

S.C. "EXPERT PROIECT" S.R.L.

STR. ALEXANDRU cel BUN NR. 6 - SUCEAVA

RAPORT DE EXPERTIZA

PRIVIND

**STAREA TEHNICA DE CALITATE A CONSTRUCTIEI
" GARAJ AUTO " SITUAT IN ZONA CARTODRON
- p.c. 2583 . MUNICIPIUL SUCEAVA**

EXECUTANT :

**S.C. "EXPERT PROIECT" S.R.L.
SUCEAVA**

BENEFICIAR :

MINDRILA GHEORGHE

**DIRECTOR,
EC. MARIA GEMENIUC**



**EXPERT TEHNIC ATESTAT M.L.P.T.L.
PENTRU DOMENIILE A1; A3; A11
ING. GHEORGHE GEMENIUC**



SUCEAVA , IULIE 2005

BORDEROU
DE PIESE SCRISE SI DESENATE

A. PIESE SCRISE :

- PAGINA DE TITLU
- BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE
- MEMORIU TEHNIC
 - 1. CONSIDERATII GENERALE
 - 2. MOTIVAREA EFECTUARII EXPERTIZEI
 - 3. INCADRAREA CONSTRUCTIEI IN GRUPE SI CATEGORII
 - 4. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI
 - 4.1. - CONDITII DE AMPLASAMENT
 - 4.2. - CONDITII FUNCTIONALE
 - 4.3. - CONDITII ARHITECTURALE
 - 4.4. - STRUCTURA DE REZISTENTA
 - 4.5. - CALITATEA MATERIALELOR
 - 4.6. - STAREA DE DEGRADARE A CONSTRUCTIEI
 - 5. METODE DE INVESTIGARE
 - 5.1. - METODE DE EVALUARE CALITATIVA - E1
 - 6. STABILIREA MASURILOR DE INTERVENTIE
 - 7. CONCLUZII SI RECOMANDARI

B. PIESE DESENATE :

- A0 . PLAN DE INCADRARE IN ZONA
- A1 . PLAN DE SITUATIE
- A2 . PLAN - RELEVU SECTIUNE LONGITUDINALA
- A 3 . FATADA PRINCIPALA

INTOCMIT,
ING. GHEORGHE GEMENIUC



1. CONSIDERATII GENERALE

Prezenta documentatie se intocmeste la solicitarea beneficiarului **MINDRILA GHEORGHE** de catre S.C. **"EXPERT PROIECT" S.R.L. SUCEAVA** prin **ing. GEMENIUC GHEORGHE** – expert tehnic atestat **M.L.P.T.L.** pentru exigentele A1; A3 si A11 – *Certificat de atestare tehnico-profesionala nr. 676 din 14.03.1996*, si are ca obiectiv analizarea modului in care a fost executat **GARAJUL** existent situat in **zona Cartodron cartier G. Enescu mun. SUCEAVA**.

In scopul efectuarii lucrarii, obiectivul a fost analizat luandu-se cunostinta de situatia existenta.

S-au cercetat conditiile de amplasament, executie si functionare precum si particularitatile de alcatuire a constructiei, tinand seama de destinatia acesteia.

La intocmirea prezentei, expertul a avut la dispozitie un proiect intocmit de **S.C. "CRISS PROIECT" s.r.l. Suceava**, in faza **P.A.C.**, care contine releveele cu situatia existenta.

2. MOTIVAREA EFECTUARII EXPERTIZEI

EXPERTIZA a fost solicitata din urmatoarele motive:

- Intrarea in legalitate a garajului conf. Hot. Nr.1 89/2002 a Cons.Loc.Suceava..
- CERTIFICAT DE URBANISM nr. 1069 din 04. 07 .2005 eliberat de PRIMARIA munic. SUCEAVA.
- Cadrul juridic necesar realizarii unor interventii la constructii existente, din care citam urmatoarele acte normative :
 - **LEGEA NR. 10/1995** – privind calitatea in constructii;
 - **LEGEA NR. 50/1991** – reactualizata in 1997, republicata, modificata si completata prin **LEGEA NR. 453/2001**;
 - **NORMATIV P 100/1992** – protectia antiseismica a constructiilor;
 - **ORDONANTA GUVERNULUI NR. 20/1994** – punerea in siguranta a fondului construit.
 - **NORMATIV P 130/1997** – privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor.

3. INCADRAREA CONSTRUCTIEI IN GRUPE SI CATEGORII. CLASA DE RISC SEISMIC

In luarea deciziei de incadrare in clasa de risc seismic se au in vedere urmatoarele :

- **CONFORM NORMATIV P 100/1992 :**

- *Localitatea SUCEAVA* se afla in zona “E” de calcul seismic, caracterizata prin coeficientul seismic $K_s = 0,12$ si perioada de colt $T_c = 0,7$ sec.
- *Clasa de importanta* – IV – **redusa** conform tabel 5.1.
- *Regim de inaltime* – **subsol partial (beci) - parter cu canal auto.**
- *Perioada in care a fost realizata constructia* – 1998.
- *Forma in plan* – **dreptunghiulara.**
- *Degradari structurale* – **nu au fost sesizate.**

- **CONFORM H.G. 766/97 :**

- *Categoria de importanta* din anexa 4 cap. III este “D” – **redusa.**

- **CONFORM STAS 10100/0-75 :**

- *Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor, clasa de importanta* este **IV-redusa.**

Fata de cele prezentate mai sus, constructia se incadreaza in *clasa Rs IV de risc seismic*, corespunzand constructiilor la care raspunsul seismic asteptat este similar celui corespunzator constructiilor noi

4. DESCRIEREA CONSTRUCTIILOR

4.1. – CONDITII DE AMPLASAMENT :

- Constructia in cauza este amplasata in cartierul **George Enescu** munic. **Suceava** zona **Cartodron.**
- Pentru amplasament nu exista studiu geotehnic, motiv pentru care au fost consultate studii geotehnice efectuate de S.C PROIECT BUCOVINA S.A. SUCEAVA pentru blocurile din zona din care au rezultat urmatoarele:
 - *Adancimea minima de fundare* este $H_{f \min.} = -1,00$ m de la cota terenului natural.

- **Terenul bun de fundare** este argila prafoasa galben cafenie plastic consistenta.
 - **Presiunea efectiva** pe aceasta : $p_{ef.} = 200 \text{ KPa}$.
 - **Configuratia topografica** : terenul este in panta moderata.
 - **Zona climatica** este a III-a.
 - **Greutatea de referinta** a stratului de zapada $G_z = 1,8 \text{ KN/mp}$ conform STAS 10101/21-91.
- Cladirea in cauza precum si celelalte din vecinatate nu au avut de suferit de pe urma unor conditii improprii
 - Conditia principala care trebuie indeplinita este respectarea adancimii maxime de inghet, care este **100 cm** pentru aceasta zona

4.2. – CONDITII FUNCTIONALE :

- Constructia a fost conceputa pentru **destinatia de GARAJ**
- Are subsol partial (beci) si canal auto
- **Accesul** se face direct din exterior, printr-o usa amplasata spre strada de acces .
- **Ca utilitati**, constructia beneficiaza de urmatoarele :
 - accesul auto si pietonal este asigurat de reseaua stradala .

4.3. – CONSIDERATII ARHITECTURALE :

- Constructia are ca **regim de inaltime** – parter.
- **Finisajele interioare** : sunt driscuite , realizate cu tencuieli obisnuite si pardoseli din ciment sclivisit.
- **La exterior** : tencuieli obisnuite , driscuite.
- Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla.

4.4. – STRUCTURA DE REZISTENTA :

- **INFRASTRUCTURA**
- FUNDATII – continuie din beton simplu .
- ELEVATII - din beton simplu cu centuri din b.a. la partea superioara.
- **SUPRASTRUCTURA**

Pereti din zidarie de 25 cm. rigidizati la partea superioara cu centuri din b.a..
Plansee din beton armat monolit peste subsol si parter.

Acoperis tip sarpanta din lemn , invelitoare tabla pe planseu din b.a.

4.5. – CALITATEA MATERIALELOR :

Din analiza vizuala facuta s-a constatat ca materialele de constructii folosite sunt corespunzatoare.

4.6. – STAREA DE DEGRADARE A CONSTRUCTIEI :

- In urma analizei facute la constructia existenta asupra elementelor structurale nu au fost constatate degradari sau deficiente de executie .

5. METODE DE INVESTIGARE

Metodele de investigare utilizate pentru evaluarea nivelului de a constructiilor existente se clasifica dupa cum urmeaza :

- **E1 – METODA DE EVALUARE CALITATIVA;**
- **E2 – METODE DE EVALUARE ANALITICA PRIN CALCUL**
(E2a; E2b; E2c)

Pentru aceasta constructie s-a considerat ca necesara si suficienta aplicarea **METODEI CALITATIVE – E1.**

5.1. – METODA DE EVALUARE CALITATIVA – E1

Evaluarea calitativa a obiectului expertizat a urmarit sa evidentieze modul de comportare a structurii de rezistenta sub actiunea combinata a incarcarilor din actiuni gravitationale si a celor seismice.

Actiunea de evaluare calitativa s-a facut prin prisma criteriilor precizate in **NORMATIVUL P 100/1992**, considerand aspecte de ordin constructiv si functional ce influenteaza direct siguranta in exploatare prin mai multe procedee si anume :

- Observarea vizuala a elementelor de rezistenta si a celor autoportante la ora actuala.
- Constatari privind dimensiunile geometrice efective ale elementelor de rezistenta.

Din analiza vizuala facuta s-au constatat ca nu exista degradari sau deficiente de executie, la elementele structurale .

6. STABILIREA MASURILOR DE INTERVENTIE :

Asupra cladirii in cauza **NU SUNT NECESARE LUCRARI DE CONSOLIDARE LA STRUCTURA DE REZISTENTA.**

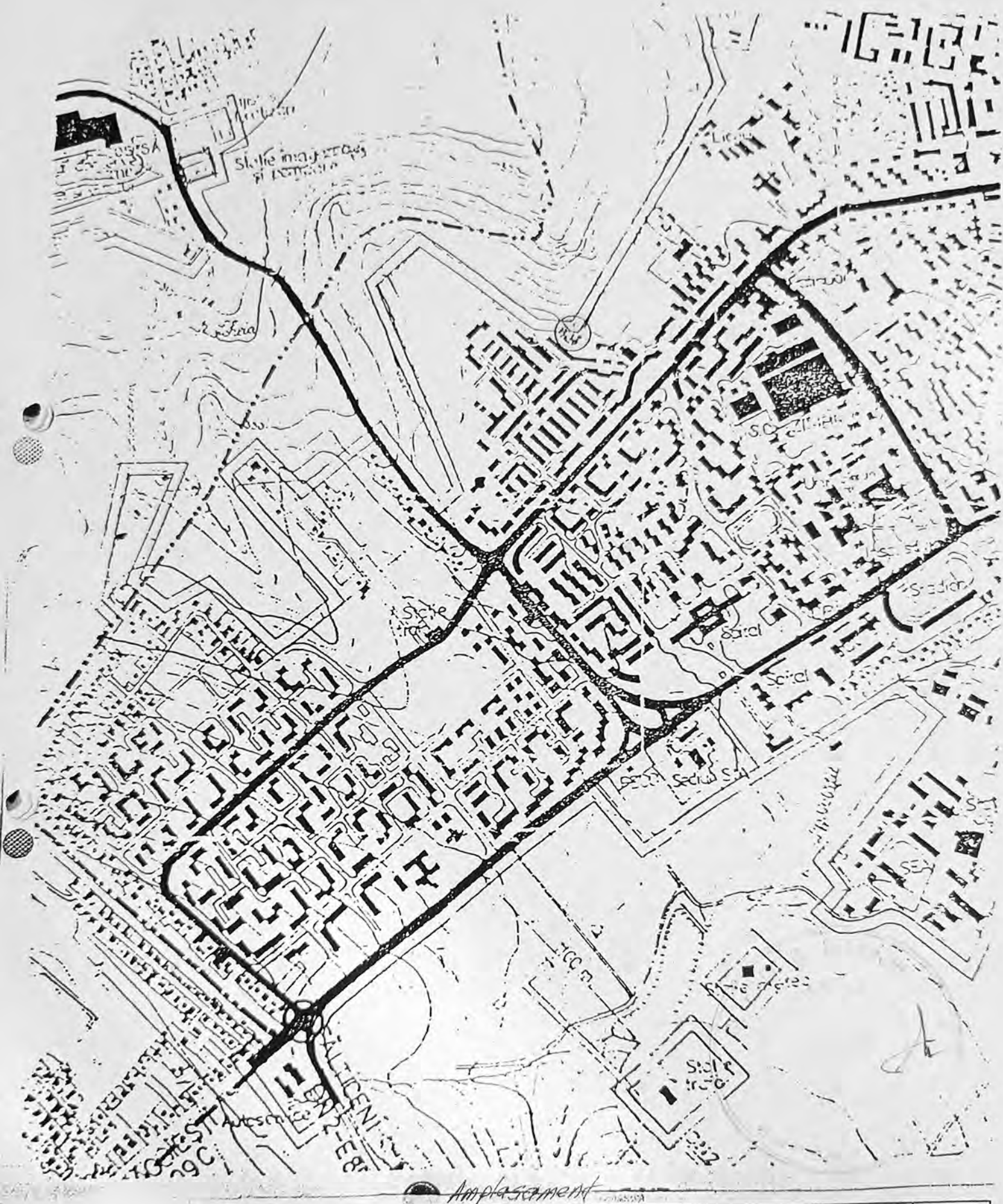
Se impune prin Certificatul de urbanism executarea unor rigole de preluare si evacuare a apelor pluviale.

7. CONCLUZII SI RECOMANDARI

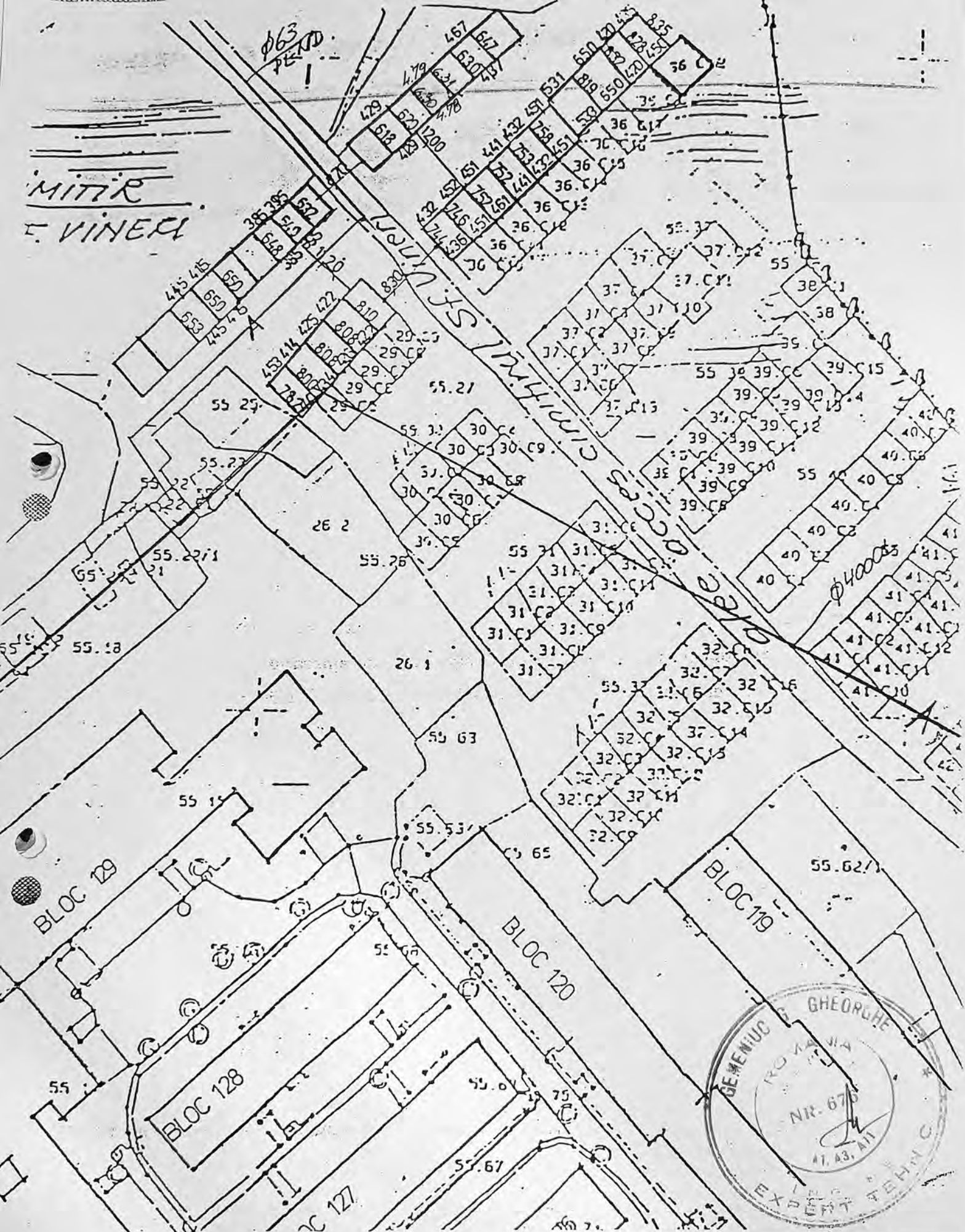
- Prezenta documentatie s-a intocmit la solicitarea beneficiarului **MINDRILA GHEORGHE** si a avut drept scop, analiza structurii de rezistenta pentru **GARAJUL AUTO** situat in Cartierul G.Enescu zona Cartodron , mun. **SUCEAVA**.
- *Din punct de vedere seismic, amplasamentul se afla in zona "E" de calcul seismic, caracterizata prin coeficient seismic $K_s = 0,12$ si perioada de colt $T_c = 0,7$ sec.*
- *Clasa de importanta – IV -redusa, categoria sistemului structural - "a" – zidarie de caramida.*
- ASUPRA STRUCTURII DE REZISTENTA a constructiei existente **NU SUNT NECESARE LUCRARI DE CONSOLIDARE.**
- Se vor executa rigole pentru preluarea apelor pluviale , conditie impusa prin Certificatul de urbanism.

INTOCMIT,
ING. GHEORGHE GEMENIUC





S.C. "CRISS PROIECT" S.R.L. SUCEAVA		Proiect: Relevu garaj Zona Cartodrom, Suceava Beneficiar: Mandrila Gheorghe		Pr.nr. 5 /05
Proiectant	Ing. C. Tanasa	Scara	Plansa:	Faza
Desenat	Ing. C. Tanasa	1:5000	Plan incadrare in zona	P.A.C. A0



S.C."CRISS PROIECT" S.R.L.
SUCEAVA

Proiect: Relevu garaj
Zona Cartodrom, Suceava
Beneficiar: Mandrila Gheorghe

Pr. nr.
5 / 05

Proiectant

Ing. C. Tanasa

Scara

1:500

Plansa:

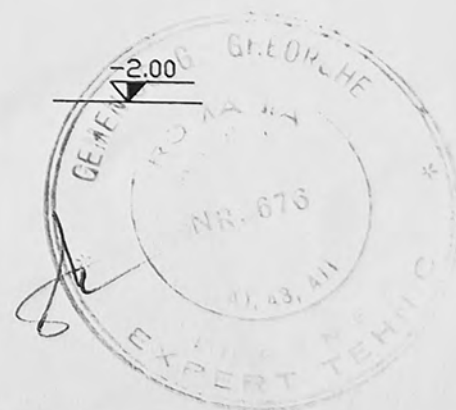
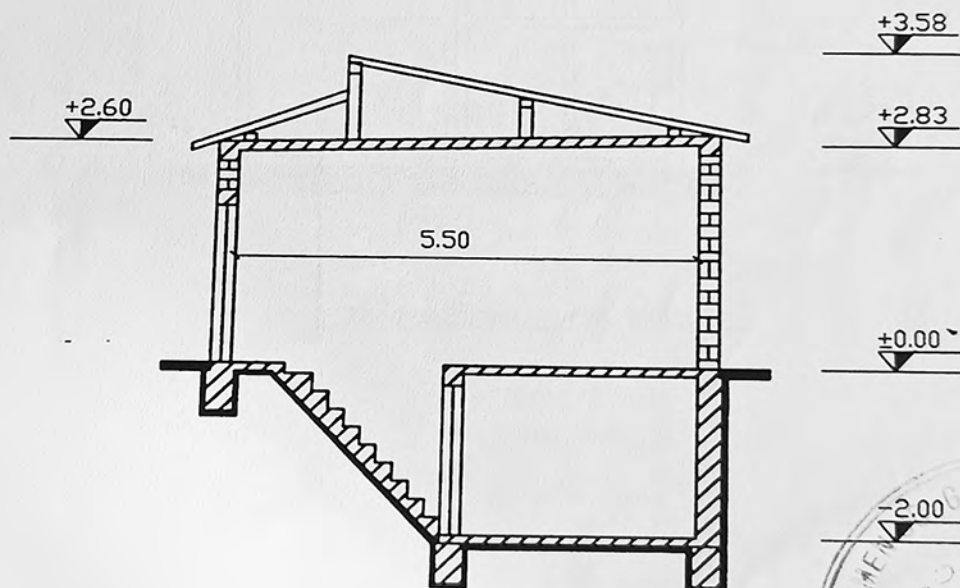
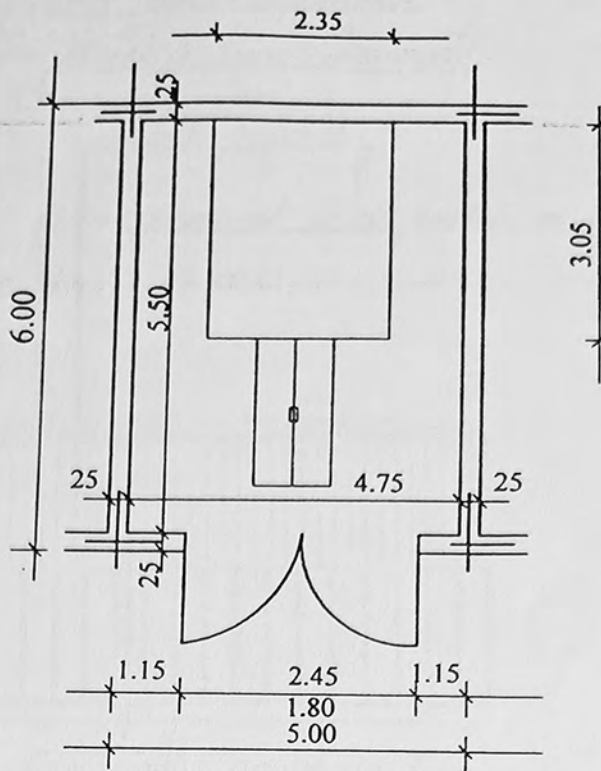
Plan de situatie

Faza

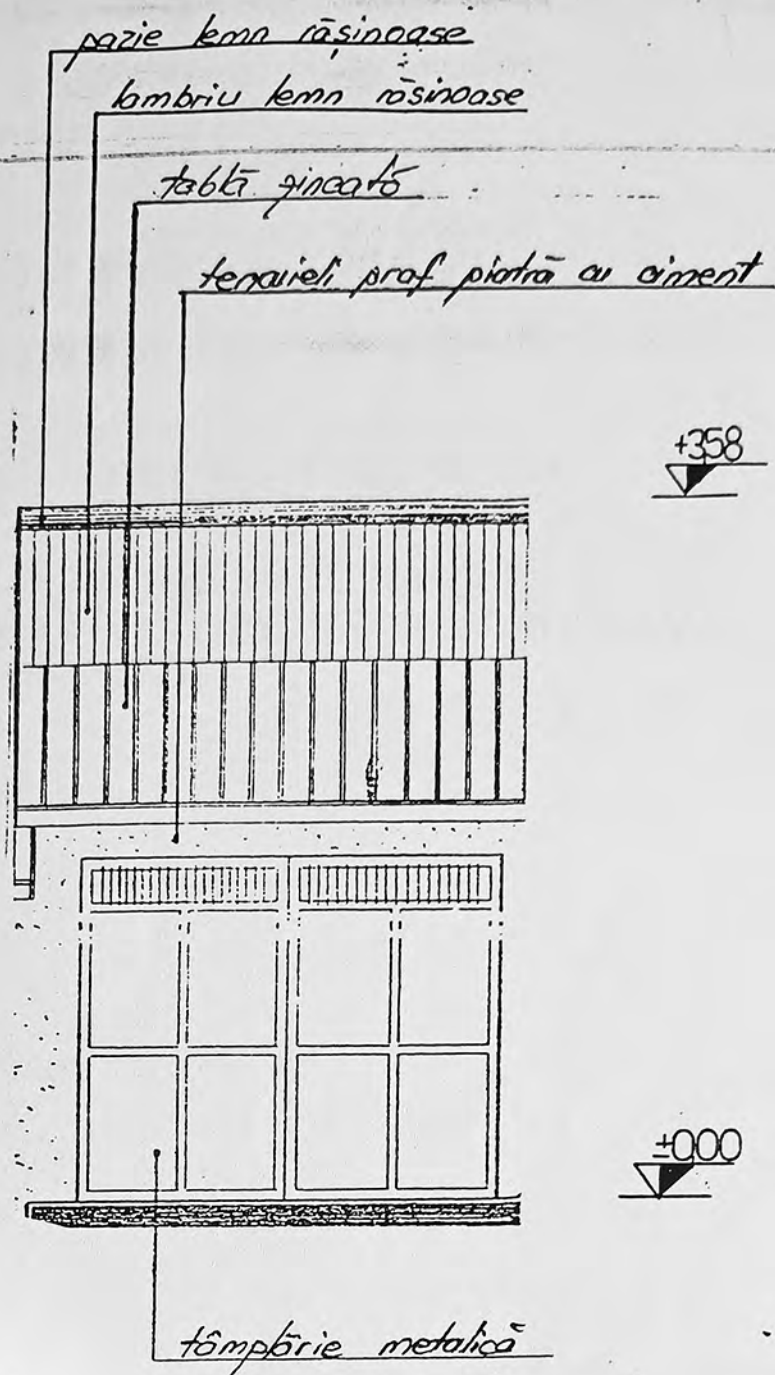
P.A.C.

Desenat

Ing. C. Tanasa



SC."CRISS PROIECT" SRL str. Calimani nr.2 Suceava		Proiect: Garaj existent zona Cartodrom, Suceava Beneficiar: Mandrila Gheorghe	
Sef proiect	Ing. C. Tanasa	Scara 1:100	Plansa: Plan releveu Sectiune longitudinala
Proiectat	Ing. C. Tanasa		
Desenat	Ing. C. Tanasa		



SC. »CRISS PROIECT « SRL Str.Calimani nr.2 Suceava		Proiect:Garaj existent Beneficiar:MANDRILA GHEORGHE Zona Cartodrom, mun.Suceava		Pr.nr. 5/05
Proiectant	ING.C.Tanasa	scara	Plansa:	Faza
Desenat	ING.C.Tanasa	1 :50	Fatada principala	P.A.C.