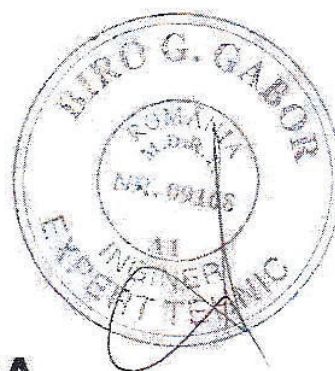




EXPERTIZA TEHNICA

Cladirea: Gradinita de Copii Cimpul frumos



Beneficiar: Primaria Municipiului Sf.-Gheorghe

SC PROIECT BIRO SRL
Sf. Gheorghe, Str. Presei 14/2
RO 2969506
J14/654/1992
Tel./fax: 0040-367-408755/408754
Mobil: 0040-722-376267

Pr.nr. 644/2014

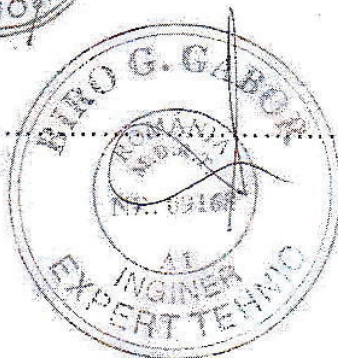
- Denumirea lucrarii	: Demolare gradinita de copii
- Localitatea	: Campul Frumos, Sf.-Gheorghe
- Beneficiar	: Primaria mun. Sf.-Gheorghe
- Proiectant	: Sc Proiect Covasna s.a.
- Volum	: Expertiza

Lista de semnaturi

Director:
ing. Biro Gabor



Expert tehnic:
ing. Biro Gabor



- Iunie 2014 -

BORDEROU

- piese scrise -

- Foaie de capat, lista de semnaturi
- Borderou
- Fotografii
- Raport de expertiza, memoriu tehnic de evaluare structurala - seismica

- piese desenate -

- Plan parter releveu A - 03



PRIMĂRII
Municipiului St. Gheorghe
Nr. 31/97
Ziua 30 luna 06 anul 2014

RAPORT DE EXPERTIZA

MEMORIU TEHNIC DE EVALUARE STRUCTURALA – SEISMICA

1. Generalitati

Prezenta documentatie tehnica se intocmeste la solicitarea beneficiarului si are menirea evaluarii nivelului de siguranta seismica respectiv evaluarea starii fizice a structurii gradinitei de copii din Campul-Frumos.

Cladirea a fost construit in jurul anilor 1960 - 1965 iar incepind cu anii 2000 – 2001 nu a fost folosit.

Neavand proiectul initial s-au intocmit relevee, masuratori si analize la fata locului si pe baza acestor rezultate s-a intocmit expertiza din fata.

2. Conditii seismice ale amplasamentului si surse potentiale de hazard

Constructia si amplasamentul se incadreaza dupa cum urmeaza:

- Valoarea de varf a acceleratiei terenului $a_g = 0,20$ g conf. P100-1/2013
- Perioada de colt $T_c = 0,7$ sec. conf. P100-1/2013
- Clasa de importanta III. conf. P100-1/2013
- Categoria de importanta C conform HG 766/97

3. Sistemul structural

Structura clădirii pe regim de înălțime parter, este alcătuită din:

- Fundații continue din beton simplu
- Pereti din zidărie de cărămidă fără simburii și centuri
- Planșeu peste parter din grinzi de lemn
- Acoperiș pe șarpanta de lemn

4. Starea construcției în momentul evaluării

Datorită neglijenței respective nefolosirii, clădirea se află în **stare foarte proastă**.

Lipsa porțiunilor mari de înveliș din țigle a permis udarea continuă a planșeului de lemn, care s-a putrezit și s-a prăbușit parțial.

În multe zone la pereți apare fenomenul de igrasie.

Lipsește închideri de uși și ferestre.

Pardoseala de scinduri este deteriorată complet.

5. Precizarea obiectivelor de performanță și alegerea metodei de evaluare

Având în vedere intenția beneficiarului de a cunoaște starea fizică respective evaluarea nivelului de siguranță seismică a clădirii s-a ales o metodă de evaluare calitativă.

6. Evaluarea siguranței seismice

Se va calcula pe baza normativului P100-3/2008 punctajul privind gradul de îndeplinire a următoarelor condiții:

R_1 – Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică

R_2 – Gradul de afectare structurală

R_3 – Gradul de asigurare structurală seismică.

Pe baza calculelor s-a ajuns la următorul punctaj, respectiv clasa de risc seismic:

R_1 – 34 puncte – clasa de risc $R_s II$.

R_2 – 42 puncte – clasa de risc $R_s II$.

R_3 – $0,38 < 0,65$ pentru sursă seismică Vrancea impunându-se o intervenție structurală serioasă

7. Propuneri de solutii de interventie

Avind in vedere faptul ca practic nu se poate aduce cladirea la nivel de siguranta seismica de $R_s III$, **se propune darea imobilului.**

8. Baza normativa, bibliografie

- CR 0 – 2012** Cod de proiectare. Bazele proiectarii constructiilor
- NE 012/2-2010** Normativ pentru producerea si executarealucrariilor din beton, beton armat si beton precomprimat
- ST 009-2011** Specificatie tehnica privind produse din otel utilizate ca armaturi: cerinte si criterii de performanta
- P 100-1/2013** Cod de proiectare seismica. Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri
- P 100-3/2008** Cod de proiectare seismica. Partea III-a. Prevederi pentru evaluarea seismica a cladirilor existente
- CR2-1-1.1/2013** Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali de beton armat.
- CR 6-2013** Cod de proiectare pentru structuri din zidarie.
- CR 1-1-3/2012** Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor
- CR 1-1-4/2012** Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor.
- SR EN 1992-1-1:2004/NB:2008** Eurocod 2: Proiectarea structurilor din beton. Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri. Anexa nationala.
- SR EN 1998-5:2004/NA:2007** Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur. Partea 5: Fundatii, structuri de sustinere si aspecte geotehnice. Anexa nationala.
- SR EN 1993-1-1:2006/NA:2008** Eurocod 3: Proiectarea structurilor din otel. Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri. Anexa nationala.
- SR EN 1995-1-1:2004/AC:2006** Eurocod 5: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalitati – Reguli comune si reguli pentru cladiri.

SR EN 1996-1-1:2006/AC:2010 Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidarie. Partea 1-1: Reguli generale pentru constructii de zidarie armata si nearmata.

Legea 10/95, republicata in 2007 privind Calitatea in constructii

Legea 422/2001, republicata in 2006

P130-199 – Normativ pentru urmarirea comportarii in timp constructiilor

Ordin 77/N/1996 al MLPAT

9. Formularea concluziilor

In oglinda investigatiilor de sus, putem enunta, ca structura imobilului se afla in stare foarte proasta si se incadreaza in **clasa de risc R_s II**.

Aceasta incadrare inseamna, ca sub efectul cutremurului de proiectare cladirea poate suferii degradari structurale majore.

Se propune demolarea cladirii.

Lucrariile vor fi executate pe baza unei proiect de demolare autorizat.

Iunie. 2014.

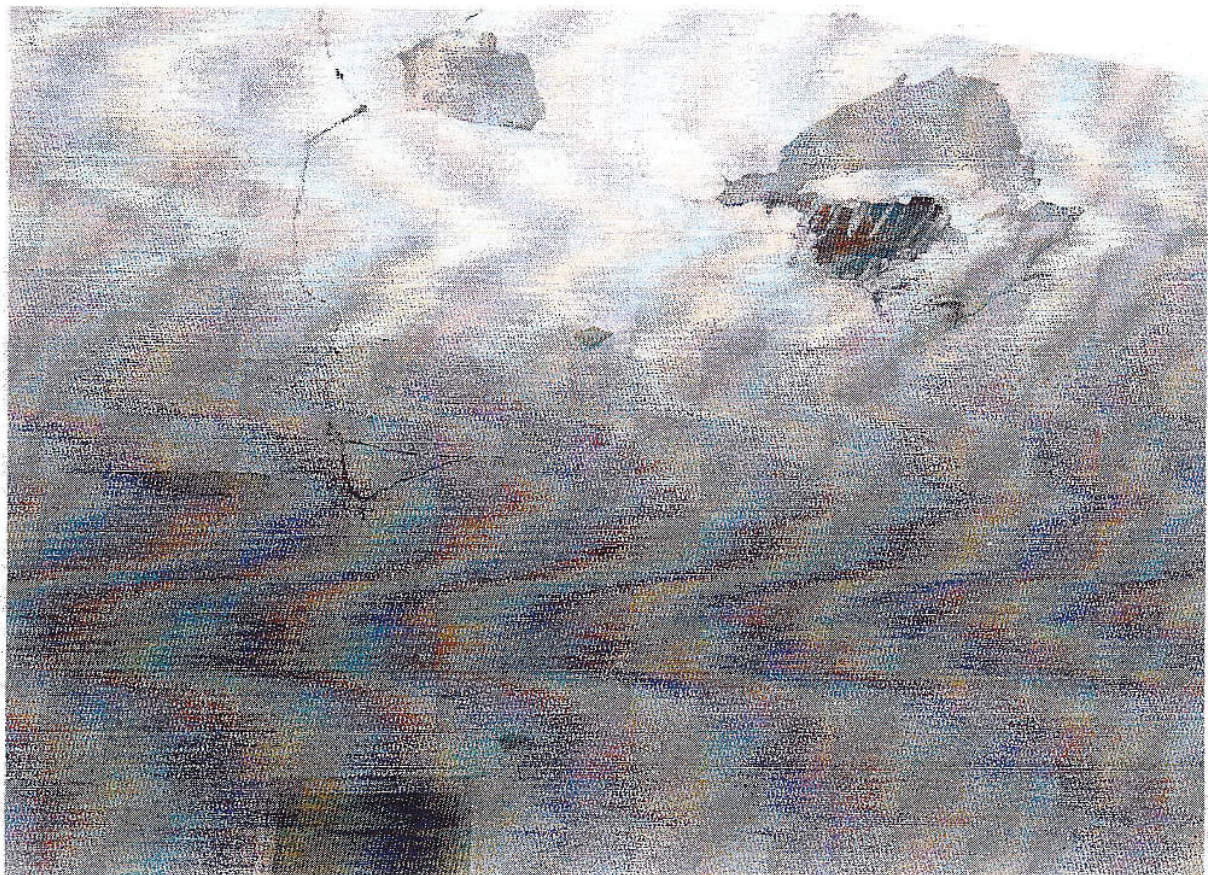


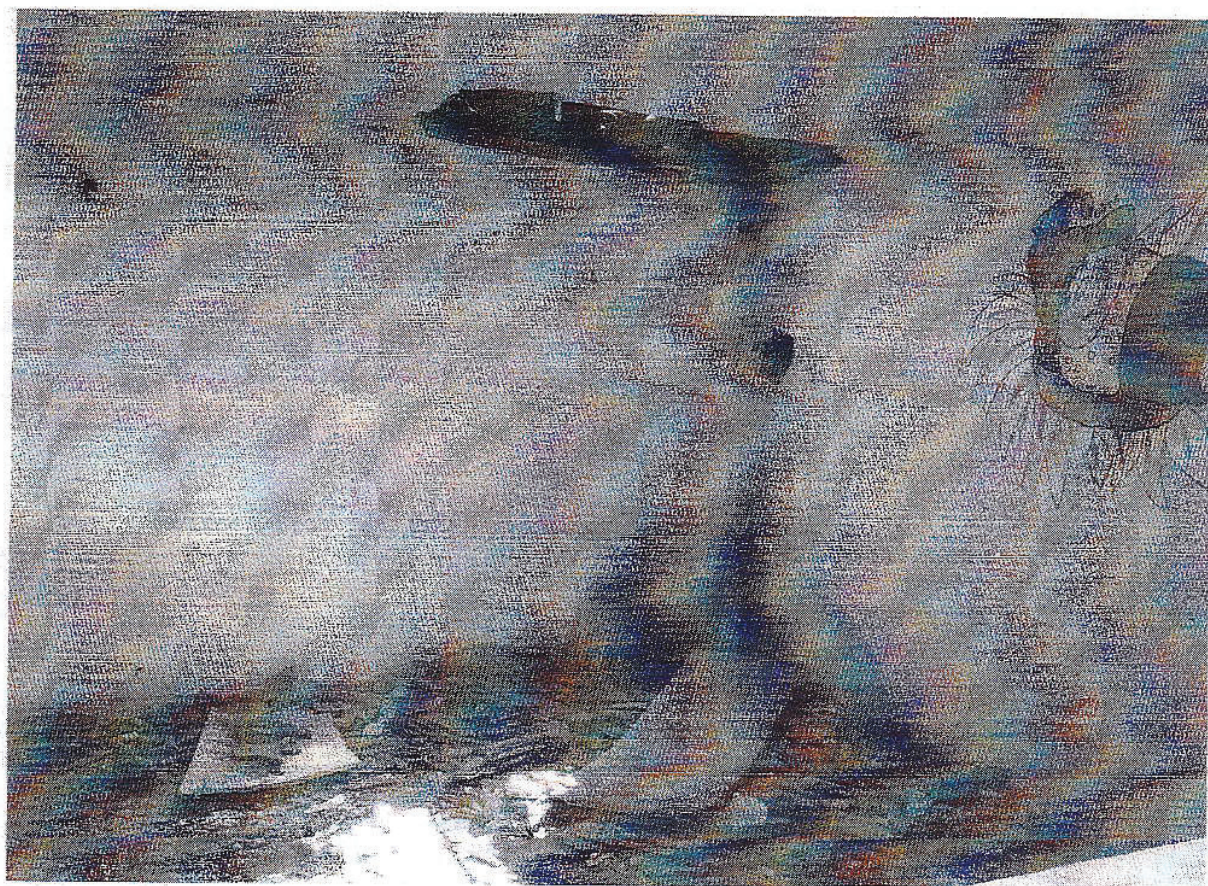
Expert tehnic atestat

Ing. Biro Gabor

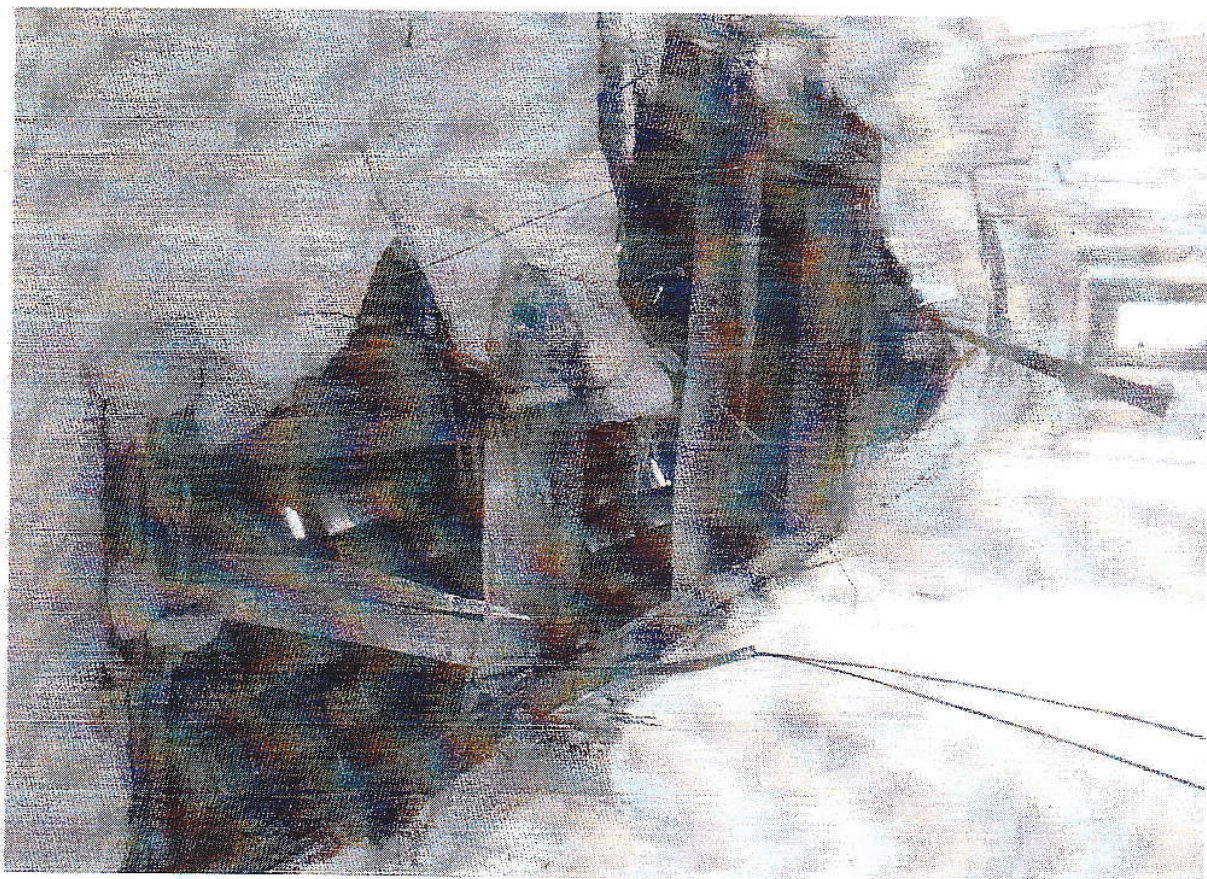




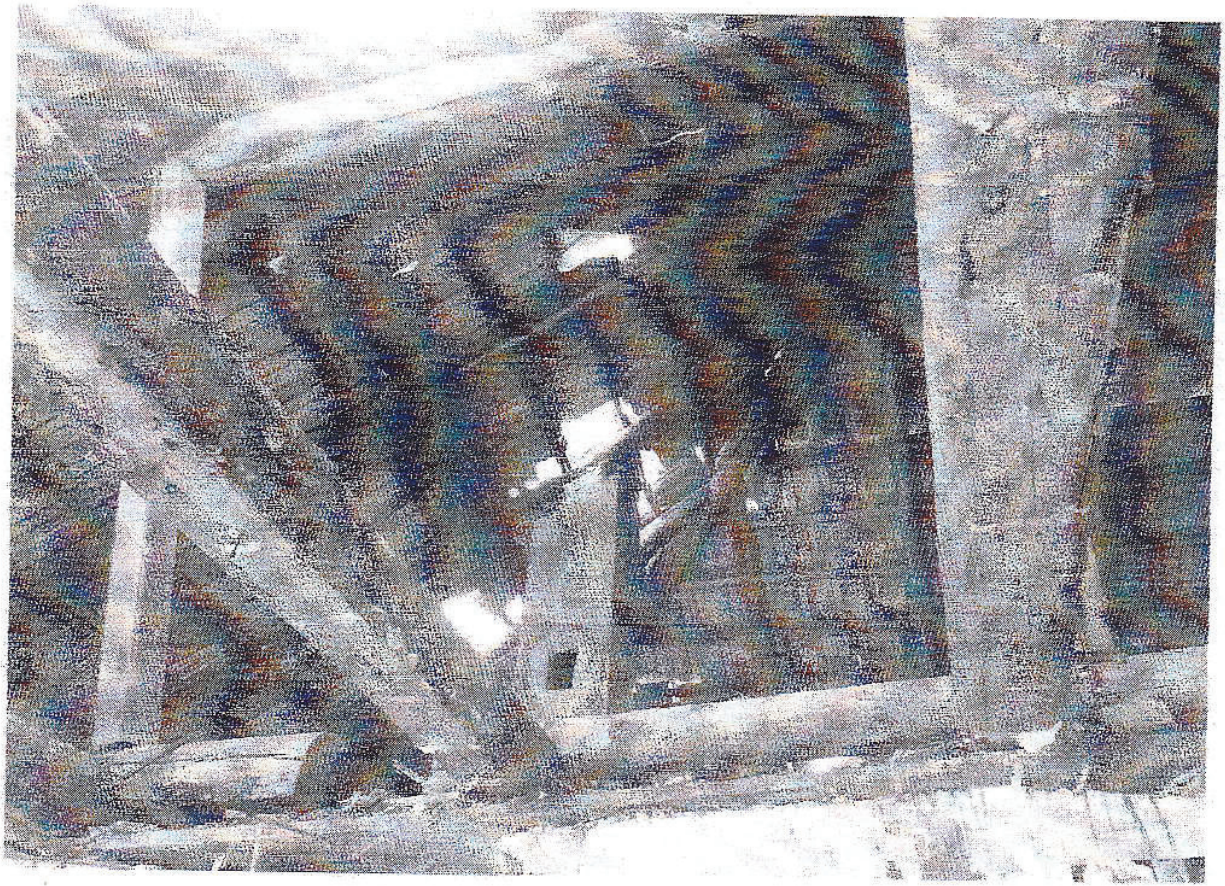


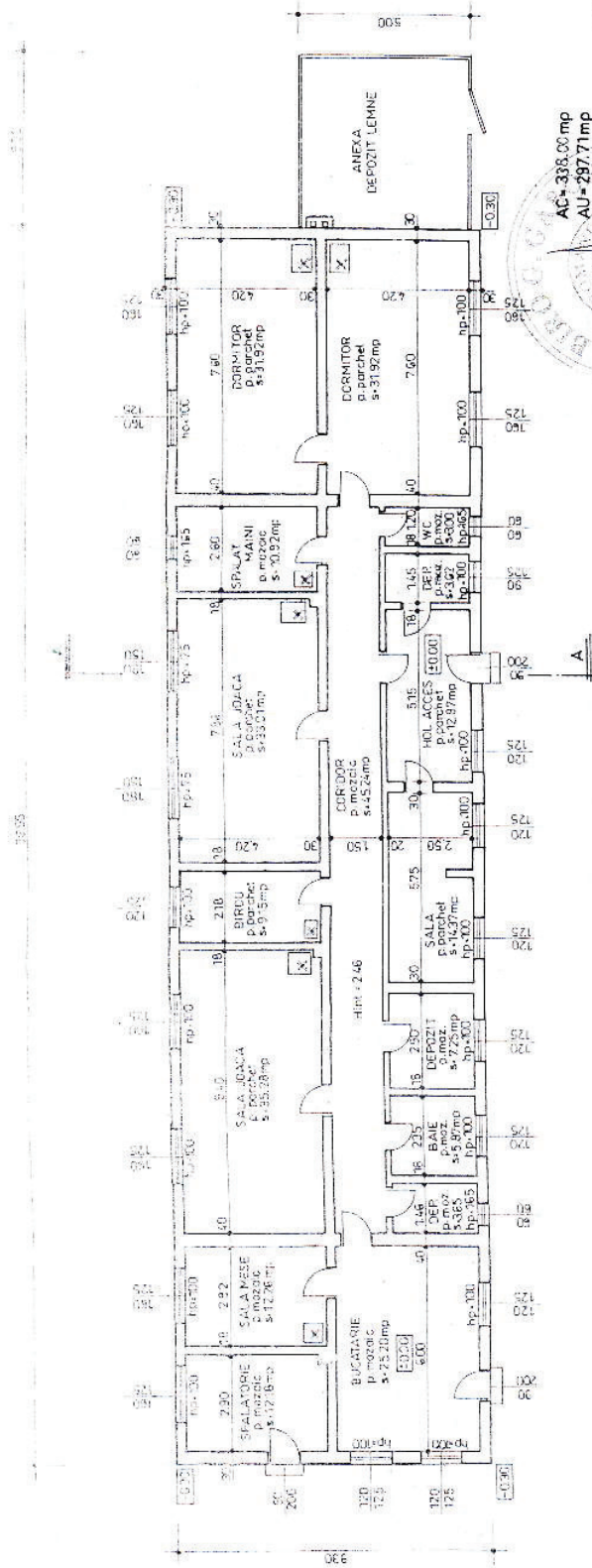












●PLAN GRADINITA EXISTENT SC.1:100

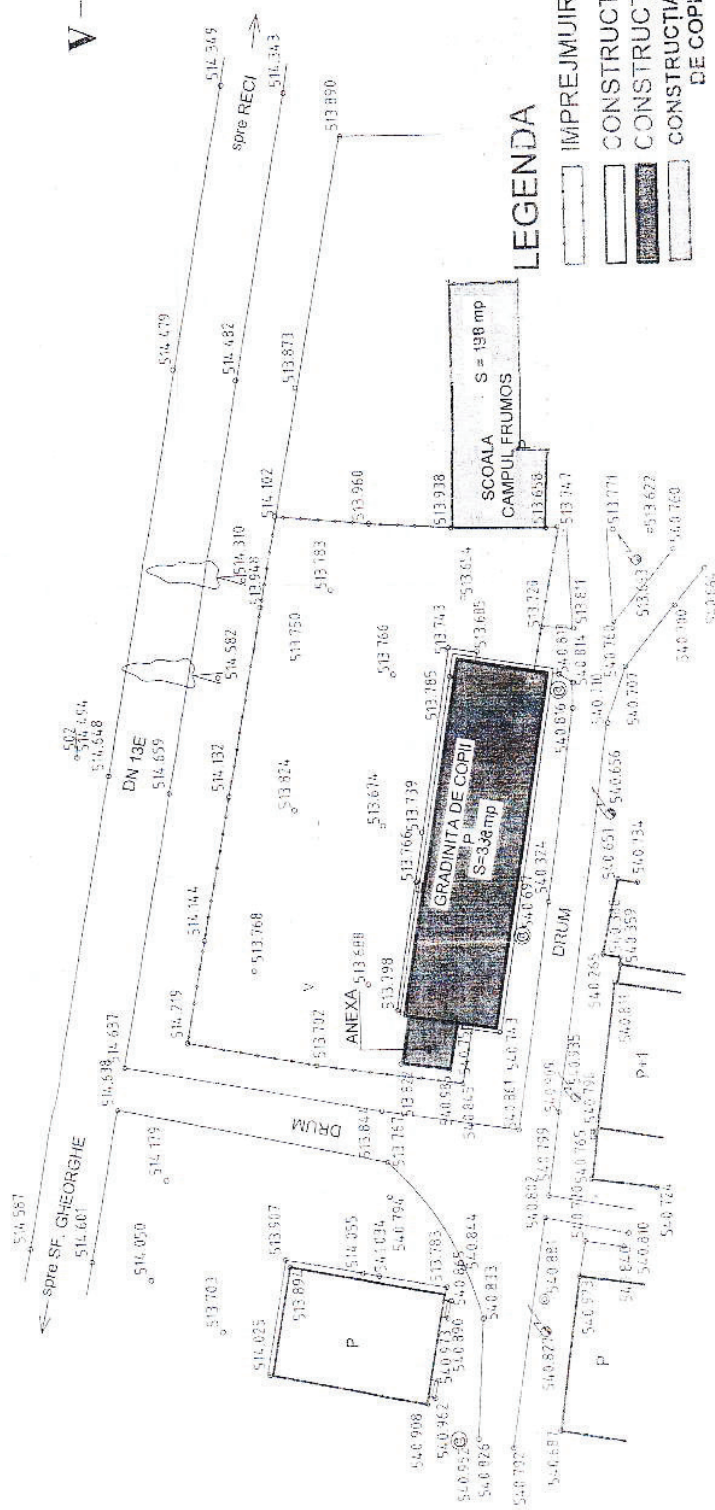
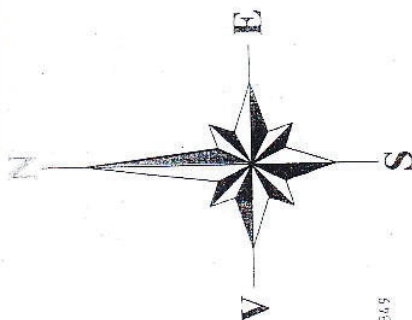
● legenda
— ZIDARIE CARAMIDA

AC = 338.00 mp
AU = 297.71 mp

4322 NEMETH
Judith-Suzanne
Contact: 619-331-1111

[illegible]

RELIEVED CLÀDRE



LEGENDA

- IMPREJUMIRE
- CONSTRUCTII EXISTENTE
- CONSTRUCTIA CE SE DEMOLEAZA
- CONSTRUCTIA ACTUALEI GRADINITE DE COPII - CAMPUL FRUMOS

PLAN DE SITUATIE SC 1:500

CLASA DE INF. ANTIC CONF. P100-1/2013 "IV"
 CATEGORIA DE INF. ANTIC CONF. H.G. 766/07 "D"
 GRAD DE REZ. TONALITATE FOC CONF. P. 100/08 "M"
 ZONTA CU VAZ. 100-1/2013 ag-0.30g

PLAN DE SITUATIE