

S.C. ZSN CARDINAL S.R.L.
Nr. 109, Orașu Nou-Vii, Com. Orașu Nou
Jud. Satu Mare
J30/1273/2018; CIF 40357437;
Email: zsncardinal@gmail.com

Tel.: 0745.300.517

Studiu geotehnic

Proiect:

"PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REGLEMENTARE ZONĂ DE INSTITUȚII ȘI SERVICII ÎN ZONA STRĂZII RONEI"

Amplasament:

Jud. Sălaj, Str. Ronei, UAT Oraș Jibou

Faza:

P.U.Z.

Beneficiar:

UAT ORAȘ JIBOU



II. BORDEROU

PIESE SCRISE

1.	Foaie de capăt pag. l
II.	Borderoupag. 2
III.	Date introductive pag. 3
IV.	Date generalepag. 3
V.	Scopul pag. 4
VI.	Cercetarea terenului pag. 4
VII.	Concluzii nag 5

PIESE DESENATE

Anexe:

Fișe de foraj (coloane litologice) - 2 buc.

Plan de situație (locația forajelor geotehnice) - 1 buc.

Întocmit,

Ing. geolog Alexandra ANDREKA

40357

ZSN

Page **2** of **7**

STUDIU GEOTEHNIC

Prezentul studiu geotehnic a fost întocmit la cererea beneficiarului și are la bază următoarele prevederi: SREN ISO 14688-1, SREN ISO 14688-2, STAS 10100/0-75, STAS 4273-83, STAS 6054-85, STAS 11100/1-93, HGR nr.766/1997, P100-1-2013, NP 112-2014, NP 074-2014.

III. DATE INTRODUCTIVE

<u>Proiect</u>: "PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REGLEMENTARE ZONĂ DE INSTITUȚII ȘI SERVICII ÎN ZONA STRĂZII RONEI"

Beneficiar: UAT ORAȘ JIBOU

Amplasament: Jud. Sălaj, UAT Oraș Jibou, Str. Ronei

IV. DATE GENERALE

Din punct de vedere **geologic**, orașul Jibou și localitățile aparținătoare se află în nord-vestul Bazinului Transilvaniei, în culoarul Someșului, iar structural aparține anticlinalului Jibou – Someș Odorhei.

Fundamentul este constituit din șisturi cristaline ce revin Seriei de Someș, care aflorează în zona Munților Meseș.

Transgresiv peste fundament se dispune sedimentarul monoclinal paleogen, care este alcătuit din sedimente atribuite Paleocenului, Eocenului și Oligocenului, formate din gresii, calcare, marne și argile.

În zonele de luncă "depozitele acoperitoare", aluvionare au grosimi mari și conțin frecvent lentile de mâl, argile și prafuri cu consistență redusă, sau de nisip și praf cu grad de îndesare mic. Aceste strate apar la adâncimi foarte variate, uneori la suprafață, alteori la adâncimi de peste 3,00 m).

În zonele de versanți, unde predomină formațiuni acoperitoare deluviale argilosprăfoase, în care uneori, datorită pantei foarte mari, sau a altor cauze precum supraumezirea, există risc moderat sau mare la procese de alunecare.

Hidrologia regiunii. Principalul curs de apă este râul Someș, care în orașul Jibou primește patru afluenți de stânga: Pârâul Almașului, Pârâul Agrijului, Pârâul Apa Sărată și Pârâul Șoimuș.

Regimul hidric se caracterizează prin ape mari de scurtă durată, cu creșteri de debite mai ales la sfârșitul iernii și începutul primăverii, datorită topirii zăpezii asociată cu căderi de precipitații, dar și în timpul viiturilor de vară, determinate de căderi de precipitații bogate întrun timp relativ scurt.

V. SCOPUL

Prezentul studiu geotehnic are drept scop precizarea condițiilor geotehnice conform NP 074-2014:

- stratificația și litologia terenului
- nivelul apelor freatice din zona studiată
- adâncimea de îngheț
- presiunile admisibile
- încadrarea macroseismică a zonei studiate, etc

VI. CERCETAREA TERENULUI

Pentru obținerea datelor necesare studiului geotehnic, s-au executat **2 foraje geotehnice** (F1,F2) cu adâncimea de 6,00 m. Forajele sunt configurate pe planul de situație anexat.

Cota \pm 0,00 a fost considerată nivelul actual al terenului.

Prin forajele executate s-au determinat următoarele stratificații:

• Foraj F1:

 $\pm 0,00 \div -0,35 \text{ m}$ strat vegetal

-0,35 ÷ -1,65 m argilă prăfoasă brună, slab nisipoasă, consistentă

-1,65 ÷ -2,00 m praf nisipos argilos

-2,00 ÷ -3,50 m nisip argilos, usor prăfos, cafeniu gălbui, micaceu

-3,50 ÷ -6,00 m nisip fin, micaceu, cafeniu cu zone cenusii

NH - Nivelul apei din infiltrații/suprafreatic s-a interceptat la -2,40m

• Foraj F2:

 $\pm 0.00 \div -0.40 \text{ m}$ strat vegetal

-0,40 ÷ -1,60 m argilă prăfoasă cafenie, cu intercalatii nisipoase, vârtoasă

-1,60 ÷ -2,50 m nisip argilos, uşor prăfos, micaceu

-2,50 ÷ -6,00 m nisip fin, micaceu, cafeniu cu zone cenușii

NH - Nivelul apei din infiltrații/suprafreatic s-a interceptat la -2,40ma0357

VII. CONCLUZII

• Teren de fundare

Terenul bun de fundare este constituit din: nisip fin, micaceu, cafeniu cu zone cenușii.

• Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054-85 **adâncimea de îngheț** în zona studiată este de **0,80 m** față de cota terenului natural.

• Presiunea convențională de bază:

Presiunea convențională de bază s-a calculat conform NP 112-2014, pentru straturile:

- nisip argilos, uşor prăfos: Pconv bază = 150 kPa
- nisip fin, cafeniu îndesat: Pconv bază = 380 kPa

• Seismicitatea:

Conform normativului P100-1-2013 localitatea **Jibou** este situată în zona **coeficienților ag=0,10g** și **Tc=0,70s**.

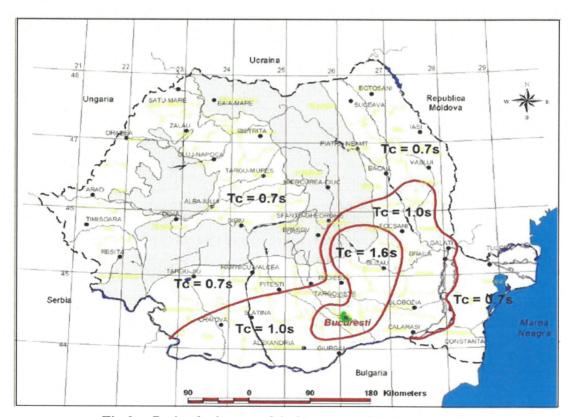


Fig.1 – Perioada de control (colt) a spectrului de răspuns Tc

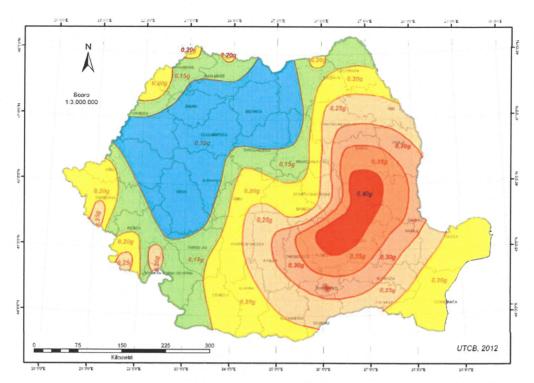


Fig.2 – Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag având IMR=225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

Conform normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare, indicativ NP 074/2014, amplasamentul se încadrează astfel:

a) Din punct de vedere al riscului geotehnic, conform tabelului A1.3:

NR.CRT.	FACTORI	CORELARE	PUNCTAJ			
1	Condiții de teren	Terenuri medii	3 puncte			
2	Apa subterană	Fără epuizmente	1 puncte			
3	Clasificarea construcției după categoria de importanță	normală	3 puncte			
4	Vecinătăți	fără riscuri	1 punct			
5	5 Influenta seismică $ag = 0.10 g$					
	TOTAL					

b) Din punct de vedere al categoriei geotehnice, conform tabelului A1.4:

NR.CRT.	RISCUL	CATEGORIA GEOTEHNICĂ	
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6 ÷ 9	1

TOTAL: 9 PUNCTE → **RISC GEOTEHNIC REDUS**

În această documentație sunt prezentate interpretări și recomandări profesionale. Ele sunt bazate pe evaluarea informațiilor de ordin tehnic.

Informațiile prezentate în această documentație sunt aplicabile doar acestui amplasament, pentru faza P.U.Z.

Aceste date nu pot fi folosite în alte scopuri sau pentru alte construcții.

Întocmit,

Ing. geolog Alexandra ANDREKA

FIȘĂ DE FORAJ (STRATIFICAȚIE) - nr. 1

Proiect:

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REGLEMENTARE ZONĂ DE INSTITUȚII ȘI SERVICII ÎN ZONA STRĂZII RONEI

Beneficiar: UAT ORAȘ JIBOU

FORAJ NR. 1

FORAJ NR. 1							
نہ	Cota probelor față de ±0,00		ui (m)	(
STRATUL NR.	FORAJ (m)	Nivelul mării	Grosimea stratului (m)	Cota apei (NH)	Stratificația	Denumirea stratelor	
1	0,35		0,35			strat vegetal	
2	1,65		1,30			argilă prăfoasă brună, slab nisipoasă, consistentă	
3	2,00		0,35			praf nisipos argilos	
4	3,50		1,50	Nh=-2,40m	17	nisip argilos, ușor prăfos, cafeniu gălbui, micaceu	
5	6,00		2.50			nisip fin, micaceu, cafeniu cu zone cenușii	

Întocmit ing. geol. Alexandra ANDREKA

FIȘĂ DE FORAJ (STRATIFICAȚIE) - nr. 2

Project:

PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU REGLEMENTARE

ZONĂ DE INSTITUȚII ȘI SERVICII ÎN ZONA STRĂZII RONEI

Beneficiar: UAT ORAȘ JIBOU

FORAJ NR. 2

FURAJ NR. 2						
~	FORAJ (m) Nivelul mării Grosimea stratului (m) Cota apei (NH) Cota apei (NH)		ui (m)			
STRATUL NR.			Stratificația	Denumirea stratelor		
1	0,40		0,40			strat vegetal
2	1,60		1,20			argilă prăfoasă cafenie, cu intercalații nisipoase, vârtoasă
3	2,50		0,90	Nh=-2,40m	1	nisip argilos, ușor prăfos, micaceu
4	6,00		3,50			nisip fin, micaceu, cafeniu cu zone cenușii

Întocmit, SRL ing. geol. Alexandra ANDREKA

