

S.C
GEOSILV MAI
S.R.L

ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD.HUNEDOARA
J 20/413/2005;C.U.I. 17331068 geosilvmaiz@gmail.com
Tel. 0745.62.23.59

STUDIU GEOTEHNIC

pentru proiect :

TRANSFORMARE PARTIALA ATELIER IN LOCUINTA SI MANSARDARE
LOCALITATEA HUNEDOARA, STR. SEREI NR.5 ,JUD. HUNEDOARA
CF 72205

EX.NR

1

BENEFICIAR :GARLEANU MARINEL

PROIECT NR /2021, FAZA :Studiu geotehnic.

309

**S.C.
GEOSILV MAIZ
S.R.L.**

ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD. HUNEDOARA
J 20/413/2005
C.U.I. 17331068
geosilvmaiz@gmail.com

FOAIE DE TITLU SI SEMNATURI

**A)DENUMIRE PROIECT :
TRANSFORMARE PARTIALA ATELIER IN LOCUINTA SI MANSARDARE
LOCALITATEA HUNEDOARA, STR. SEREI NR.5, JUD. HUNEDOARA
CF 72205**

BENEFICIAR: GIRLEANU MARINEL

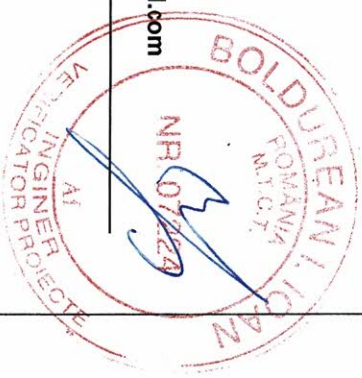
C)PROIECTANT SPECIALITATE : S.C. GEOSILV MAIZ S.R.L.

Ing. GHITOAICA MARIANA



**S.C.
GEOSILV MAIZ
S.R.L**

ADRESA : ILIA STR. HORIA NR.36 JUD.HUNEDOARA
J 20/413/2005;C.U.I. 17331068 geosilvmaiz@gmail.com
Tel. 0745.62.23.59



STUDIU GEOTEHNIC

Pentru expertiza tehnica si proiectare

**TRANSFORMARE PARTIALA ATELIER IN LOCUINTA SI MANSARDARE
LOCALITATEA HUNEDOARA, STR. SEREI NR.5, JUD. HUNEDOARA
CF 72205**

BENEFICIAR: GIRLEANU MARINEL

Cap.1. INTRODUCERE

Obiectivul lucrarii

1.1. Prezentul studiu geotehnic ,s-a intocmit pentru proiect :

**TRANSFORMARE PARTIALA ATELIER IN LOCUINTA SI MANSARDARE
LOCALITATEA HUNEDOARA, STR. SEREI NR.5, JUD. HUNEDOARA
CF 72205**

1.2. Cercetarea geotehnica a terenului s-a efectuat in conformitate cu „Normativ privind exigentele si metodele cercetarii geotehnice a terenului de fundare ”Indicativ NP 074/2014; Calculul preliminar al terenului de fundare s-a efectuat conform STAS 3300/2-85(NP112/2014)

1.3. Programul de investigatii a cuprins lucrari specifice de teren dupa cum urmeaza :

- recunoastere amplasament,documentare tehnica
- documentarea si analiza de specialitate privind conditiile geologo-structurale si geotehnice specifice zonei unde este situat amplasamentul, precum si conditiile seismologice ale zonei investigate
- investigatii geotehnice de teren prin executarea de sapaturi deschise .

1.4. Scopul investigatiilor a avut urmatoarele obiective :

- Identificarea litologiei si stratificatiei
- determinarea nivelului de aparitie si stabilizare a apei subterane
- determinarea caracteristicilor geotehnice a terenului de fundare.
- calculul capacitatii portante a terenului de fundare.

Cap. 2.CLIMA

- Conform indicativ CR114-2012”Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor -zona se caracterizeaza prin : Uref=31m/s;qref=0,4kPa
- Conform indicativ CR113-2012 ”Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor”zona este caracterizata prin -So,k=1,5 KN/m²

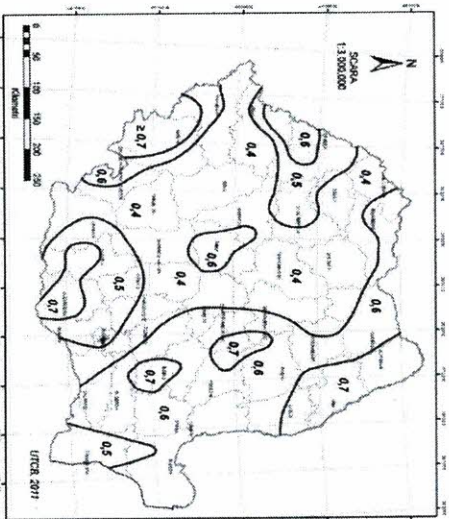
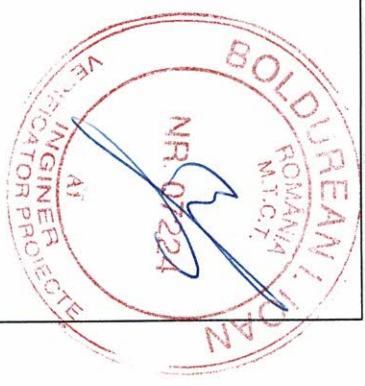


Figura 2.1 Zona de referință a prezienței dinamice a vibrațiilor Q_0 în MPa, având $IMR = 30$ ani
NOTA: Arsenul seismic pe o scară de 100m este indicat prin linii punctate și etichetat cu concentrația caracteristică (Q_0) în MPa sau A

Cap.3. SEISMICITATE

Conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică -partea I-prevederi de proiectare pentru clădiri” pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, amplasamentul se situează în zona cu valori ale perioadei de colț(control) a spectrului de răspuns de $T_c=0,7$ s, coeficientului de seismicitate K_s (valori de vîrf a accelerației terenului a_g)corespunzîndu-i o valoare de $a_g = 0,10$ g.

Conform SR 11100/1-93 -„Zonarea seismică -macrozonarea teritoriului României” perimetrul se încadrează în macrozona de intensitatea seismică 6 grade

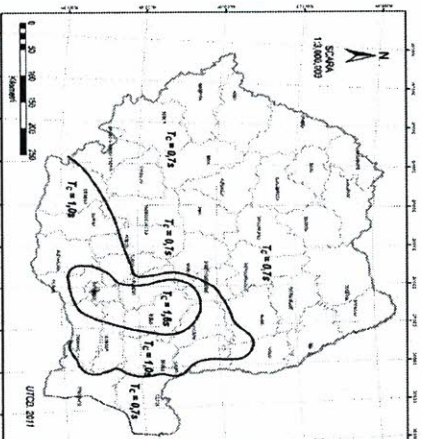


Figura 1.2 Zona de referință a prezienței dinamice a vibrațiilor T_c a spectrului de răspuns

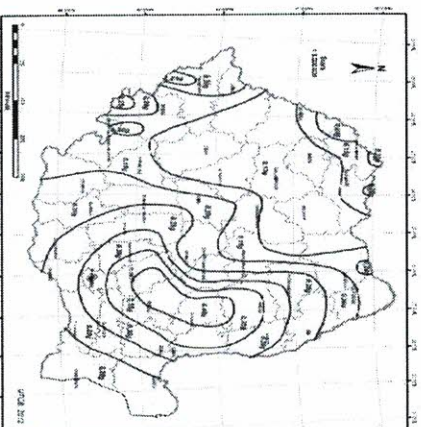


Figura 1.1 România -Zona de referință a prezienței dinamice a vibrațiilor Q_0 în MPa, având $IMR = 30$ ani

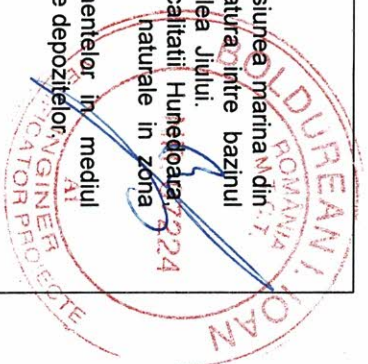
Cap.4. ADANCIMEA DE INGHEȚ conf. STAS 6054/77 -perimetrul cercetat se încadrează la adîncimea de îngheț este de 0,80-0,90.

Cap.5.GEOLOGIA REGIUNII

Din punct de vedere geologic zona cercetată face parte din zona depresionară a Hasdatului ce se dezvoltă între culoarul Streului , culoarul râului Cerna și depresiunea Hategului

Versanții colinari sunt formați din depozite sedimentare de vîrstă Volhian și bescarabian inferior-format din nisipuri intercalate cu strate lenticulare de argile marnoase consistente cenusii, dispuse peste formațiuni sedimentare de vîrstă tortoniana-marne argiloase intercalate cu tufuri..

Dezvoltarea pachetului sedimentar deschis este legata de transgresiunea marina din tortonian, cind datorita inaltarii apei din Marea Mediterana s-a creat legatura intre bazinul Transilvaniei, bazinul Panonic si depresiunea Getica prin bazinul Hateg ,Valea Jiului. Structura geologica descrisa este bine individualizata in zona localitatii Hunedoara Hasdat, Silvasul de Sus pina la Hateg si se poate vedea in deschideri naturale in zona orasului Hunedoara si DJ Hunedoara-Hateg. Eruptiile vulcanice din perioada tortoniana a influentat formarea sedimentelor in lacustru prin adausuri de cenusi vulcanice, ce dau culoarea cenusie albilicioase depozitelor.



Cap. 6. CONSIDERATIILE GENERALE PRIVIND TERENUL.CERCETAREA SI STRATIFICATIJA TERENULUI

Construcția existentă cu regim de înălțime parter, ce urmează a se transforma parțial în locuința P+M, se încadrează din punct de vedere geomorfologic în zona de lunca, pe malul stâng a paraului Hasdatei.

Din punct de vedere topografic terenul este plan
Terenul nu este inundabil

Pentru verificarea fundației construcției existente, a stratificației terenului pe fațada posterioară a fost executat un sondaj de dezvoltire, care a pus în evidență următoarele :

-construcția este fundată prin intermediul fundațiilor izolate cu grinda de fundatie ;
-construcția prezintă un soclu (grinda)de 0,60m (de la CTn-±0,00) și este executat din beton

-fundatia izolata prezinta adancimea de Df=-0,80m (de la CTn la partea inferioara) cu o evazatie de 40cm fața de soclu

Stratificatia terenului :

S1		Grosime strat	Descriere litologica
Cota Strat de la	la		
Ctn	-0,70	0,70m	Umplutura de pamant argiliosă cu intercalatii de pietris, caferie indesata
-0,70	-1,80	1,10m	Argila galbena,vartoasa Argila (Cl) =49% Praf (Si) =31% Nisip (Sa) =20% Indicele de plasticitate Ip=28,0% Indicele de consistenta Ic=0,74 Indicele de porozitate e =0,80 Greutatea volumica Y=18.8kN/m ³
Apa subterana nu apare			

Cap. 7. CONDITIILE DE FUNDARE

7.1.Stratul si adincimea de fundare

Construcția este fundată la adâncimea de :

Df=-0,80m fața de CTn , pe stratul de argila galbena, vartoasa

Se respecta prevederile STAS 6054/77 privind adancimea minima de inghet

7.2.Presiunea conventionala ce se va lua in calcul la expertiza tehnica si proiectare conform STAS 3300/2-85 (NP112/2014)este de :

P_{conv.} =200kPa

BREVIAR DE CALCUL

Privind determinarea presiunii convenționale pe terenul de fundare- Argila galbena ,vartoasa (tab17) –conform STAS 3300/2-85 sau (tabel D4,NP 112-2014).

Presiunea convențională se determină luând în considerare valorile de bază a presiunii convenționale din tabel17, care se corectează conform pct. B2 din STAS 3300/2-85(tabel D4)care se corectează conf . pct.D₂₋₁. D₂₋₂.NP 112-2014)

Valorile de baza a presiunii conventionale corespund pentru fundatii avind latimea talpii $b=1,00$ m si adincimea de fundare fata de nivelul terenului sistematizat $D_f=2,00$ m.
Pentru alte adincimi sau alte latimi de fundare presiunea conventionala se calculeaza cu relatia :

$$P_{conv} = \bar{P}_{conv} + C_g + C_D$$

In care:

\bar{P}_{conv} -valoarea de baza a presiunii conventionale determinata prin interpolare din tabel
17in functie de indicele de plasticitate $I_p > 20\%$, indicele de consistenta $I_c = 0,72$, indicele porilor $e = 0,80$

Valoarea de baza a presiunii conventionale determinata prin interpolare este de :

$$\bar{P}_{conv} = 290 \text{ kPa}$$

$$C_g + C_D = -90 \text{ kPa}$$

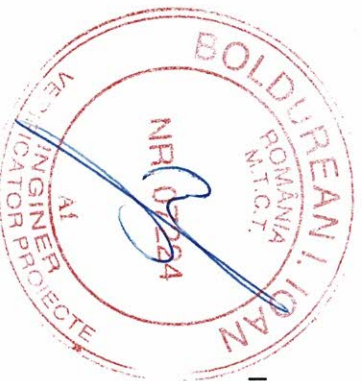
Presiunea conventionala rezultata si care se va lua in calcul la expertiza tehnica, proiectata este de :

$$P_{conv} = 200 \text{ kPa}$$

Prezentul studiu geotehnic are caracter definitiv si poate servi la expertiza tehnica, proiectare si executia proiectului:

**TRANSFORMARE PARTIALA ATELIER IN LOCUINTA SI MANSARDARE
LOCALITATEA HUNEDOARA, STR. SEREI NR.5, JUD. HUNEDOARA
CF 72205**

BENEFICIAR: GIRLEANU MARINEL



Intocmit
Ing. GHITOAICA MARIA





MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI

Direcția Generală Tehnică în Construcții

D-na / Dl. **BOLDUREAN I. IOAN PETRU**

Cod numeric personal: **1511109354721**

Profesie: **INGINEER**



ATESTAT
VERIFICATOR PROIECTE

Pentru competența: **VERIFICATOR PROIECTE**
în domeniile: **TOATE DOMENIILE (X)**

În specialitatea: **=**

Privind cerințele esențiale: **REZISTENȚA ȘI STABILITATEA
TERENULUI DE FUNDĂRIE A CONSTRUCȚIILOR
P. A. MASIVELOR DE PĂMÂNT (Ag)**

Director General
CRISTIAN - M. STANCIU



Semnătura titularului: **[Signature]**

Data eliberării: **15.09.2014**

Șef serviciu/compartiment: **BUNHARȚ TEODOR**

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesional emis în baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, de modificările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului nr. 1631/2009 privind organizarea și funcționarea M.D.R.T.

Seria U Nr. **B07224/26.07.2006**

Prezenta legitimație va fi vizată de emitent din 5 în 5 ani de la data eliberării

Prelungit valabilitatea până la 26.07.2016	Prelungit valabilitatea până la 26.07.2021	Prelungit valabilitatea până la 26.07.2026
Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la



MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI

DUPLICAT LEGITIMAȚIE

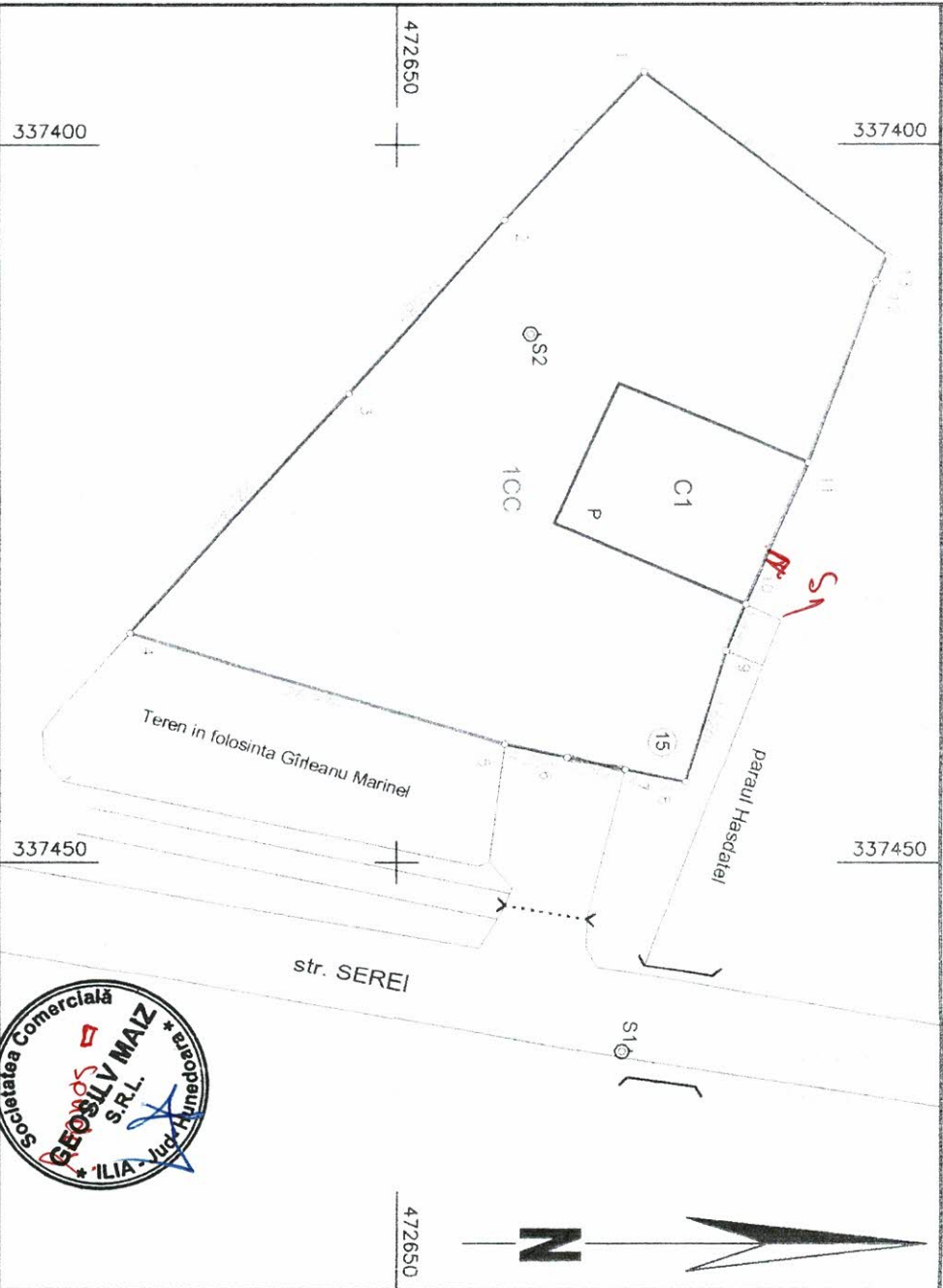
Seria U Nr. **B07224/26.07.2006**

Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara 1:500

Anexa 1.35

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului
	1327	mun. Hunedoara, str. Serei, nr.15
Nr. Carte Funciara		Unitate Administrativ Teritoriala (UAT)
		municipiului Hunedoara



A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	CC	1327	nr. top. 2059/11/2/2/1 - provine din CF 61155 Hunedoara Teren imprejmuit cu gard de beton intre punctele1-4, 5-6, 7-1, poarta de acces intre punctele 6-7 si neimprejmuit intre punctele 4-5
Total		1327	

B. Date referitoare la constructii

Cod	Destinatia	Supraf. construita la sol (mp)	Mentiiuni
C1	CIE	153	Atelier mecanic P. Anul construirii 1960. Suprafata desfasurata: 153mp
Total		153	

Suprafata totala masurata a imobilului = 1327 mp
Suprafata din act = 1327 mp

Executant: Balsan Andrei Cristian
Confirm executarea masuratorilor la teren,
corectitudinea întocmirii documentatiei cadastrale
si corespondenta acesteia cu realitatea din teren
Semnatura si stampila
Data: 18.06.2020

Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata
si atribuirea numarului cadastral

Semnatura si parafa

Data

Stampila BCPI

