
 $\gamma = 0,85$ daca $T_1 < T_C$ si cladirea are mai mult de doua niveluri si
 $\lambda = 1,00$ 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:

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

- $G_{k,j}$ - 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 ($i=2 \dots m$) 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: 282 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;

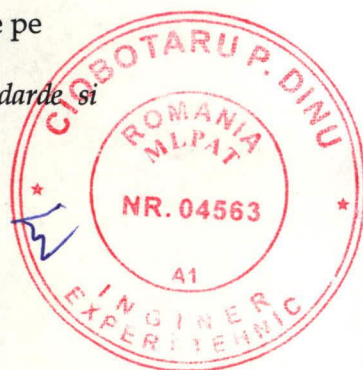
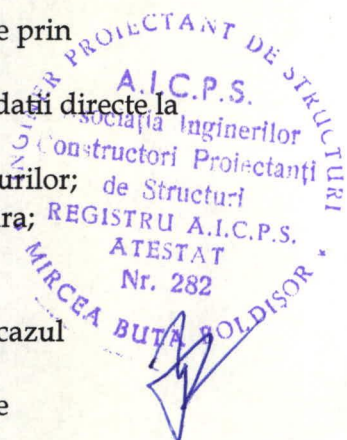


- nu vor fi afectate elementele structurii de rezistență, stabilitatea în întreg sau parțial a unor elemente ale construcției existente;

- vor fi respectate de asemenea prevederile legislației în vigoare în special cele ale Legii nr.10/1995, cu privire la calitatea în construcții și ale OGR nr.20/1994 (republicată în Monitorul Oficial al României, partea I ,nr.453/ 04.07.2007), privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente (cu completările și modificările ulterioare);

****proiectarea și realizarea unor reamenajări și reparații ale unei construcții parter, cu păstrarea regimului final de înălțime P, se va executa cu asigurarea protecției antiseismice în condiții de rezistență, stabilitate și deformabilitate controlate și de respectare a normelor de urbanism, este reglementată în mod expres de următoarele documente tehnice și juridice oficiale:*

- P100-3/ 2008 & P100-1/2013-Cod de proiectare seismică;
 - NP112-04-Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
 - CR 0-2005-Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții Acțiuni în construcții; Clasificarea și gruparea acțiunilor;
 - NE 012-2010-Normative pentru executarea lucrărilor din beton și beton armat și beton precomprimat;
 - STAS 10107/0-90 –Alcatuirea și calculul elementelor de beton armat;
 - C-169-88: Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale;
 - C-29-85: Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice (caietele I...VI);
 - P-10-86: Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții;
 - STAS 1243-88: Teren de fundare. Clasificarea și identificarea pământurilor;
 - STAS 3950-81: Geotehnica.Terminologie,simboluri și unități de măsură;
 - 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 în cazul fundării directe;
 - STAS 1913/13-83 : Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor;
 - C 239-92: Îndrumător tehnic provizoriu pentru calculul terenului de fundare, al presiunii pământului, prelucrări de susținere și al stabilității tasărilor și versanților la acțiuni seismice: Ghid pentru executia compactării în plan înclinat și orizontal;
 - NE001-96: Cod de proiectare și execuție construcții fundate pe pământuri cu umflări și contractii mari;
 - C196-86:Instrucțiuni tehnice pentru folosirea pământurilor stabilizate la lucrările de fundații
 - P7-92:Normativ privind executarea și exploatarea construcțiilor fundate pe pământuri sensibile la umezire;
- *** La lucrările de cofraje, esafodaje, se vor avea în vedere următoarele standarde și normative de referință:*
- STAS 9824/0-74 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a construcțiilor. Prescripții 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 armatură;
 - 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: BIROURI;
- dimensiuni maxime cladire: 11,11 x 8,10m;
- regim de inaltime: PARTER;
- H_{max} . cornisa (streasina) : +3,41 m;
- H_{max} . coama : +6,15 m;
- Suprafata Construita = 88,53 m²;
- Suprafata Desfasurata = 88,53 m²;
- Suprafata Utila = 62,04 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 $\pm 0,00$ este la + 0,39 / +0,32 m fata de cota terenului sistematizat. Inaltimea libera a nivelului este de + 2,91/ 3,06m;



***descrierea functionala:*

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

- acces 1: hol 1 - 3,66 m²; hol 2 - 6,27 m²; birou 1 - 12,82 m²; birou 2 - 11,19 m²; sala de sedinte - 16,77 m²; WC - 2,15 m²

- acces 2: hol 3 - 5,16 m²;

- acces 3: magazine - 4,02 m²;

*Total suprafata utila: 62,04 m²;

*Total suprafata construita: 88,53 m²;

*Total suprafata desfasurata 88,53 m²;

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

*cota $\pm 0,00$ a parterului este ridicata de la nivelul terenului la cca. 39/32 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, spatiile de birouri si de depozitare au peretii zugraviti simplu cu vopsea lavabila (pereti si tavane), pardoselile fiind din parchet sau gresie;

*in cazul WC, peretii sunt placati circa 2/3 cu faianta, de asemenea pardoseala fiind de gresie;

*tamplaria exterioara si interioara este din lemn.

***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 45%, din umplutura peste care a fost dispusa invelitoarea actuala din tabla;

***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. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea, propusa pentru reamenajare si reparatii:**

***** concluzii privind aplicarea metodei E1, asupra constructiei parter cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea,**pe baza celor aratate mai sus , se poate aprecia ca fata de nivelul incarcarilor seismice de proiectare constructia cu structura descrisa se va comporta corespunzator in sensul ca nu se vor produce avarii majore si nici pierderi de vieti 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 aplicarii metodei de calcul simplificat E2a, asupra constructiei parter cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea:**

- in conformitate cu prevederile normativului P100-1/2013,tab.12.1.,valoarea minima admisa pentru gradul de asigurare la actiuni seismice R, pentru clasa de importanta III este 0,65;

- s-a executat un calcul de tip E2a pentru structura considerata, in situatia actuala (conform releveului de rezistenta) a rezultat urmatorul coeficient de asigurare seismica: corp parter existent ($R_{long.}=0,81$; $R_{transv.}=0,69$); se observa ca desi din punct de vedere seismic cladirea cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea,beneficiaza de o asigurare seismica corespunzatoare, avand in vedere ca lucrarile propuse nu vor necesita lucrari de interventie de consolidare a cladirii existente, in afara unor amenajari specifice care sa asigure si conditiile de rezistenta, siguranta si stabilitate pentru propunerea beneficiarului ;

lucrarile de interventie asupra constructiei propuse cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea,;

- se vor realiza pe baza unui proiect de rezistenta avizat conform reglementarilor in vigoare dupa eliberarea Autorizatiei de Construire;

lucrarile de interventie propuse pentru cladirea parter cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea,se vor face cu luarea tuturor masurilor de protectie a constructiilor din vecinatatea cladirii propuse;

*****incadrarea in clasa de risc seismic ale constructiei cu nr.inv. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea, propusa pentru reamenajare si reparatii :**

*** Stabilirea factorului de incredere si a valorilor de calcul a rezistentelor:**

***** In conformitate cu prevederile 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).

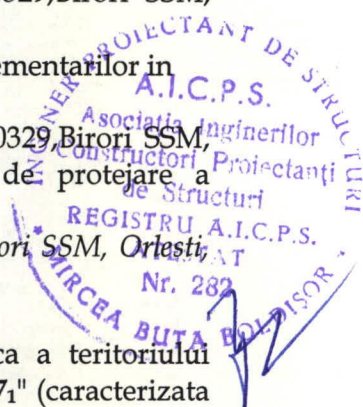
***** In conformitate cu prevederile paragrafului 4.3 si a tabelului 4.1 din Normativul P100-3 / 2008 si a intregii activitati de culegere de informatii privitoare la cladirea analizata se stabileste gradul de cunoastere:**

- KL1-cunoastere limitata si in consecinta gradul de incredere $CF=1,35$;

***** Conditii seismice de amplasament si alegerea nivelelor de performanta:**

In functie de Codul de proiectare seismica pentru cladiri P 100 / 1- 2013 incadrarea este urmatoarea :

*** având în vedere ca este o cladirea cu functiunea de birouri, constructia este incadrata in clasa a 3- a de importanta si expunere la cutremur, in categoria cladirilor de tip curent, care nu apartin celorlalte categorii, la care factorul de importanta este $\gamma_1 = 1,00$ (conf. tab. 4.2);**



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

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

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

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

*valoarea de conversie a $a_g \text{ IMR}=40\text{ani}=0,65a_g$, 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 structurale 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 : *** 8 ;

*calitatea zidăriei ***calitatea elementelor, omogenitatea țesăturii, regularitatea rosturilor, gradul de umplere cu mortar, existența unor zone slabite de slături și / sau nise, etc. : *** 8 ;

*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 ;

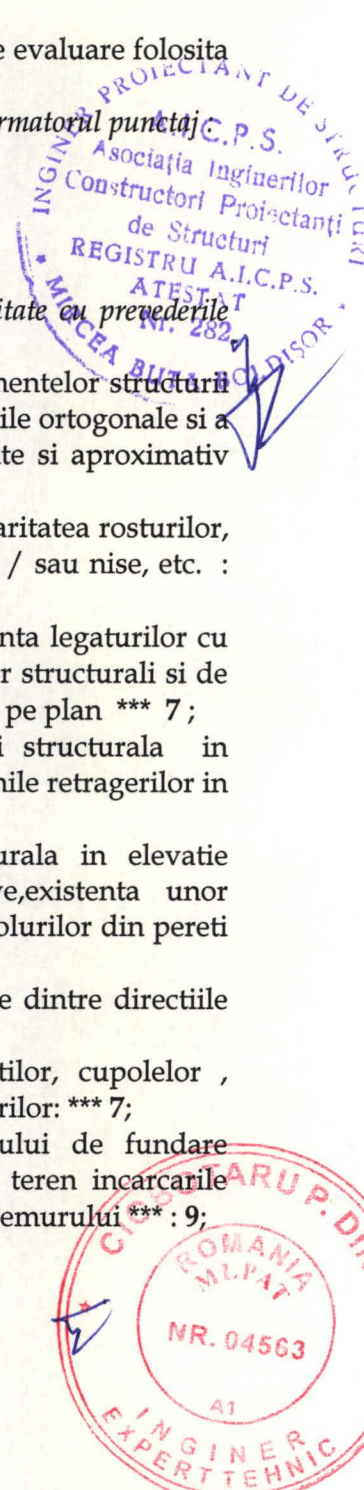
*configurația în plan *** compactitatea și simetria geometrică și structurală în plan, exprimate prin raportul între lungimile laturilor și prin dimensiunile retragerilor în plan, existența sau absența bowindow-urilor : *** 7 ;

*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/difil), capacitatea fundațiilor de a prelua și transmite la teren încărcările verticale, eforturile provenite din țesături diferențiate și din acțiunea cutremurului *** : 9;



interactiuni posibile cu cladirile adiacente** *** criterii de apreciere: existenta /absenta riscului de ciocnire cu cladirile alaturate (cladire izolata, cladire cu vecinatati pe 1,2,3 laturi), inaltimele cladirilor vecine, existenta riscului de cadere a unor componente ale cladirii vecine * : 8;

***elemente nestructurale** *** existenta unor elemente de zidarie majore (calcanе, frontoane, timpane), placaje grele, alte elemente decorative importante care prezinta risc de prabusire *** 7;

• rezultatul analizei calitative detaliate in raport cu criteriile de conformare structurala, de alcatuire a elementelor si respectare a regulilor constructive, se cuantifica prin gradul de indeplinire a conditiilor de alcatuire seismica, respectiv indicatorul R1.

Total $R1 = \sum p_i = 76$ 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 $R1 = 76$ 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 $A_h = 15$;

*** $R_2 = A_v + A_h = 85$ 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 $R2 = 85$ 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:**

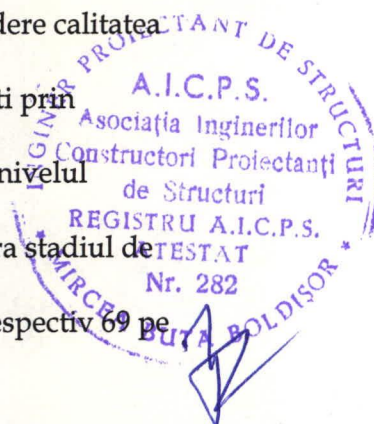
**** avand in vedere faptul ca rezistenta laterala este asigurata de pereti din zidarie neconfinati pentru o constructie realizata anterior aparitiei reglementarilor tehnice de proiectare seismica, se adopta metodologia de nivel 1;**

**** 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 ,buiandrugii 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 R_3 de : 81 pe directie longitudinala, respectiv 69 pe directie transversala($R_{long.}=0,81$; $R_{transv.}=0,69$)



Tabelul 3. Valori ale indicatorului R_3 asociate claselor de risc seismic

Clasa de risc seismic			
I	II	III	IV
Valori R_3 (%)			
< 35	35 - 65	66 - 90	91 - 100

Pentru o valoare a indicatorului $R_3 = 67$ 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 -76pct. - clasa III de risc seismic;**

***indicator R_2 -85pct. - clasa III de risc seismic;**

***indicator R_3 -69% - 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 deficientes 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, grinzi si stalpisorii din beton armat , cu plansee din beton armat;



- * conformarea structurala - gradul de indeplinire a conditiilor de alcatuire - R 1;
- * 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 nr.inv. 110329,Birori SSM, 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:

- inlocuirea invelitorii ;
- anveloparea termica a peretilor si a tavanului ;
- igienizarea birourilor(reparatii pereti,glet si zugraveli lavabile,montaj gresie si tavane false casetate);
- inlocuirea gresiei si faiantei la grupurile sanitare ;
- inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie din profile de PVC si usi MDF la interior cu pastrarea golurilor actuale;
- inlocuirea instalatiei electrice (inclusiv corpurile de iluminat se vor inlocui cu lampi cu LED);
- inlocuirea instalatiei sanitare si a obiectelor sanitare ;
- recompartimentarea grupului sanitar;

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 cu nr.inv. 110329,Birori SSM, 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. 110329, Birori SSM, 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, distrugerii 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. 110329,Birori SSM, Orlesti, judetul Valcea,

Lucrarile mentionate pentru cladirea propusa expertul considera ca structura de rezistenta existenta a imobilului cu nr.inv. 110329,Birori SSM, 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

