



**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ  
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 410454 Dumbravita

**A. Partea I. Descrierea imobilului**

TEREN Intravilan

Nr. CF vechi:3875

Adresa: Jud. Timis, UAT Dumbravita, Loc. Dumbravita, Str CRISAN, Nr. 12

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	CAD: CC14/A13	1.224	

**Construcții**

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	CAD: CC14/A13	Jud. Timis, UAT Dumbravita, Loc. Dumbravita, Str CRISAN, Nr. 12	casa

**B. Partea II. Proprietari și acte**

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>15339 / 19/05/2004</b>		
Mostenire nr. 0 (sentinta civila 21990/2002 dos 27743/2001 jud Timisoara, decizie civila nr. 1268/A/2003 dos 3771/C/2003);		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin HOTARARE JUDECATOREASCA, cota actuala 4/16 1) <b>BALANYI ISTVAN</b> <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3875)</i>	A1, A1.1
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin HOTARARE JUDECATOREASCA, cota actuala 3/16 1) <b>BALANYI ANA</b> <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3875)</i>	A1, A1.1
<b>19092 / 31/05/2005</b>		
Mostenire nr. 0;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Succesiune, cota actuala 9/16 1) <b>BALANDY ISTVAN</b> <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 3875)</i>	A1, A1.1

**C. Partea III. SARCINI .**

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

## Anexa Nr. 1 La Partea I

## Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
CAD: CC14/A13	1.224	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

## DETALII LINIARE IMOBIL

## Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curti constructii	DA	1.224	-	-	-	curte si gradina

## Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	CAD: CC14/A13	construcții de locuințe	1.224	Cu acte	casa

## Pentru acest imobil exista urmatoarele cereri nesolutionate:

Nr. Crt	Nr. cerere	Data cerere	Termen eliberare	Obiect cerere
1	48559	20-02-2025	03-03-2025	Intabulare sau inscriere provizorie

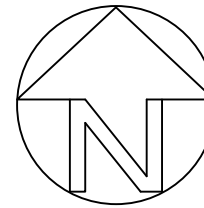
Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa [www.ancpi.ro/verificare](http://www.ancpi.ro/verificare), folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

04/03/2025, 12:05

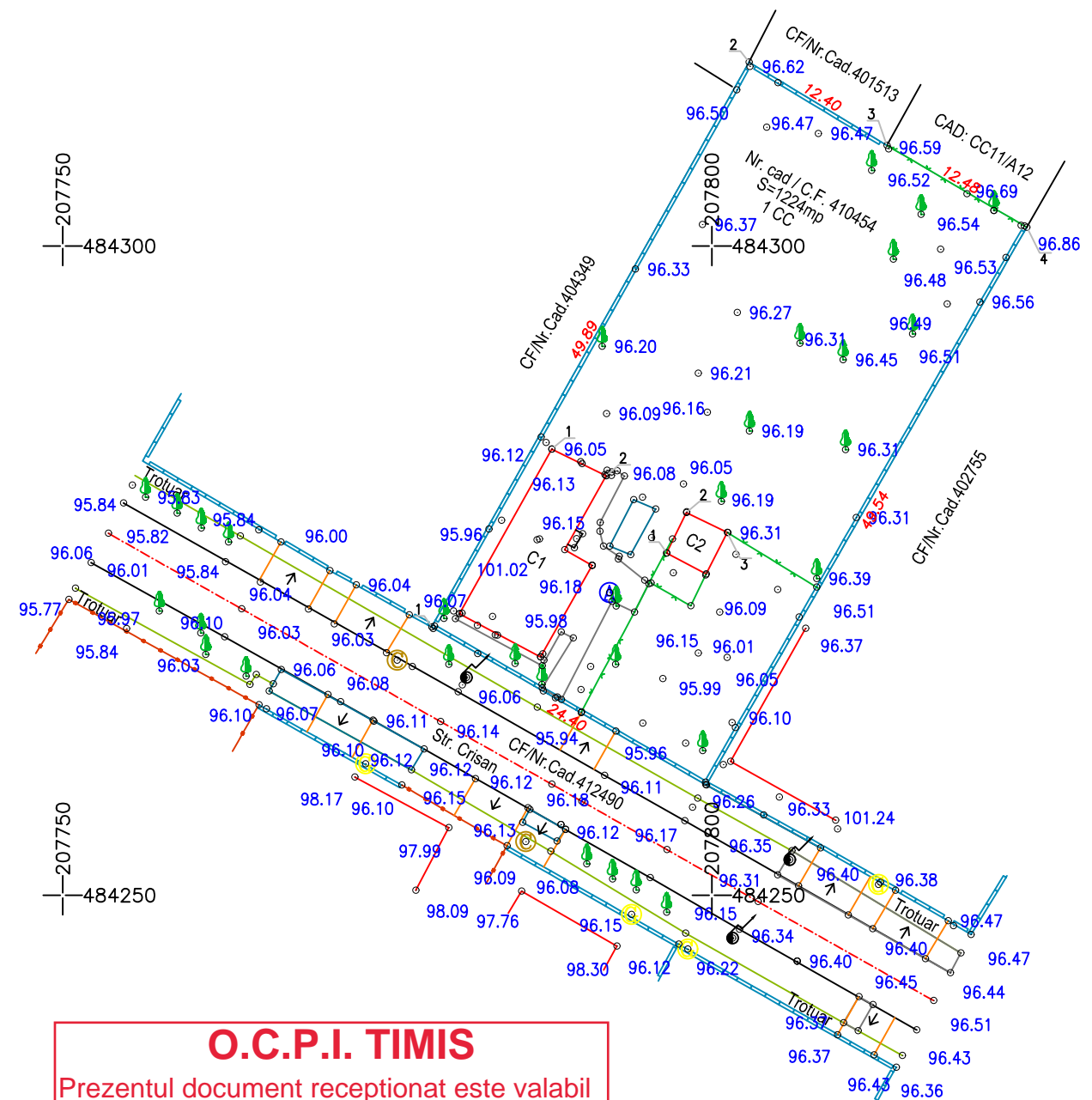
Nr. C.F.	Nr. cad.	Descriere imobil	Suprafață (mp)	Proprietar	Sarcini
410454 Dumbravița	410454	Curte și gradina	1224	B5 :Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1, <b>MUCICĂ PAUL</b> , conform, Act. Notarial nr. 662 din 07.04.2025 emis de CIORICA MARIN EUGEN;	NU SUNT



## PLAN TOPOGRAFIC

UAT Dumbravița, Loc. Dumbravița, Str. Crișan, Nr. 12, județ Timiș  
Scara 1:500

### PLAN DE INCADRARE IN ZONA 1:2000



CALCULUL ANALITIC AL SUPRAFETEI INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	484270.663	207778.422	49.89
2	484314.152	207802.871	12.40
3	484307.748	207813.493	12.48
4	484301.441	207824.262	49.54
5	484258.494	207799.575	24.40
S=1224mp			

C1 INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	484284.355	207787.674	4.65
2	484282.309	207791.855	6.54
3	484276.606	207788.655	2.45
4	484275.410	207790.788	8.10
5	484268.359	207786.801	7.07
6	484271.681	207780.563	14.53
S=87.7mp			

C2 INVENTAR DE COORDONATE			
Pct.	Nord(X)	Est(Y)	Lungimi
1	484276.358	207796.520	3.46
2	484279.471	207798.040	3.50
3	484277.937	207801.181	3.58
4	484274.750	207799.555	3.43
S=12.2mp			

LEGENDA	
Limita proprietate - C.F. 410454	—
Margine drum	—
Ax drum	—
Acces	—
Cotă nivelitică	96.14
Puncte	1
Lungimi	40.08
Gard de beton	—
Gard de plasa metalica	—
Cv Apa	⊕
Cv Canal	⊙
Cv Gaz	⊙
Stalp de beton	⊙
Pomi	⊙
Construcție	□

h coama=5.05m  
h streasina=2.05m  
Cota ax drum=96.140 - 96.190; 96.290

Sistem de referinta altimetric Marea Neagra 1975, Sistem de proiectie Stereografic 1970

**O.C.P.I. TIMIS**  
Prezentul document receptionat este valabil  
insotit de procesul verbal de receptie  
nr.513/25.02.2026  
Documentatie nr.19677/2026

**Ing. Petras Sorin Nicolae**  
Cetățean de autoritate cat. B  
Soluționat la ANCP nr. 013513/07.2022  
Seriă NO-CC-F  
Nr. 013513/07.2022  
CATEGORIA

Denumire proiect: Plan topografic in vederea  
receptiei PUD / DEMOLARE CONSTRUCTII in  
scopul "Demolare construcții existente și construire  
locuință unifamilială P+1E, garaj și anexă", aferent  
imobilul cu nr. CAD: 410454, in scris in C.F. 410454,  
Comuna: Dumbravița, loc. Dumbravița, str. Crisan,  
nr. 12, Intravilan, jud. Timiș  
Beneficiar: **MUCICĂ PAUL**

Nr. pr.  
35 / 01.  
2026

SEF PROIECT	Ing. Petras Sorin Nicolae	Scara	Plan de incadrare in zona Tabel cu situația juridică
INTOCMIT	Ing. Petras Sorin Nicolae	1 : 500	
DESENAT	Ing. Petras Sorin Nicolae	Data:	Planșa nr. 1
VERIFICAT	Ing. Petras Sorin Nicolae	02.2026	

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO. S.R.L.- TIMISOARA  
Nr. de ordine in registrul comertului: J35/175/27.01.2003  
LABORATOR GEOTEHNIC TEREN FUNDARE GRADUL II  
Reautorizat MLPTL – certificat nr. 3778/23.12.2021  
Str. Cluj nr. 20 – 300576 Timisoara – ROMANIA  
Tel.: 0723205160 ; 0721158506



## FOAIE DE CAPAT STUDIU GEOTEHNIC nr. 39/2026

*Studiul elaborat legal conform NP 074/2022, realizat prin incercari de teren, laborator geotehnic (atestat), de personal tehnic cu profil geotehnic, verificat si stampilat de inginer atestat MLPTL pentru domeniile Rezistenta si Stabilitatea Terenului de Fundare a constructiilor si a masivelor de pamant- cerinte: Rezistenta si Stabilitate (A<sub>f</sub>), necesar pentru legalitatea studiului.*

Denumirea lucrarii : **DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE  
LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA**

Amplasament: **loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS**

Beneficiar : **MUCICA PAUL**

Faza de proiectare : **Documentatie pentru  
D.T.A.C.**

— Februarie-Martie, 2026 —

### NOTA:

*Aceasta documentatie (piese scrise si desenate) este conceptia S.C. BABA & PAUNESCU PRO GEO S.R.L. si poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care este in mod specific furnizata conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusa, copiată, imprumutata, intrebuintata, integral sau partial, direct sau indirect, in alt scop fara permisiunea prealabila a S.C. BABA & PAUNESCU PRO GEO S.R.L. acordata legal in scris.*

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO. S.R.L.- TIMISOARA  
Nr. de ordine in registrul comertului: J35/175/27.01.2003  
LABORATOR GEOTEHNIC TEREN FUNDARE GRADUL II  
Reautorizat MLPTL – certificat nr. 3778/23.12.2021  
Str. Cluj nr. 20 – 300576 Timisoara – ROMANIA  
Tel.: 0723205160 ; 0721158506

---

## FOAIE DE RESPONSABILITATI

LUCRARI DE TEREN : ing. BABA EMIL  
SI LABORATOR

: ing. FLOREA STEFAN FANEL

INTOCMIT

: ing. FLOREA STEFAN FANEL

VERIFICATOR  
la cerinta Af :

: ing. BABA CORNELIA



- Februarie-Martie, 2026 -

## BORDEROU

### A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capat
2. Foaie de responsabilitati
3. Borderou
4. Studiu geotehnic
5. Referat de verificare

### B. PIESE DESENATE

- |   |                |
|---|----------------|
| 1. Plan amplasare lucrari geotehnice                              | anexa nr. 1    |
| ➤ Variatia umiditatii si a limitelor de plasticitate cu adancimea | anexa nr. 2    |
| ➤ Curbe granulometrice  | anexa nr. 3÷14 |
| ➤ Determinarea caracteristicilor de plasticitate                  | anexa nr. 15   |
| ➤ Determinarea caracteristicilor fizice ale pamantului            | anexa nr. 16   |
| ➤ Fisa prelucrarii penetrarilor dinamice                          | anexa nr.17÷18 |
| ➤ Profil geotehnic al sondajului                                  | anexa nr. 19   |
| 2. Calculul terenului de fundare                                  | anexa nr. 20   |
| 3. Buletine de analiza chimica al solului                         | anexa nr. 21   |

INTOCMIT,  
ing. FLOREA STEFAN FANEL



- Februarie-Martie, 2026 -

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO. S.R.L.- TIMISOARA  
Nr. de ordine in registrul comertului: J35/175/27.01.2003  
LABORATOR GEOTEHNIC TEREN FUNDARE GRADUL II  
Reautorizat MLPTL – certificat nr. 3778/23.12.2021  
Str. Cluj nr. 20 – 300576 Timisoara – ROMANIA  
Tel.: 0723205160 ; 0721158506



**STUDIU GEOTEHNIC**  
**asupra terenului de fundare pentru amplasamentul:**  
**loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS**  
**DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE**  
**LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA**  
**Beneficiar: MUCICA PAUL**

## INTRODUCERE

1.1 Studiul geotehnic de fata s-a intocmit la cererea proiectantului, pentru a constata natura terenului si caracteristicile geotehnice in vederea cunoasterii si definitivarii conditiilor de fundare, respectiv solutiile ce se impun, pentru “DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA”.

## 2. PREVEDERI TEHNICE :

2.1 Pentru intocmirea studiului geotehnic programul de investigatii geotehnice a cuprins lucrari specific necesare determinarii urmatoarelor elemente semnificative:

- Incadrarea amplasamentului din punct de vedere geomorfologic, geologic, seismic si climatic al amplasamentului
- Identificarea stratificatiei terenului de fundare pe adancimea investigata
- Determinarea parametrilor fizico-mecanici ai terenului de fundare
- Concluzii si recomandari privind stabilirea conditiilor de fundare pentru proiectarea constructiei in conditii de maxima siguranta

2.2 Studiul geotehnic a fost întocmit in conformitate cu următoarele prevederi tehnice:

- Normativul NP 074/2022 -Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții;
- SR EN ISO 14688/1 – 2004 și SR EN ISO 14688/2-2005 – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere; Partea 2: Principii pentru o clasificare;
- STAS 3300/1-85 și STAS 3300/2-85 – Teren de fundare. Principii generale de calcul. Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe;
- Normativul NP 112-2014 –normative privind proiectarea fundațiilor de suprafață;

- **P 100/1-2013** – Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- **C 159-89** -Instrucțiuni tehnice pentru cercetare a terenului de fundare prin metoda penetrării cu con, penetrare statică, penetrare dinamică, vibropenetrare;
- **SR EN ISO 22476-2-2006** (inclusiv amendament A1:2012) – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări de teren .Partea 2: Încercare de penetrare dinamică;
- **NORMATIV NP 126/2010** – Fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari;
- **NE 0001-96**: Cod de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari;
- **NE 012 -1 - 2022** – Normativ pentru producerea și executarea betonului; beton armat și beton precomprimat;

### 3. Date generale asupra amplasamentului:

**3.1 Amplasamentul cercetat** ce face obiectul studiului de față se află în loc. **DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS**, identificat prin planul de situație anexat, unde se prezintă poziționarea sondajului de adâncime și a sondajelor de penetrare.

**3.2 Terenul** are o suprafață relativ plană, astfel amplasamentul nu prezintă potențial de alunecare, deci are asigurată stabilitatea generală

**3.3 Din punct de vedere geomorfologic**, localitatea **DUMBRAVITA**, face parte din câmpia joasă denumită **Câmpia BANATULUI**. Astfel zona menționată se încadrează în complexul aluvionar a cărui geomorfologie se datorează influenței apelor curgătoare, care au dus la transportarea și depunerea de particule fine (din diverse roci), provenite prin dezagregarea rocilor de bază.

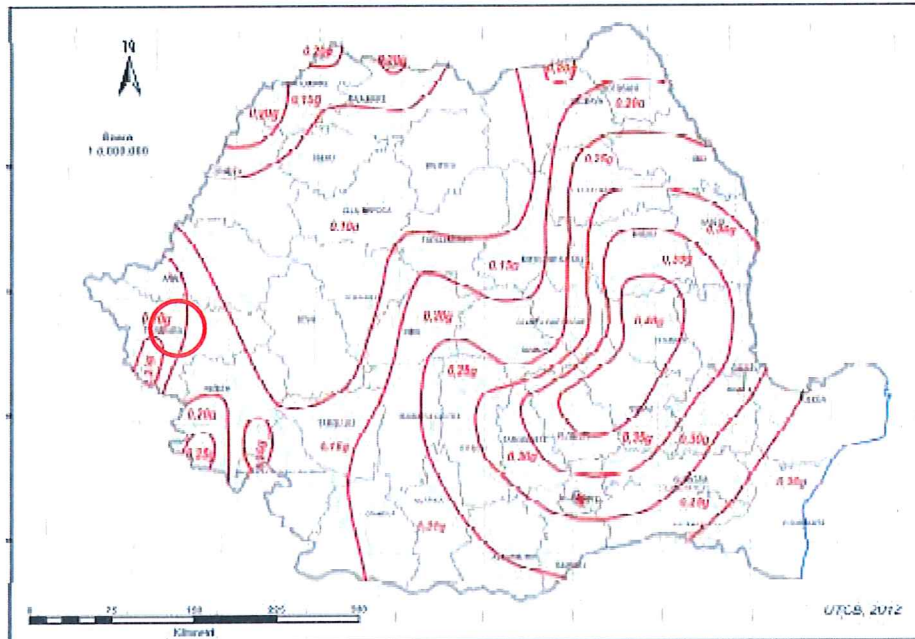
**3.4 Suprafața relativ netedă a câmpiei** a imprimat apelor curgătoare și a celor în retragere, cursuri rătăcitoare cu numeroase brațe și zone mlastinoase, ceea ce a dus la depuneri de particule cu dimensiuni și fragmente de la foarte fine (argile coloidale) la particule de prafuri și nisipuri, care prin asanarea apelor s-a ajuns la straturi în genere separate în funcție de mărimea fragmentelor de bază.

In asemenea situații, stratificarea poate să se schimbe pe distanțe uneori mici.

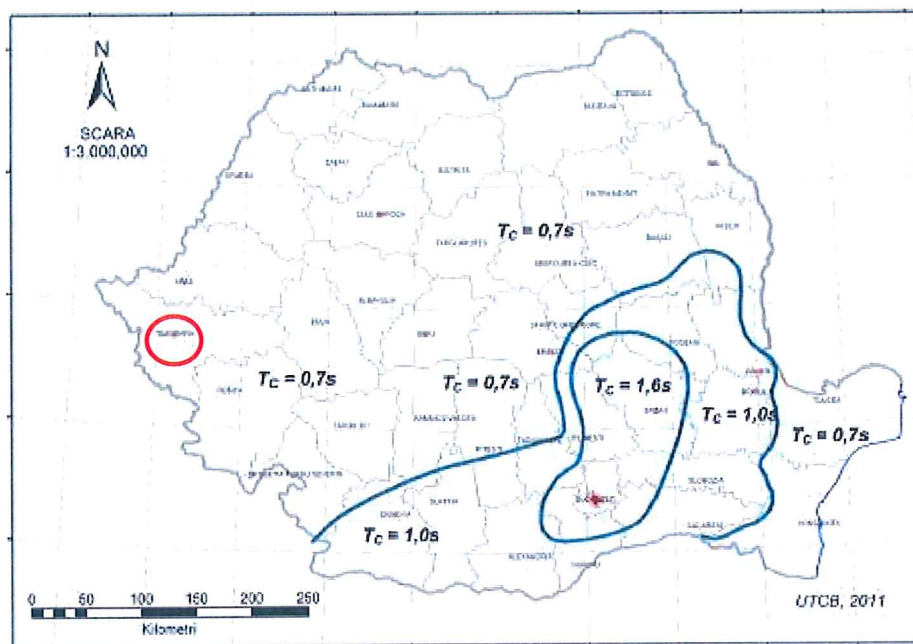
**3.5 Geologic**, zona se caracterizează prin existența în partea superioară a formațiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri, nisipuri și pietrisuri cu extindere la peste 100 m adâncime. Fundamentul cristalin-granitic se află la circa 1400 ÷ 1700 m adâncime și este străbătut de o rețea densă de microfalii (fracturi).

**3.6 Seismicitatea. Conform codului de proiectare seismică P100-1/2013**, condițiile locale de teren studiat în localitatea **DUMBRAVITA**, sunt caracterizate prin valorile perioadei de colt  $T_c = 0,7 \text{sec.}$ ; a factorului de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului  $\beta_0 = 2,50$ ; a spectrului normalizat de răspuns elastic (din codul

mentionat) si acceleratia terenului pentru proiectare  $a_g=0,20g$ , (conform figurilor de mai jos).



**Fig. 3.1** Romania -Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$  cu IMR = 225 ani si 20% probabilitate de depășire in 50ani



**Fig.3.2** Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț)  $T_c$  a spectrului de răspuns – P100-1/2013

3.7 Adancimea maxima de inghet este stabilita conform STAS 6054-77 de  $(0,60 \div 0,70)$ m.

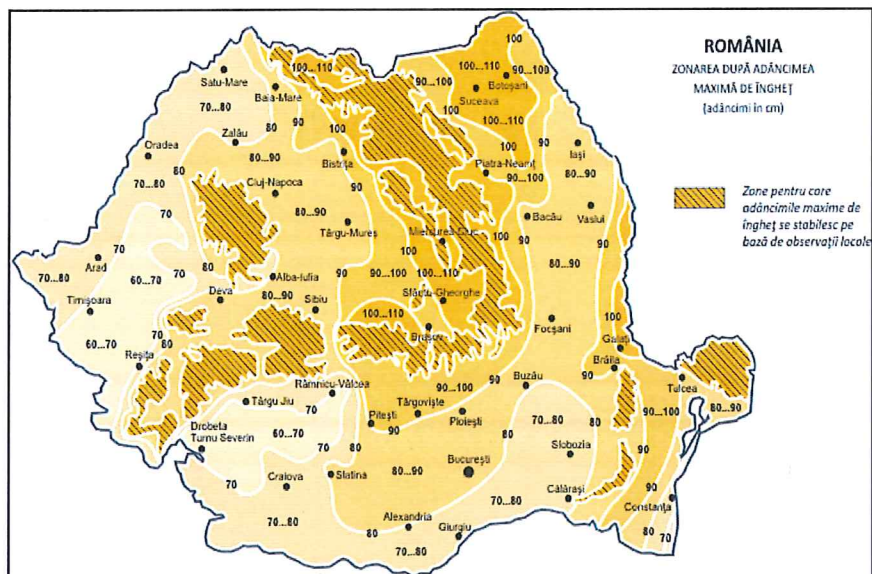


Fig. 9.- Zonarea Hi pe teritoriu Romaniei

3.8 Din punct de vedere climatic, zona se caracterizeaza prin urmatoarele :

a) Temperatura aerului:

- Media lunară minimă:  $-1^{\circ}\text{C}$  – Ianuarie;
- Media lunară maximă:  $+20^{\circ}\text{C}$  ...  $21^{\circ}\text{C}$  – Iulie-August;
- Temperatura minimă absolută:  $-35,3^{\circ}\text{C}$ ;
- Temperatura maximă absolută:  $+40,0^{\circ}\text{C}$ ;
- Temperatura medie anuală:  $+10,9^{\circ}\text{C}$ ;

b) Precipitații:

- Media anuală: 631 mm.

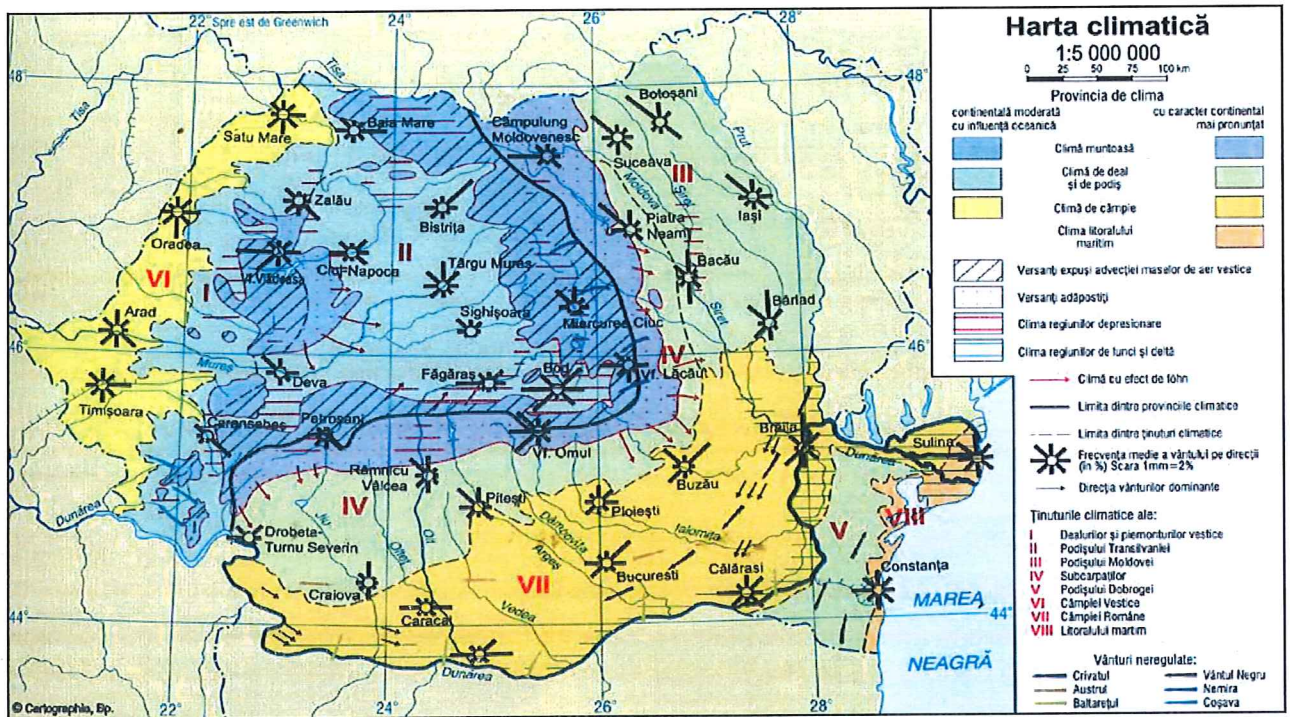


Fig. 6 - Harta climatică

### 3.9 Regimul eolian

Regimul eolian indică o frecvență mai mare a vânturilor din sectorul vestic, cu precipitații bogate și viteze medii ale acestora de 3 m/s ... 4 m/s. Vântul dominant bate din sectorul vestic (15 %).

## 4. CATEVA PRECIZARI ASUPRA CONSTRUCȚIEI

**4.1 Din discuțiile purtate cu proiectantul, pe amplasamentul studiat urmează să se demoleze clădirile existente și să se construiască o casă, în regim de înălțime PARTER, garaj și anexă.**

**4.2 Sistemul de fundare** va fi format din fundații directe, urmând ca definitivarea cotelor de fundare, dimensiunile fundațiilor să fie definitive în urma și a celor ce se prezintă în studiul geotehnic de față.

## 5. STABILIREA CATEGORIEI GEOTEHNICE

**5.1 Pe baza datelor informative și a investigațiilor geotehnice (terenul de fundare)** este apreciat pentru zona de fundare între cotele  $-(0,60 \div -7,00)\text{m}$ , ca fiind un teren **mediu** format din argila prăfoasă spre baza argila prăfoasă, argila în condițiile unei stratificații uniforme conform tabela A 2 din **NORMATIVUL NP074/2022**, respectiv construcția clasificată în clasa de importanță normală conf. **H.G. nr. 766/1997**, zona seismică, respectiv valoarea accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$ , conf. **cod P100-1**, s-a făcut stabilirea categoriei geotehnice astfel se dau punctele folosind tabelul A 4:

Factori de influenta	Caracteristici ale amplasamentului	Punctaj
Conditii de teren	terenuri medii	3
Apa subterana	fara epuizmente	1
Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta	normala	3
Vecinatati	fara risc	1
Zona seismica	$T_c=0,7\text{sec.}; a_g=0,20g; \beta_0=2,50$ spectru normalizat de raspuns elastic (din codul de proiectare seismica P100-1/2013)	2

**TOTAL**

**punctaj 10**

**5.2 Rezulta astfel numarul de 10 puncte, deci un risc moderat, adica categoria geotehnica 2.** Aceasta impune obtinerea de date calitative si efectuarea de calcule geotehnice pentru satisfacerea cerintelor fundamentale.

**5.3 Urmeaza ca dupa realizarea incercarilor de teren si laborator sau daca apar date suplimentare sa se faca (daca va fi cazul), stabilirea finala a categoriei geotehnice.**

## **6.INVESTIGATII GEOTEHNICE SI STRATIFICATIA GASITA**

**6.1 Luandu-se in considerare scopul pentru care se elaboreaza studiul geotehnic s-a considerat util si s-a apreciat, realizarea unui sondaj geotehnic de adancime (S1) cu adancime de -6,00m, insotit de doua sondaje de penetrare (PDU1 ; PDU2), cu adancimea de -6,00m .**

**6.2 Sondajul de adancime s-a realizat, folosindu-se trusa mecanica de 6", prelevandu-se probe de teren tulburate si netulburate. Probele de teren prelevate au fost analizate in laborator pe baza carora s-a stabilit stratificatia, precum si caracteristicile geotehnice necesare cunoasterii pamantului existent ca teren de fundare.**

Rezultatele investigatiilor au fost folosite pentru determinarea si stabilirea granulozitatii, umiditatii naturale, ( $w$ ) si a limitelor de plasticitate ( $w_L, w_p$ ), stabilirea consistentei pamantului prin determinarea indicilor de consistenta, ( $I_c$ ) de plasticitate ( $I_p$ ), gradul de indesare ( $I_D$ ) si sunt prezentate in anexa 19, (profil geotehnic).

**6.3 Pentru aprecierea capacitatii portante a stratificatiei mentionate s-au realizat penetrari dinamice usoara cu con, folosindu-se penetrometrul dinamic usor (PDU) de tip GEOTOL care are o masa de cadere a berbecului de 10kg, inaltimea de cadere 0,50m si suprafata conului de baza de  $10\text{cm}^2$  (conform Normativ C159-89, intitulat « INSTRUCIUNII TEHNICE PENTRU CERCETAREA TERENULUI DE**

FUNDARE PRIN METODA PENETRĂRII CU CON, PENETRARE STATICĂ, PENETRARE DINAMICĂ ȘI VIBROPENETRARE. Rezultatele încercărilor de penetrare sunt prezentate în fișele de penetrare (anexa 17,18). Diagramele realizate pun în evidență numărul de lovituri a berbecului pentru patrunderea cu 10cm a conului (N10), ceea ce permite să se aprecieze variația rezistenței la penetrare pe adâncime (grosimea straturilor de teren), precum și alți indici geotehnici vezi anexele 17, 18 a penetrării prelucrate. Astfel din analiza anexelor, rezultatelor încercărilor de teren prin penetrare dinamică cu con rezulta prin corelarea rezistenței dinamice medii ( $R_d$ ), corespunzătoare unor trepte de înfigere a conului, rezistența la penetrare statică ( $R_p$ ), porozitatea ( $n$ ), indicele porilor ( $e$ ), indicele de consistență ( $I_c$ ), grad de indesare ( $I_D$ ), precum și modulii de deformare liniară ( $M$  și  $E$ ); majoritatea valorilor estimate din calcul pun în evidență capacitatea portantă a terenului.

**6.4 După analiza rezultatelor încercărilor de la fața locului și laborator specifice pământurilor găsite s-au stabilit indicii geotehnici caracteristici acestora și s-au prezentat în fișa de stratificație precizată în anexa 19.**

**6.5 La data executării sondajului geotehnic, s-a constatat, ca nivelul apelor subterane apare în sondaj la cota -4,80m, față de CTN.** Nivelul apelor subterane poate varia cu circa (0,50÷1,00)m în funcție de anotimpuri și de cantitatea de precipitații. Nivelul maxim absolut al apelor subterane poate fi stabilit numai în urma executării unor studii hidrogeologice complexe realizate pe baza unor observații asupra fluctuațiilor nivelului apelor subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp ( în funcție de anotimpuri, cantitatea de precipitații).

• Conform *buletinului de analiza chimica agresivitate sol fata de beton nr. 157528/16.03.2026*, realizat de *S.C. CENCONSTRUCT S.R.L.* rezulta :

- *este neagresiva fata de beton (din punct de vedere al continutului de sulfati*  
 *$SO_4 = 50,00\text{mg/kg}$*
- *neagresiva fata de beton din punct de vedere al aciditatii = 23,00ml/kg.*

**6.6 Pentru stabilirea stratificației terenului de fundare s-au interpretat rezultatele obținute prin analiza probelor de teren și încercărilor de laborator, insistându-se în deosebi pe aprecierea granulozității și consistenței, inclusiv cantitatea procentuală pentru fragmentele cu dimensiuni grupate după prescripții (argile, prafuri, nisipuri etc. ), caracteristicile fizico- mecanice determinate prin încercări, rezultând **stratificația generală după cum urmează:****

- 0,00 ÷ - 0,50m – sol vegetal pământ prafos argilos vanat maroniu
- 0,50 ÷ - 1,50m – argila prafoasă maronie, plastic consistență  
având indice de consistență  $I_c=0,68\div 0,69$  și modul de deformare  
 $M=77\div 76\text{daN/cm}^2$
- 1,50 ÷ -3,00m – argila prafoasă maronie cu calcar dizolvat și oxizi,  
plastic vartoasă având indice de consistență  $I_c=0,96\div 0,76$   
și modul de deformare  $M=90\div 81\text{daN/cm}^2$
- 3,00 ÷ -4,50m – argila prafoasă maronie cu rar calcar dizolvat, plastic consistență  
având indice de consistență  $I_c=0,73\div 0,66$  și modul de deformare  
 $M=79\div 73\text{daN/cm}^2$

- 4,50 ÷ - 6,00m – argila galben vanata cu oxizi, plastic vartoasa avand indice de consistenta  $I_c=0,76\div 0,80$  si modul de deformatie  $M=81\div 83\text{daN/cm}^2$

**NOTA :**

Cota  $\pm 0,00$  a sondajului geotehnic de adancime cat si a penetrarii dinamice usoare cu con, este cota terenului natural actual (CTN).

Clasificarea tipurilor de pamant din amplasamentul investigat s-a efectuat conform normativului SR EN ISO 14688/1 si SR EN ISO 14688/2 intitulat CERCETARI SI INCERCARI GEOTEHNICE-IDENTIFICAREA SI CLASIFICAREA PAMANTURILOR si a standardelor geotehnice in vigoare.

**6.7 Din analiza stratificatiei** prezentata anterior (pct. 6.6), se constata, ca terenul de fundare se incadreaza in terenuri medii, conform Normativului NP 074/2022 (tabelul A 2 conditii de teren); cu un total de **10 puncte**, deci un risc geotehnic de tip «**MODERAT**», iar din punct de vedere al categoriei geotehnice, poate ramane in «**CATEGORIA GEOTEHNICA 2**» .

**7. CAPACITATEA PORTANTA A TERENULUI. INTERPRETAREA VALORILOR INDICILOR GEOTEHNICI DETERMINATI; CONCLUZII FINALE**

**7.1 Luand in considerare tipul constructiei si stratificatia** prezentata mai sus se apreciaza ca se pot realiza fundatii directe, fundate pe teren natural.

**7.2 Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcatuit din stratul de :**

● argila prafoasa maronie, intre cotele  $-(0,60\div -1,50)\text{m}$ , caracterizat prin urmatorii parametrii geotehnici, care se vor utiliza la calculul capacitatii portante a terenului de fundare :

➤ greutate volumica	$\gamma = (18,40)\text{kN/m}^3$
➤ indicele porilor	$e = (0,86\div 0,87)$
➤ porozitatea	$n = (46\div 47)\%$
➤ umiditatea naturala	$w = (23,50)\%$
➤ indice de consistenta	$I_c = (0,68\div 0,69)$
➤ indice de plasticitate	$I_p = (27,80)\%$
➤ modul de deformatie edometric	$M_{2-3} = (77\div 76)\text{daN/cm}^2$
➤ unghi de frecare interioara	$\varnothing = 11^\circ$
➤ coeziunea specifica	$c = 22\text{kN/m}^3$

În faza de predimensionare pentru calculul terenului de fundare și stabilirea dimensiunilor în plan ale elementelor de infrastructură se va adopta o **presiune convențională de bază** pentru ( $D = 2,00\text{ m}$  si  $B = 1,00\text{ m}$ ), în gruparea fundamentală de încărcări, pentru stratul de **argila**:

$$\bar{p}_{\text{conv}} = 225,00\text{ kPa},$$

la care se vor aplica corecțiile de lățime ( $C_B$ ) și de adâncime ( $C_D$ ).

Pe baza caracteristicilor fizico-mecanice medii ale stratului de argila prafoasa si folosindu-se relatiile din STAS 3300/2-85, s-a realizat un calcul al presiunilor ( $p_{conv. calc.}$ ,  $p_{cr.}$  si  $p_{pl.}$ ), pentru o fundatie continua, incarcata centric, cu latimea la talpa  $B=0,50m$  si adancimea de fundare  $D_f=-1,00m$ , rezultand urmatoarele valori: *presiunea conventionala de calcul  $p_{conv. calc}=163,13 kPa$ , presiunea plastica  $p_{pl.}=182,20kPa$ ; presiunea critica  $p_{cr.}=252,90 kPa$ . (anexa nr. 20).*

Pentru alte dimensiuni ale talpii fundatiilor, precum si in cazul noi incarcari aplicate excentric, se reface calculul valorilor capacitatiilor portante ale terenului de fundare conform paragrafului 3.3.1 si 4.2.1 din STAS 3300/2/85, respective ANEXA D din **NORMATIVUL NP 112-2014**. Aplicand corectia (pentru D si latimea B) conform standardului mentionat rezulta presiunea conventionala de calcul, la calcul (folosindu-se coeficientii de corectie pentru *pamanturi coezive  $K1=0,05$  si  $K2=2,00$ , respective pentru pamanturi necoezive  $K1=0,10$  si  $K2=2,50$* ).

*☞ SE RECOMANDA FUNDAREA CONSTRUCTIEI IN REGIM DE INALTIME P+1E, LA COTA MINIMA  $D_{MIN}=-1,00M$ , FATA DE C.T.N., PE STRATUL DE ARGILA PRAFOASA MARONIE.*

*☞ PENTRU GARAJ SI ANEXA SE RECOMANDA FUNDAREA LA COTA MINIMA  $D_{MIN}=-0,80M$ , FATA DE C.T.N. PE STRATUL DE ARGILA PRAFOASA MARONIE.*

*☞ ESTE NECESARA ARMAREA FUNDATIEI ATAT LA PARTEA INFERIOARA (LA TALPA) CAT SI LA PARTEA SUPERIOARA conform prescriptiilor cuprinse in **NORMATIVUL PRIVIND PROIECTAREA FUNDATIILOR DE SUPRAFATA**, Indicativ NP 112-2014 (paragaf II.6, II.7 si II. 8., *PENTRU EVITAREA APARITIEI UNOR TASARII DIFERENTIALE SI PREINTIMPINAREA UNOR FENOMENE DE CONTRACTIE UMFLARE A TERENULUI.**

*☞ PENTRU IMPREJMUIRE, SE RECOMANDA FUNDAREA LA COTA MINIMA  $D_{MIN}=-0,70M$ , FATA DE C.T.N. PE STRATUL DE ARGILA PRAFOASA MARONIE.*

7.3 Se recomanda un minim de masuri de protejare a constructiei si anume:

- zona unde se demoleaza si se construiesc sa fie bine curatata si nivelata inainte de inceperea sapturilor, astfel ca sa nu se permita stagnarea apelor meteorice
- sistematizarea terenului astfel sa se asigure evacuarea rapida a apei din precipitatii din jurul constructiei,
- sapatura sa se faca in taluz sau sprijinita conform proiectului de executie
- captarea si evacuarea dirijata respective controlata a apei din precipitatii de pe acoperisul constructiei si deversarea controlata catre emisari,
- conductele purtatoare de apa ce intra si ies din cladiri vor fi prevazute cu racorduri elastice sietanse la traversarea zidurilor sau fundatiilor,
- prevederea centurilor din beton armat, continue pe intreaga lungime a peretilor exteriori, portanti sau autoportanti, amplasate la fiecare nivel al constructiei, inclusiv la nivelul solului

- umpluturile sub pardoseala, drumuri, parcuri se vor executa din pamanturii necoezive (balast), sau din pamanturi PUCM stabilizate prin metode chimice utilizand praful de var nestins, in proportie de (3-5)%, sau degresare cu nisip grauntos 20...40%,
- umpluturile se vor compacta in straturi de 15...20cm, grosime.
- ultimul strat de pamant trebuie excavat inainte de turnarea betonului, pentru a evita efectele negative cauzate de variatiile de umiditate.
- turnarea fundatiilor sa se faca imediat dupa terminarea sapaturilor pentru a nu modifica umiditatea terenului de fundare
- se recomanda realizarea de trotuare etanse in jurul cladirilor, trotuarul din jurul constructiilor care va avea latimea minima de 1,00m se va aseza pe un strat de balast sau pamant stabilizat, in grosime de (20÷30)cm, prevazut cu panta de 5% spre exterior,
- se recomandă evitarea plantării sau menținerii de arbori ornamental-tali, pomi fructiferi, arbuști sau plante perene în apropierea construcțiilor, cu un spațiu între clădire și copac de 3 m ... 5 m, în funcție de importanța construcției, natura arborilor și potențialul de contracție umflare a terenului.

#### 7.4 Clasele de expunere pentru betoanele din infrastructura :

La stabilirea clasei minime de beton si a tipului de ciment folosit pentru betoanele infrastructurii , se va tine seama si de clasa de expunere in raport cu nivelul si agresivitatea apei subterane, conform N.E. 012/1-2022-Tabelul 2 si anume :

- Clasa de expunere XC2 (umed, rareori uscat), pentru fundatiile situate sub nivelul de inghet, careia ii corespunde o clasa de rezistenta a betonului C25/30, cu un dosaj de ciment 280kg./m<sup>3</sup>, conform Tabel F1.1 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat-Partea 1: Producerea betonului;
- Combinatia de clasa de expunere XC4+XF1, pentru elementele exterioare expuse la inghet si in contact cu apa de ploaie (fundatii deasupra nivelului de inghet), careia ii corespunde o clasa de rezistenta a betonului C30/37 cu un dosaj minim de ciment de 300kg./m<sup>3</sup>, conform Tabele F1.1 si F 1.2 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat-Partea 1: Producerea betonului;
- Clasa de expunere XF3 – pentru platforme betonate si drumuri de acces (suprafete orizontale ale betonului expuse la ploaie si inghet), careia ii corespunde o clasa de rezistenta a betonului C30/37 cu un dosaj minim de ciment de 320kg./m<sup>3</sup>, conform Tabelului F1.2 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat-Partea 1: Producerea betonului;

Pentru a se evita necesitatea executiei fundatiei dintr-un beton de clasa superioara, se recomanda ca suprafata betonului expusa fenomenului de inghet-dezghet sa fie protejata cu materiale termoizolatoare.

7.5 Lucrarile de terasamente, inclusive cele aferente (sapaturi, sprijiniri, umpluturi etc.) se vor executa cu respectarea **NORMATIVULUI C 169-88**, intitulat **“NORMATIV PRIVIND EXECUTAREA LUCRARILOR DE TERASAMENTE PENTRU REALIZAREA FUNDATIILOR CONSTRUCTIILOR CIVILE SI INDUSTRIALE”**.

Terenul de fundare in functie de rezistenta la sapare se incadreaza in felulurmator:

- Sapatura manuala (teren tare)
- Sapatura mecanica (teren categoria II )
- *Se interzice deschiderea sapaturilor si abandonarea lor, pe perioade lungi de timp, lucru ce ar afecta proprietatile geotehnice ale terenului de fundare.*

7.6 Dupa realizarea sapaturilor, pentru fundare daca sunt neconcordante fata de studiul geotehnic, constructorul impreuna cu beneficiarul vor solicita prezenta proiectantului de rezistentasi a geotehnicianului pentru aprecierea calitatii terenului de fundare si pentru eventuale completarii a celor prezentate.

TIMISOARA

- Februarie-Martie, 2026 -

INTOCMIT  
ing. FLOREA STEFAN FANEL



VERIFICATOR AF  
ing. BABA CORNELIA



Ing. BABA CORNELIA  
Timisoara Str. Cluj nr. 20 ap.1  
Tel. 0721158506

Nr. 13591 din 16.03.2026  
cf. reg. evidenta



## REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinta Af a studiului

«**DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA**», STUDIU GEOTEHNIC nr. 39/2026, amplasament :  
Loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
faza **D.A.T.C.**

### **1. Date de identificare:**

Proiectant de specialitate : S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO S.R.L.  
Investitor : MUCICA PAUL  
Amplasament : Loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454,  
jud. TIMIS

Data prezentarii pentru verificare: 16.03.2026

### **2. Caracteristici principale ale proiectului**

STUDIUL GEOTEHNIC CUPRINDE:

- **STUDIULUI GEOTEHNIC** cu datele generale referitoare la amplasament, lucrarile de investigare geotehnica efectuate, buletine de analiza si interpretarea rezultatelor incercarilor de investigare geotehnica, concluzii si recomandari privind terenul de fundare.
- **Anexe grafice si tabelare:** - plan de situatie, fise sondaj geotehnic, buletinele de analiza ale incercarilor de laborator, fise centralizatoare cu rezultatele penetrarilor dinamice cu con PDU, calculul capacitatii portante a terenului de fundare, buletin de analiza al solului.

### **3. Documente prezentate la verificare**

- Memoriu tehnic in care se prezinta solutia adoptata pentru respectarea cerintei de verificare: STUDIU GEOTEHNIC nr. 39/2026
- **Caietele de sarcini:** ---
- Breviar de calcul: Calculul capacitatii portante a terenului de fundare
- Plansele cu solutia proiectata:
- Alte documente: plan de situatie, fise sondaj geotehnic, buletine de analiza ale incercarilor de laborator, fise centralizatoare cu rezultatele penetrarilor dinamice cu con PDU, calculul capacitatii portante a terenului de fundare, buletin de analiza al solului.

### **4. Observatii si recomandari**

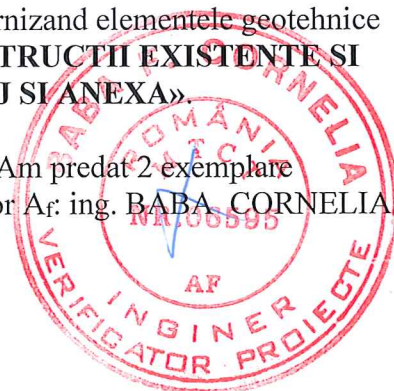
STUDIUL GEOTEHNIC verificat corespunde din punct de vedere al exigentelor impuse de legislatia de specialitate in vigoare.

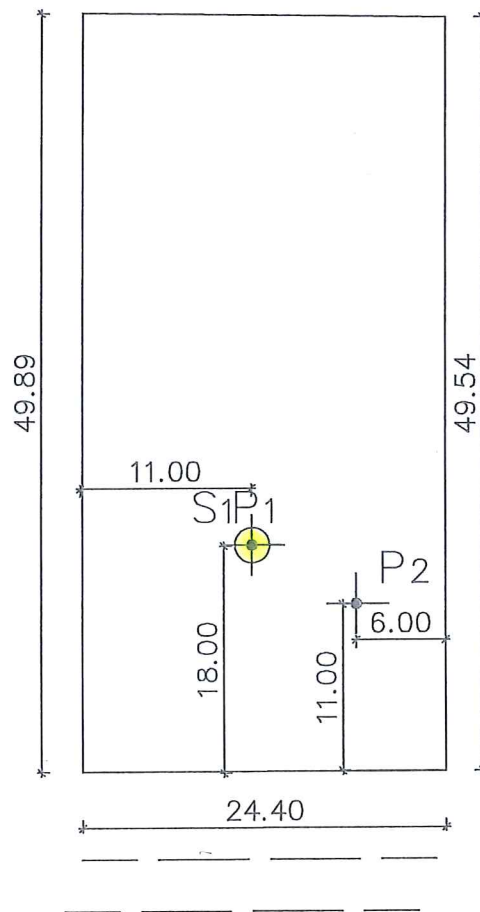
### **5. Concluzii finale**

STUDIUL GEOTEHNIC verificat corespunde scopului cerut furnizand elementele geotehnice necesare proiectarii infrastructurii pentru «**DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA**».

Am primit 2 exemplare  
Investitor/Proiectant

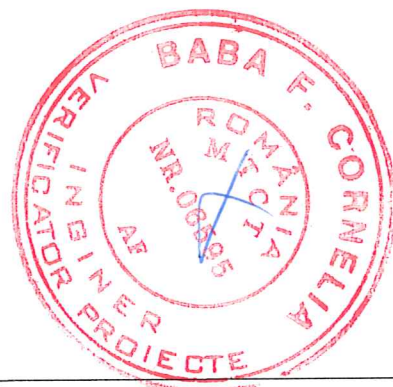
Am predat 2 exemplare  
Verificator Af: ing. BABA CORNELIA





**NOTA**

- P1,P2—penetrari dinamice cu con (PDU)
- S1—sondaj geotehnic de adancime



S.C. BABA & PAUNESCU PRO.GEO. S.R.L. J35/175/27.01.2003 TIMISOARA		DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS Beneficiar: MUCICA PAUL	Pr.nr. 39 2026
Intocmit	ing.FLOREA STEFAN	PLAN AMPLASARE LUCRARI GEOTEHNICE scara 1:500	Anexa nr.1
Verificat	ing.BABA EMIL		

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Certificat nr. 36.5.2.013/2001  
 Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

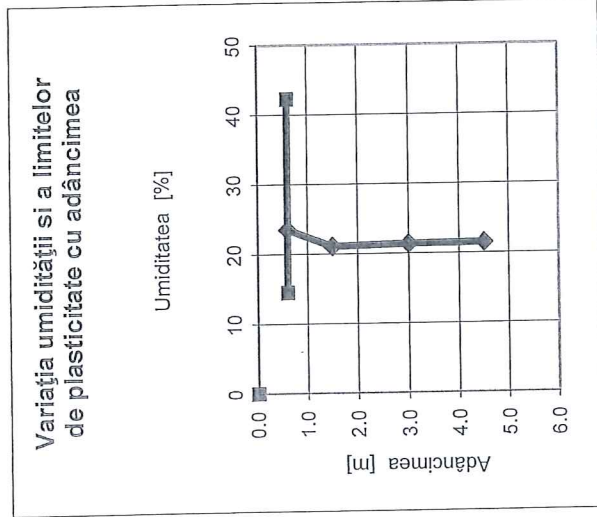
Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

Anexa nr. 2

**BULETIN DE ANALIZA nr.271/25.02.2026**

**VARIAȚIA UMIDITĂȚII SI A LIMITELOR DE PLASTICITATE CU ADÂNCIMEA CONFORM STAS 1913/1-82  
 Sondajul S1**

Adâncimea	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	w [%]
0.60m	226.9	207.9	126.9	23.5
1.50m	228.7	211.3	128.7	21.1
3.00m	231.4	213.8	131.4	21.4
4.50m	229.8	212.1	129.8	21.5



Intocmit : ing. FLOREA ȘTEFAN FANEL  
 Verificat : ing. BABA EMIL  
 SC BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 LABORATOR GEOTEHNIC  
 Nr. Autorizație 2241/2023/02.2024  
 GRADII

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
Beneficiar : MUCICA PAUL  
Data : FEBRUARIE 2026

Anexa nr. 3

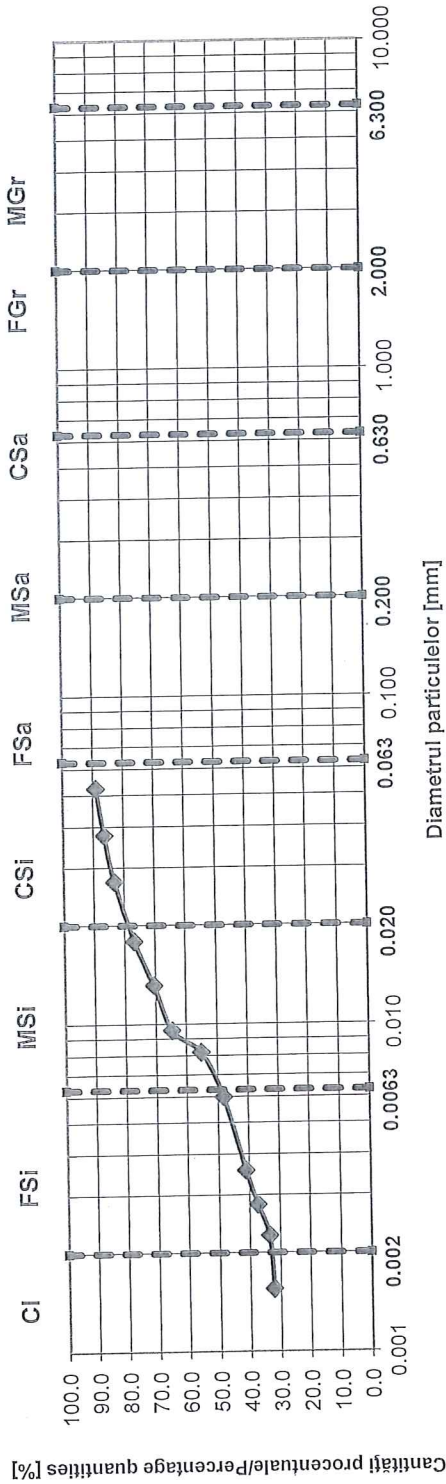
### BULETIN DE ANALIZĂ nr. 272/28.02.2026

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PĂMÂNTURILOR PRIN METODA SEDIMENTĂRII

Sondajul S1 la cota -0.60m, conform SR EN ISO 14688-2 - Laborator reautorizat - Aut. nr. 3778/23.12.2021

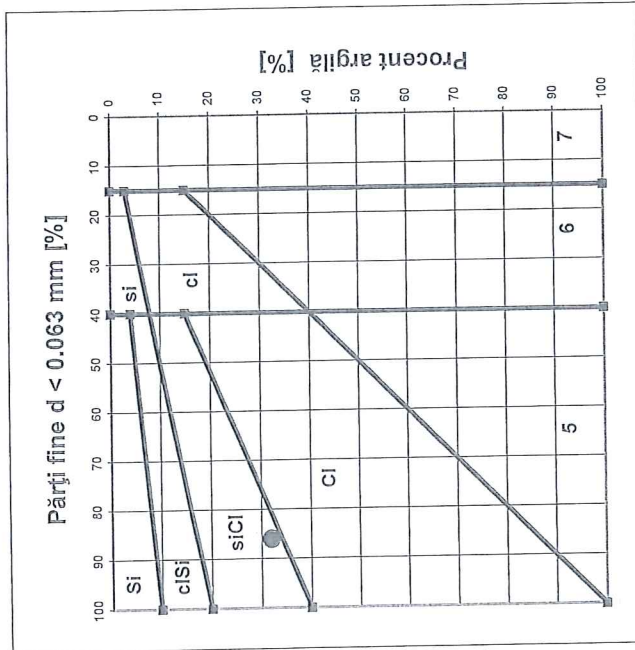
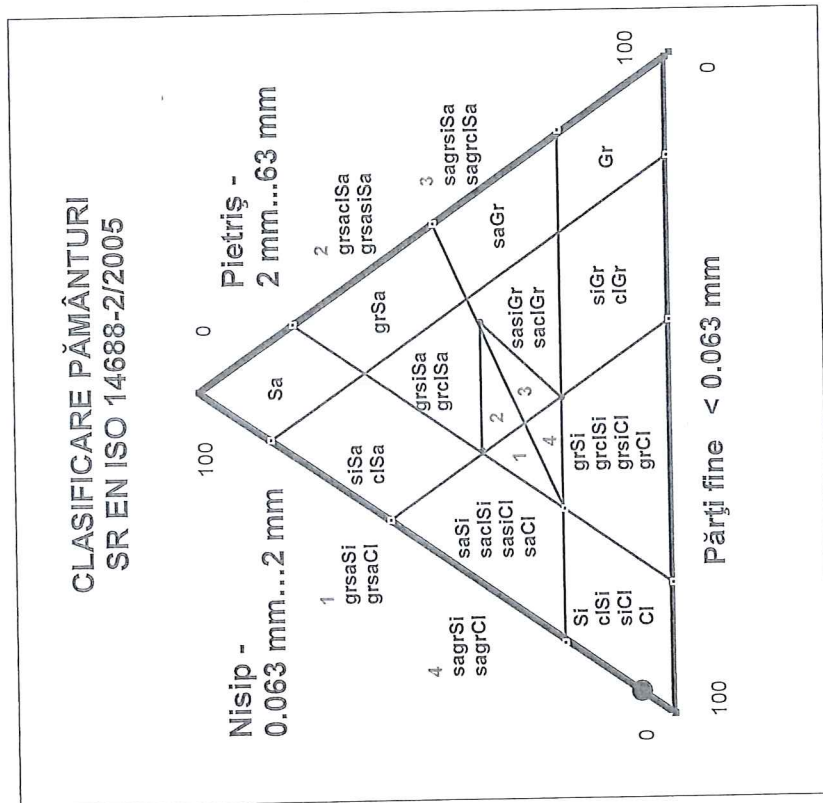
T	[sec]	Densitate	R	R'	Ct	R''	10 <sup>4</sup> *eta	Hr	dt [mm]	mt [%]
30"	30	1.0270	27	27.5	0.19323	27.6932	0.09826	7.650	0.0523	89.0
1'	60	1.0262	26.2	26.7	0.19323	26.8932	0.09826	7.922	0.0376	86.4
2'	120	1.0252	25.2	25.7	0.19323	25.8932	0.09826	8.262	0.0272	83.2
5'	300	1.0232	23.2	23.7	0.19323	23.8932	0.09826	8.942	0.0179	76.8
10'	600	1.0212	21.2	21.7	0.19323	21.8932	0.09826	9.622	0.0131	70.5
20'	1200	1.0194	19.4	19.9	0.19323	20.0932	0.09826	10.234	0.0096	64.7
30'	1800	1.0164	16.4	16.9	0.19323	17.0932	0.09826	11.254	0.0082	55.2
60'	3600	1.0142	14.2	14.7	0.19323	14.8932	0.09826	12.002	0.0060	48.1
180'	10800	1.0120	12.0	12.5	0.19323	12.6932	0.09826	12.750	0.0036	41.1
300'	18000	1.0108	10.8	11.3	0.19323	11.4932	0.09826	13.158	0.0028	37.3
480'	28800	1.0096	9.6	10.1	0.19323	10.2932	0.09826	13.566	0.0022	33.5
1020'	61200	1.0092	9.2	9.7	0.19323	9.8932	0.09826	13.702	0.0016	32.2

Diagrama distribuției granulometrice



CI -	32 %
FSi -	18 %
MSi -	29 %
CSi -	14 %
FSa -	7 %
MSa -	0 %
CSa -	0 %
FGr -	0 %
MGr -	0 %
CGr -	0 %
CI -	32 %
Si -	61 %
Sa -	7 %
Gr -	0 %
Total	100 %

Pământuri fine	Pământuri grosiere	Pământuri foarte grosiere
CI	Sa	Co
Si	FSa	Bo
FSi	MSa	Lbo
MSi	CSa	Bolovăniș
CSi	Gr	Blocuri
	FGr	Blocuri mari
	MGr	
	CGr	



**5**

Pământuri fine (praf și argilă)

**6**

Pământuri mixte (pietriș argilos sau prăfos și nisip)

**7**

Pământuri granulare (pietriș și nisip)

DENUMIRE PĂMÂNT

ARGILA PRAFOASA - siCi

Intocmit: ing. FLOREA STEFAN FANEL

Verificat: Ing. BABA EMIL

SC BRĂNEȘTI  
LABORATOR GEOTEHNIC  
Nr. Autorizație 2818/18.03.2017

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISANI, nr. 12. CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

Anexa nr. 6

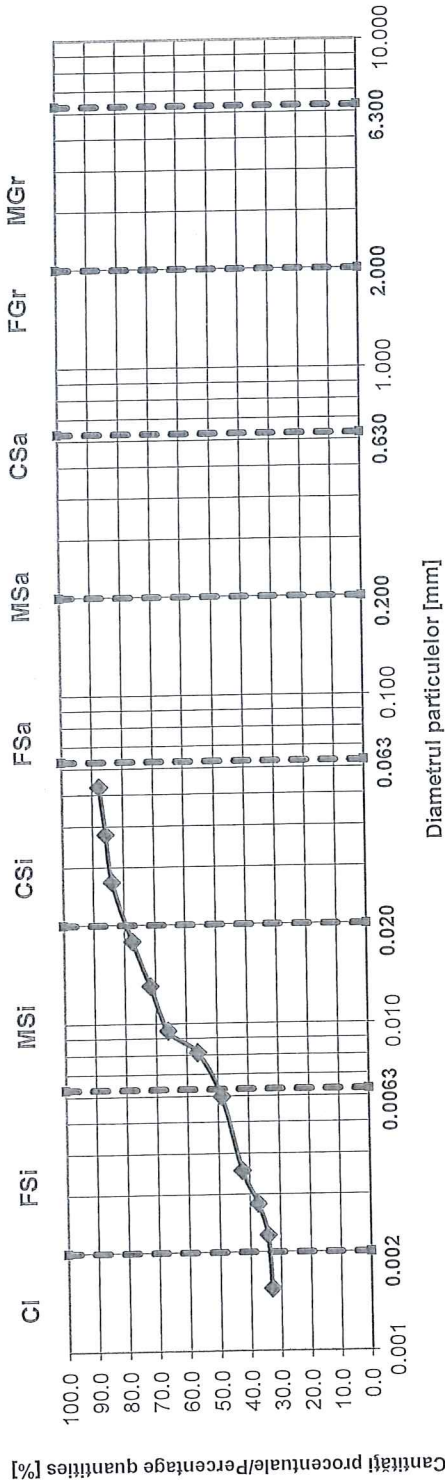
### BULETIN DE ANALIZĂ nr. 273/28.02.2026

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PĂMÂNTURILOR PRIN METODA SEDIMENTĂRII

Sondajul S1 la cota -1.50m, conform SR EN ISO 14688-2 - Laborator reautorizat - Aut. nr. 3778/23.12.2021

T	[sec]	Densitate	R	R'	Ct	R''	10 <sup>4</sup> *eta	Hr	dt [mm]	mt [%]
30"	30	1.0266	26.6	27.1	0.19323	27.2932	0.09826	7.786	0.0528	87.7
1'	60	1.0260	26.0	26.5	0.19323	26.5932	0.09826	7.990	0.0378	85.8
2'	120	1.0254	25.4	25.9	0.19323	26.0932	0.09826	8.194	0.0271	83.9
5'	300	1.0234	23.4	23.9	0.19323	24.0932	0.09826	8.874	0.0178	77.5
10'	600	1.0216	21.6	22.1	0.19323	22.2932	0.09826	9.486	0.0130	71.7
20'	1200	1.0198	19.8	20.3	0.19323	20.4932	0.09826	10.098	0.0095	66.0
30'	1800	1.0168	16.8	17.3	0.19323	17.4932	0.09826	11.118	0.0081	56.4
60'	3600	1.0144	14.4	14.9	0.19323	15.0932	0.09826	11.934	0.0060	48.8
180'	10800	1.0124	12.4	12.9	0.19323	13.0932	0.09826	12.614	0.0035	42.4
300'	18000	1.0108	10.8	11.3	0.19323	11.4932	0.09826	13.158	0.0028	37.3
480'	28800	1.0098	9.8	10.3	0.19323	10.4932	0.09826	13.498	0.0022	34.1
1020'	61200	1.0094	9.4	9.9	0.19323	10.0932	0.09826	13.634	0.0015	32.8

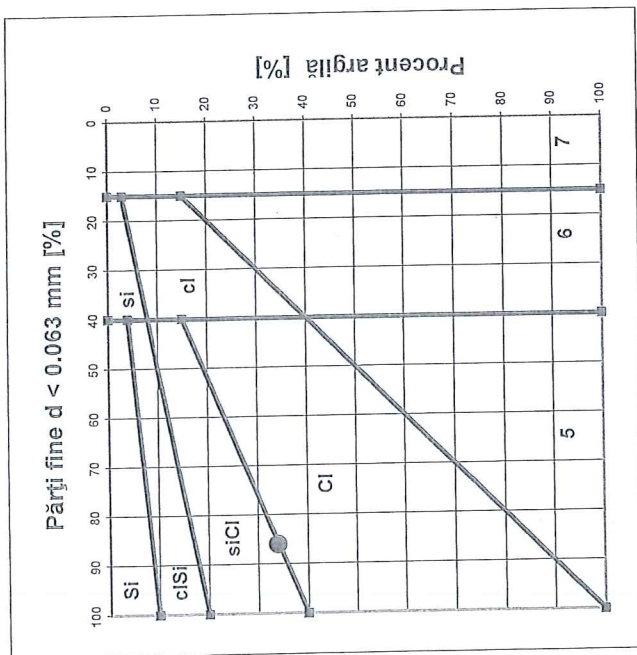
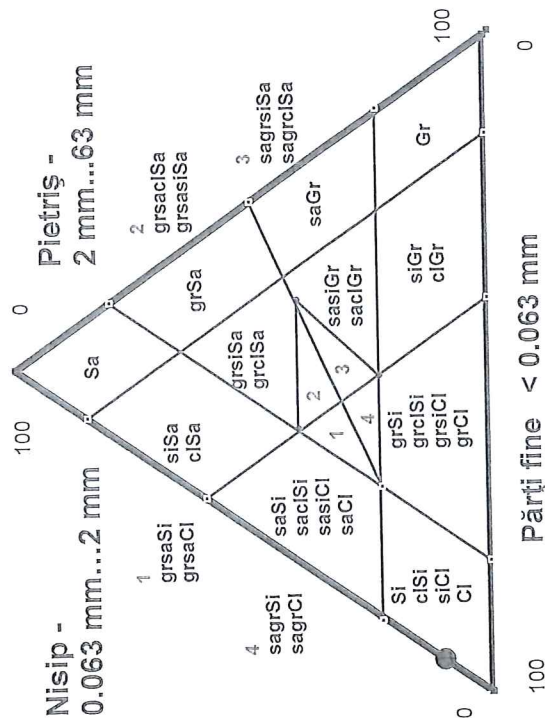
Diagrama distribuției granulometrice



CI -	34 %
FSi -	16 %
MSi -	30 %
CSi -	10 %
FSa -	10 %
MSa -	0 %
CSa -	0 %
FGr -	0 %
MGr -	0 %
CGr -	0 %
<b>CI -</b>	<b>34 %</b>
<b>Si -</b>	<b>56 %</b>
<b>Sa -</b>	<b>10 %</b>
<b>Gr -</b>	<b>0 %</b>

Pământuri fine	Pământuri grosiere	Pământuri foarte grosiere	Total
CI	Sa	Co	100 %
Si	FSa	Bo	
FSi	MSa	Lbo	
MSi	CSa		
CSi	Gr		
	FGr		
	MGr		
	CGr		
		Bolovăniș	
		Blocuri	
		Blocuri mari	

**CLASIFICARE PĂMÂNTURI  
SR EN ISO 14688-2/2005**



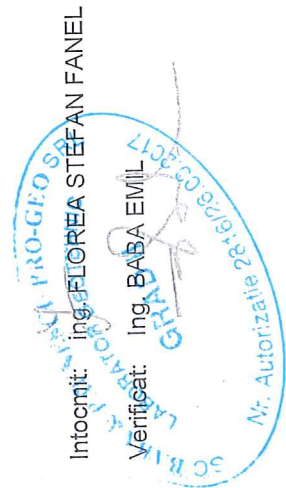
**5**  
Pământuri fine (praf și argilă)

**6**  
Pământuri mixte (pietriș argilos sau prăfos și nisip)

**7**  
Pământuri granulare (pietriș și nisip)

DENUMIRE PĂMÂNT

ARGILA PRAFOASA - siCI



S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
Beneficiar : MUCICA PAUL  
Data : FEBRUARIE 2026

Anexa nr. 9

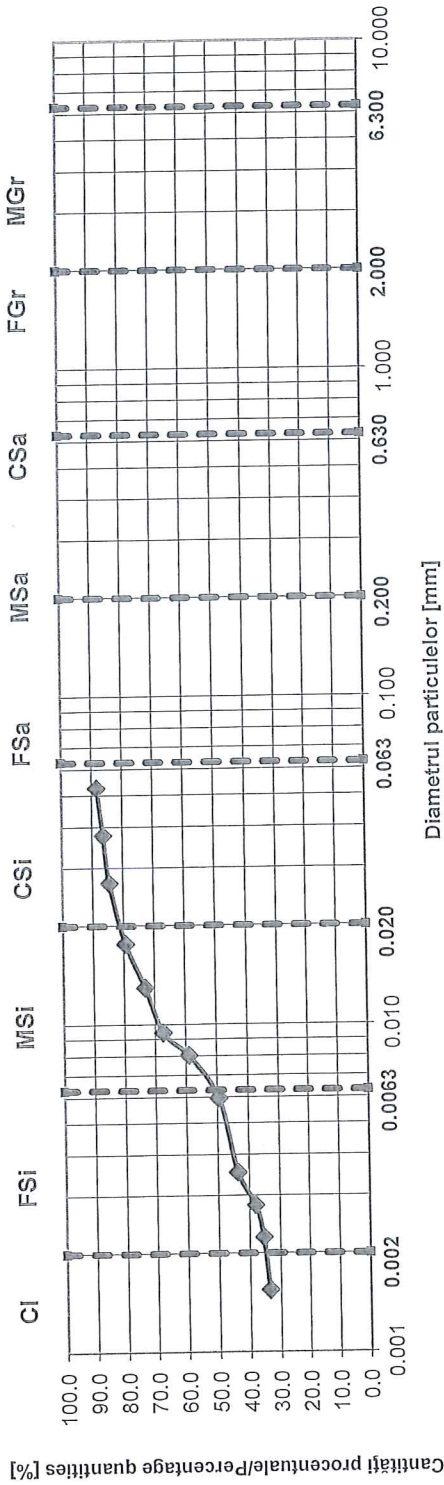
### BULETIN DE ANALIZĂ nr. 274/28.02.2026

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PĂMÂNTURILOR PRIN METODA SEDIMENTĂRII

Sondajul S1 la cota -3.00m, conform SR EN ISO 14688-2 - Laborator reautorizat - Aut. nr. 3778/23.12.2021

T	[sec]	Densitate	R	R'	Ct	R''	10 <sup>4</sup> *eta	Hr	dt [mm]	mt [%]
30"	30	1.0268	26.8	27.3	0.19323	27.4932	0.09826	7.718	0.0525	88.3
1'	60	1.0262	26.2	26.7	0.19323	26.8932	0.09826	7.922	0.0376	86.4
2'	120	1.0256	25.6	26.1	0.19323	26.2932	0.09826	8.126	0.0270	84.5
5'	300	1.0240	24.0	24.5	0.19323	24.6932	0.09826	8.670	0.0176	79.4
10'	600	1.0220	22.0	22.5	0.19323	22.6932	0.09826	9.350	0.0129	73.0
20'	1200	1.0202	20.2	20.7	0.19323	20.8932	0.09826	9.962	0.0094	67.3
30'	1800	1.0176	17.6	18.1	0.19323	18.2932	0.09826	10.846	0.0080	59.0
60'	3600	1.0146	14.6	15.1	0.19323	15.2932	0.09826	11.866	0.0059	49.4
180'	10800	1.0128	12.8	13.3	0.19323	13.4932	0.09826	12.478	0.0035	43.7
300'	18000	1.0110	11.0	11.5	0.19323	11.6932	0.09826	13.090	0.0028	37.9
480'	28800	1.0102	10.2	10.7	0.19323	10.8932	0.09826	13.362	0.0022	35.4
1020'	61200	1.0096	9.6	10.1	0.19323	10.2932	0.09826	13.566	0.0015	33.5

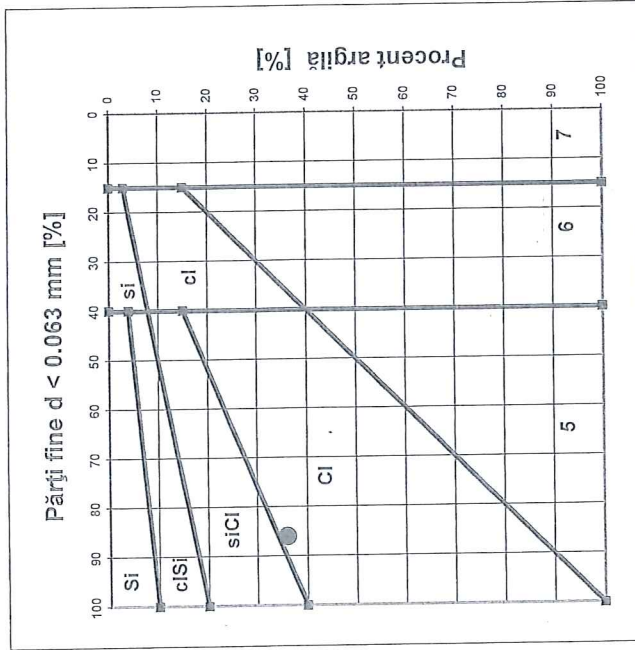
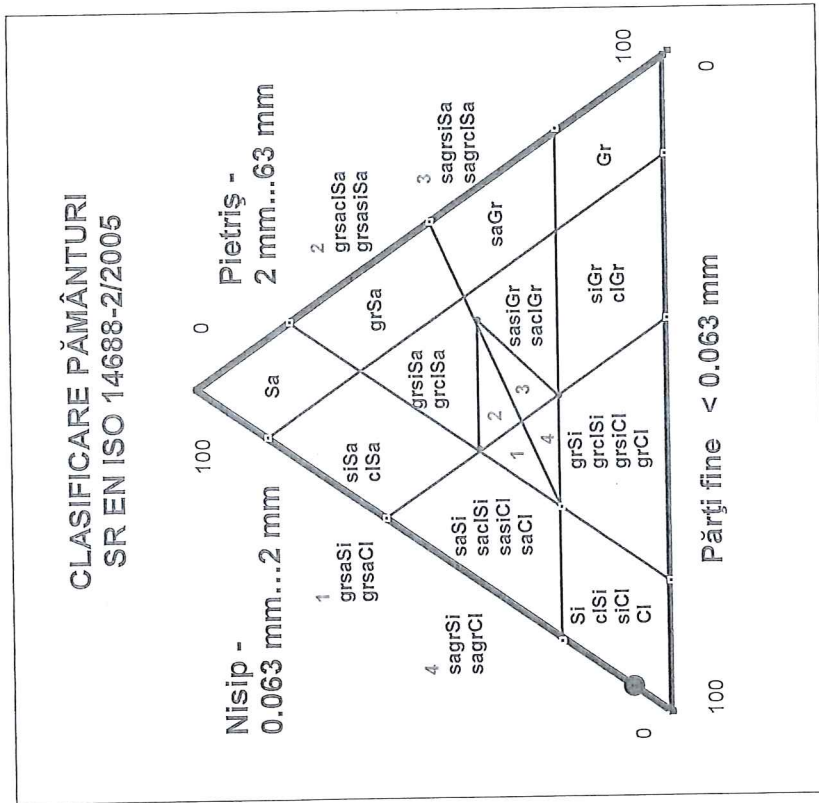
Diagrama distribuției granulometrice



CI-	36 %
FSi-	15 %
MSi-	30 %
CSi-	11 %
FSa-	8 %
MSa-	0 %
CSa-	0 %
FGr-	0 %
MGr-	0 %
CGr-	0 %
CI-	36 %
Si-	56 %
Sa-	8 %
Gr-	0 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Pământuri fine	Pământuri grosiere	Pământuri foarte grosiere
CI	Sa	Co
Si	FSa	Bo
FSi	MSa	Lbo
MSi	CSa	
CSi	Gr	
	FGr	
	MGr	
	CGr	
		Bolovaniș
		Blocuri
		Blocuri mari

**CLASIFICARE PĂMÂNTURI  
SR EN ISO 14688-2/2005**



**5**  
Pământuri fine (praf și argilă)

**6**  
Pământuri mixte (pietriș  
argilos sau prăfos și nisip)

**7**  
Pământuri granulare (pietriș și  
nisip)

DENUMIRE PĂMÂNT  
ARGILA PRAFOASA - siCi

Intocmit: Ing. FLOREA STEFAN FANEL  
Verificat: Ing. BABA EMIL  
SC LABORATOR DE GEOTEHNIC  
SRL  
Căminul Piro-Geo SRL  
Str. Autorizată nr. 28-16/28-02/2017

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

Anexa nr. 12

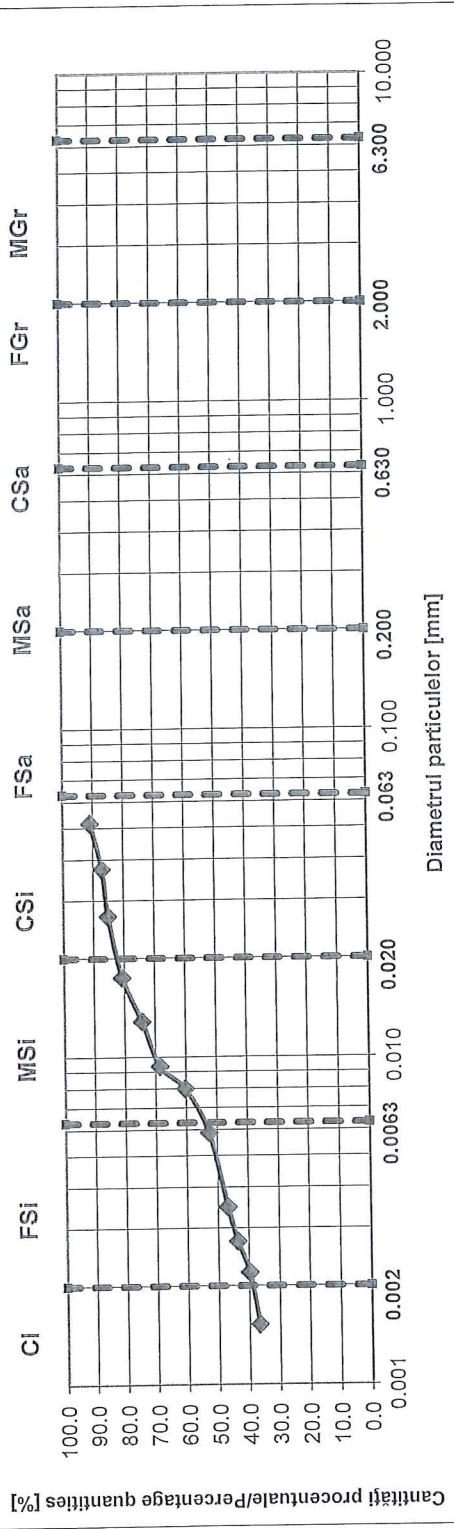
### BULETIN DE ANALIZĂ nr. 275/28.02.2026

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PĂMÂNTURILOR PRIN METODA SEDIMENTĂRII

Sondajul S1 la cota -4.50m, conform SR EN ISO 14688-2 - Laborator reautorizat - Aut. nr. 3778/23.12.2021

T	[sec]	Densitate	R	R'	Ct	R''	10 <sup>-2</sup> *eta	Hr	dt [mm]	mt [%]
30"	30	1.0276	27.6	28.1	0.19323	28.2932	0.09826	7.446	0.0516	90.9
1'	60	1.0264	26.4	26.9	0.19323	27.0932	0.09826	7.854	0.0375	87.1
2'	120	1.0258	25.8	26.3	0.19323	26.4932	0.09826	8.058	0.0268	85.1
5'	300	1.0244	24.4	24.9	0.19323	25.0932	0.09826	8.534	0.0175	80.7
10'	600	1.0224	22.4	22.9	0.19323	23.0932	0.09826	9.214	0.0128	74.3
20'	1200	1.0206	20.6	21.1	0.19323	21.2932	0.09826	9.826	0.0094	68.6
30'	1800	1.0180	18.0	18.5	0.19323	18.6932	0.09826	10.710	0.0080	60.3
60'	3600	1.0156	15.6	16.1	0.19323	16.2932	0.09826	11.526	0.0059	52.6
180'	10800	1.0138	13.8	14.3	0.19323	14.4932	0.09826	12.138	0.0035	46.9
300'	18000	1.0128	12.8	13.3	0.19323	13.4932	0.09826	12.478	0.0027	43.7
480'	28800	1.0116	11.6	12.1	0.19323	12.2932	0.09826	12.886	0.0022	39.8
1020'	61200	1.0106	10.6	11.1	0.19323	11.2932	0.09826	13.226	0.0015	36.6

Diagrama distribuției granulometrice



CI -	40 %
FSi -	13 %
MSi -	31 %
CSI -	12 %
FSa -	4 %
MSa -	0 %
CSa -	0 %
FGr -	0 %
MGr -	0 %
CGr -	0 %
CI -	40 %
Si -	56 %
Sa -	4 %
Gr -	0 %

Pământuri fine	Pământuri grosiere	Pământuri foarte grosiere	Total
CI	Sa	Nisip	CI -
Si	FSa	Nisip fin	Si -
FSi	MSa	Nisip mijlociu	MSa -
MSi	CSa	Nisip mare	CSa -
CSI	Gr	Pietriș	Fsa -
	FGr	Pietriș mic	MSa -
	MGr	Pietriș mijlociu	CSa -
	CGr	Pietriș mare	FGr -
			MGr -
			CGr -
			CI -
			Si -
			Sa -
			Gr -
			Total
			100 %



S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Certificat nr. 36.5.2.013/2001  
 Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

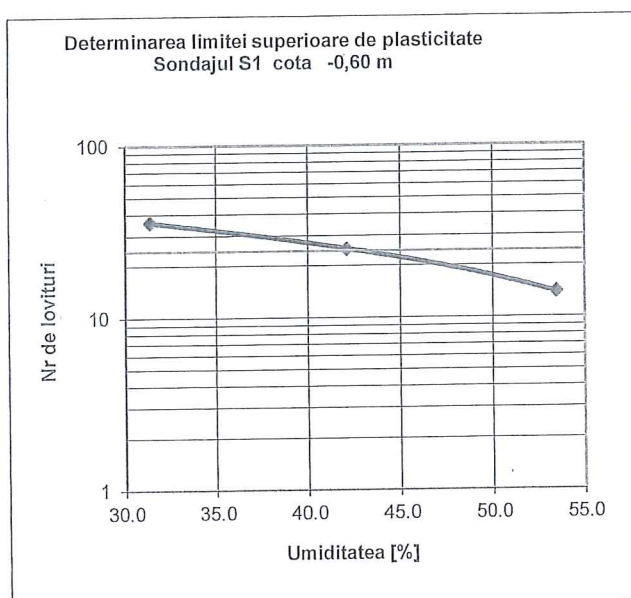
Anexa nr. 15

**Buletin de analiza nr. 276/27.02.2026**

**Determinarea caracteristicilor de plasticitate Sondajul S1 - cota -0,60 m**

Beneficiar : MUCICA PAUL: loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Metoda Cassagrande

	U.M.	1	2	3
Masa tara +material umed	g	37.2	39.6	41.4
Masa tara + material uscat	g	35.6	37.2	38.3
Masa tara	g	30.5	31.5	32.5
w	%	31.4	42.1	53.4
Nr de lovituri	-	36	25	14



$w_L = 42.3 \%$

$w_p = 14.5 \%$

$w = 23.5 \%$

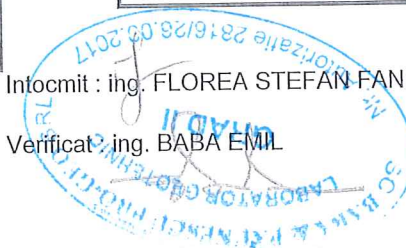
	U.M.	1
Masa tara +material umed	g	52.3
Masa tara + material uscat	g	49.6
Masa tara	g	31.0
$w_p$	%	14.5

	U.M.	1
Masa tara +material umed	g	226.9
Masa tara + material uscat	g	207.9
Masa tara	g	126.9
w	%	23.5

$I_c = 0.68$
$I_p = 27.8 \%$

Intocmit : ing. FLOREA STEFAN FANEL

Verificat : ing. BABA EMIL



S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA str. CLUJ nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Certificat nr. 36.5.2.013/2001  
 Laborator gr. II GTF Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

**Buletin de analiza nr. 277/27.02.2026**  
**Determinarea caracteristicilor fizice ale pamantului conform STAS 1913/3-76**  
 sondajul S1, la cota -0,60m, fata de CTN

Stanta nr.	1; 2	Suprafata stanta A	cm <sup>2</sup>	38.47	38.47
Sticla de ceas nr.		Inaltime stanta ho	cm	2.00	2.00
Densitate schelet aproximata/determinata	g/cm <sup>3</sup>	Volum stanta Vo	cm <sup>3</sup>	76.92	76.92
Diametru stanta d	cm	Const de calcul A*ρ/(m <sub>2</sub> -m <sub>3</sub> )			
<b>INDICI FIZICI</b>					
Masa proba umeda + tara m <sub>1</sub>	g		204.30	203.80	204.05
Masa proba uscata + tara m <sub>2</sub>	g		176.70	176.50	176.60
tara m <sub>3</sub>	g		59.76	59.80	59.78
Masa apa libera m <sub>1</sub> -m <sub>2</sub>	g		27.60	27.30	27.45
Masa proba umeda m <sub>1</sub> -m <sub>3</sub>	g		144.54	144.00	144.27
Masa proba uscata m <sub>2</sub> -m <sub>3</sub>	g		116.94	116.70	116.82
Volum proba V	cm <sup>3</sup>		76.92	76.92	76.92
Umiditate w = ((m <sub>1</sub> -m <sub>2</sub> )/(m <sub>2</sub> -m <sub>3</sub> ))*100	%		23.60	23.39	23.50
Densitatea = (m <sub>1</sub> -m <sub>3</sub> )/V	g/cm <sup>3</sup>		1.88	1.87	1.88
Densitatea in stare uscata = (m <sub>2</sub> -m <sub>3</sub> )/V	g/cm <sup>3</sup>		1.52	1.52	1.52
Greutatea volumica =densitatea*g	KN/mc		18.43	18.37	18.40

Intocmit : ing. FLOREA STEFAN FANEL

Verificat : ing. BABA EMIL



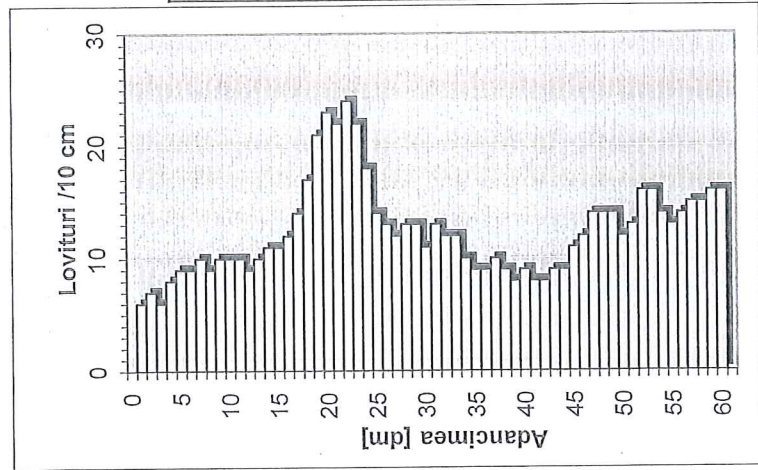
S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA, str. CLUJ, nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Certificat nr. 36.5.2.013/2001  
 Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Anexa nr. 17

Proiect: STUDIU GEOTEHNIC

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

## REZULTATUL INCERCARILOR DE TEREN PRIN PENETRARE DINAMICA CU CON PDU 1



H	N10	Rd	Rp	n	e	lc	lb	M2-3	E
m	lov/10cm	daN/cmp	daN/cmp	%	-	-		daN/cmp	daN/cmp
0,0-0,5	6.8	20.99	16.37	47.77	0.91	0.62		71.19	78.31
0,5-1,0	9.4	29.22	22.80	46.32	0.86	0.68		77.23	84.96
1,0-1,5	10.0	27.65	21.57	46.57	0.87	0.69		76.22	83.85
1,5-2,0	15.0	41.48	32.35	44.69	0.81	0.80		83.62	108.70
2,0-2,5	21.8	60.28	47.02	42.84	0.75	0.96		90.43	153.74
2,5-3,0	13.0	35.95	28.04	45.37	0.83	0.76		81.01	105.31
3,0-3,5	11.6	32.07	25.02	45.89	0.85	0.73		78.93	86.82
3,5-4,0	9.0	24.89	19.41	47.03	0.89	0.67		74.30	81.73
4,0-4,5	8.6	23.78	18.55	47.23	0.90	0.66		73.47	80.82
4,5-5,0	13.0	35.95	28.04	45.37	0.83	0.76		81.01	105.31
5,0-5,5	14.2	39.26	30.63	44.95	0.82	0.79		82.62	107.40
5,5-6,0	14.8	41.01	31.99	44.74	0.81	0.80		83.41	108.44

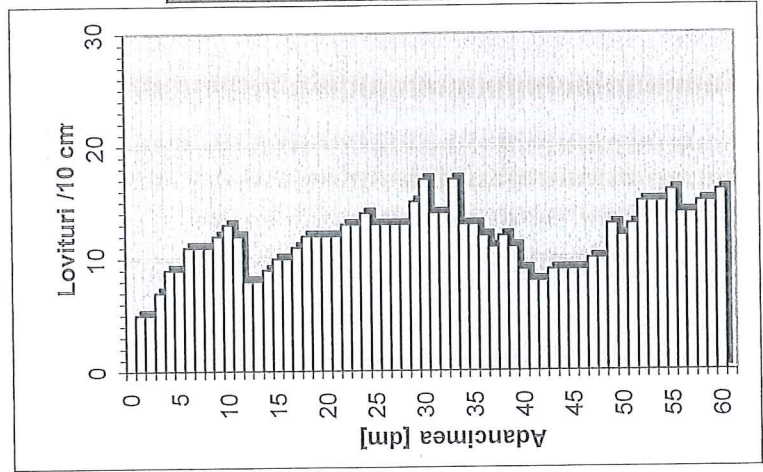
Intocmit: ing. FLOREA STEFAN FANEL  
 Verificat: ing. BABA EMIL

Proiect: STUDIU GEOTEHNIC

S.C. BABA & PAUNESCU PRO. GEO SRL  
 TIMISOARA, str. CLUJ, nr. 20  
 Laborator gr. II GTF Certificat nr. 36.5.2.013/2001  
 Reautorizat nr. 3778/23.12.2021

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12, CF nr. 410454, jud. TIMIS  
 Beneficiar : MUCICA PAUL  
 Data : FEBRUARIE 2026

### REZULTATUL INCERCARILOR DE TEREN PRIN PENETRARE DINAMICA CU CON PDU 2



H	N10	Rd	Rp	n	e	lc	lb	M2-3	E
m	lov/10cm	daN/cmp	daN/cmp	%	-	-		daN/cmp	daN/cmp
0,0-0,5	6,5	20,21	15,76	47,93	0,92	0,61		70,51	77,56
0,5-1,0	10,8	33,58	26,19	45,68	0,84	0,71		79,76	87,74
1,0-1,5	10,0	27,65	21,57	46,57	0,87	0,69		76,22	83,85
1,5-2,0	11,0	30,42	23,72	46,14	0,86	0,72		77,96	85,76
2,0-2,5	12,8	35,39	27,61	45,44	0,83	0,76		80,72	104,94
2,5-3,0	13,4	37,05	28,90	45,23	0,83	0,77		81,56	106,03
3,0-3,5	15,0	41,48	32,35	44,69	0,81	0,80		83,62	108,70
3,5-4,0	11,3	31,34	24,44	46,00	0,85	0,72		78,51	86,36
4,0-4,5	8,6	23,78	18,55	47,23	0,90	0,66		73,47	80,82
4,5-5,0	10,2	28,20	22,00	46,48	0,87	0,70		76,58	84,24
5,0-5,5	14,0	38,71	30,19	45,02	0,82	0,78		82,36	107,07
5,5-6,0	15,0	41,48	32,35	44,69	0,81	0,80		83,62	108,70

Intocmit de ing. FLOREA STEFAN FANEL

Verificat de ing. BABA EMIL





S.C. BABA & PAUNESCU PRO GEO S.R.L. Timisoara  
Nr. reg. Comert J35/175/27.01.2003  
LABORATOR GEOTEHNIC TEREN FUNDARE GRADUL II  
Autorizat MLPTL-certificat 3778/23.12.2021  
Str. Cluj nr. 20 - 300575 Timisoara-ROMANIA  
Tel : 0723205160; 0721158506

STUDIUL Nr. 39/2026

CALCULUL CAPACITATII PORTANTE A TERENULUI DE FUNDARE  
Conform STAS 3300/2-85

A. DATE GENERALE :

Amplasament : loc. DUMBRAVITA, str. CRISAN, nr. 12,  
CF nr. 410454, jud. TIMIS

Beneficiar: MUCICA PAUL

Investitie : DEMOLARE CONSTRUCTII EXISTENTE SI CONSTRUIRE  
LOCUINTA UNIFAMILIALA P+1E, GARAJ SI ANEXA

Terenul de fundare: argila prafoasa maronie

Adancimea de fundare :  $D_f = -1,00m$

Latimea talpii de fundare:  $B = 0,50m$

Greutatea volumica a terenului de fundare :  $\gamma = 18,40KN/mc$

Unghiul de frecare interioara a pamintului:  $\Phi = 11$

Coeziunea specifica a pam. de sub cota de fundare :  $c = 22$

Coeficient al conditiilor de lucru :  $m = 1,4$

Sarcina geologica la nivelul talpii fundatiei:

$$q = D_f \times \gamma = 18,40 \text{ KN/mc}$$

Coeficientii de corectie pentru pamanturi coezive:

$$K_1 = 0,05 : K_2 = 2,00$$

Coeficientii de capacitate portanta:

$$N_1 = 0,205$$

$$N_2 = 1,835$$

$$N_3 = 4,295$$

$$N_{\gamma} = 0,325$$

$$N_{\alpha} = 2,85$$

$$N_c = 8,975$$

### B.Determinarea PRESIUNI CONVENTIONALE

$$P_{conv} = 225,00 \text{ kPa}$$

( valoarea de baza a presiunii conventionale pe terenul de fundare conform STAS 3300/2-85 pentru o fundatie cu latimea la talpa  $B=1,00\text{m}$  si adancimea de fundare  $D_f = -2,00\text{m}$ )

CORECTIA de LATIME si ADANCIME ( pt.  $B=0,50\text{m}$ ,  $D_f = -1,00\text{m}$ ).

$$CB = -5,63$$

$$CD = -56,25$$

$$P_{conv. \text{ corectat}} = 163,13 \text{ kPa}$$

### C.CALCULUL TERENULUI LA STAREA LIMITA DE DEFORMATII

#### PRESIUNEA DE PLASTICIZARE

$$P_{pl} = 182,20 \text{ kPa}$$

### D.CALCULUL TERENULUI LA STAREA LIMITA DE CAPACITATE PORTANTA

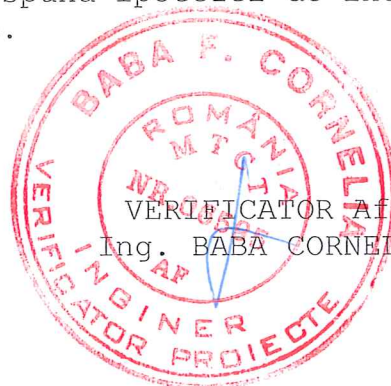
#### PRESIUNEA CRITICA

Valoarea presiunii critice, la care extinderea zonelor de rupere determina pierderea stabilitatii terenului de fundare este:

$$P_{cr} = 252,90 \text{ kPa}$$

NOTA: Valorile presiunii critice corespund ipotezei de incarcare cu sarcini verticale aplicate centric.

INTOCMIT  
Ing. FLOREA STEFAN FANEL



VERIFICATOR Af  
Ing. BABA CORNELIA



**CENCONSTRUCT**  
Soluții de inginerie & laborator geotehnic și geotermic

Sediu social: Nr. 699 B, Sat Săbuz, Com. Sădăbaș, Jud. Timiș  
Sediu de lucru: Str. Viteazii Col. Făbăraș Nr. 119D, Timișoara  
e-mail: cenconstruct@yahoo.com - Tel: +40745025.643



**ANALIZE CHIMICE AGRESIVITATE SOL FAȚĂ DE BETON / SOIL ANALYSIS REPORT - CHEMICAL AGGRESSIVENESS TO CONCRETE**  
Conform/According to NE 012/1-2022 - Laborator autorizat - Gradul II - Aut. nr./Aut. No.3980/27.01.2023  
BULETIN DE ANALIZĂ nr. / ANALYSIS REPORT no. 157-528 / 16.03.2026

Denumire lucrare: Loc. Dumbrăvița, str. Crișan nr. 12, CF 410454, jud. Timiș

Beneficiar: MUCICĂ PAUL

Determinări	Valori de referință	Clasa de expunere	Metode de încercări de referință	Metode de încercări alternative utilizate	UM	Rezultate	Clasa de expunere	Agresivitate chimică
Prelevare probă								
Locul prelevării probelor : Loc. Dumbrăvița								
Adâncimea de prelevare : F 1 - 1.00 m								
Data prelevării probelor : 24.02.2026								
Sulfazi (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	≥ 2000 și ≤ 3000 > 3000 și ≤ 12000 > 12000 și ≤ 24000	XA1 XA2 XA3	SR EN 196-2:2013	FOTOMETRU HI 83200	mg/kg	50.00	-	Neagresivă
Aciditate	> 200 Baumann Gully Nu sunt întâlnite în practică Nu sunt întâlnite în practică	XA1 XA2 XA3	STAS 7184/12-88	SR EN 16502:2015	ml/kg	23.00	-	Neagresivă

Data: 16.03.2026

Lucrat: ing. Ramona BENGHA  
Șef laborator: ing. Lucian FECHETE

LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI  
ÎN ACTIVITĂȚEA DE CONSTRUCȚII  
Profilurile GTF, ACS, ACHA  
S.C. CENCONSTRUCT S.R.L.  
Aut. ISC nr. 3980 / 27.01.2023

Rezultatele se referă numai la obiectele încercate  
Raportul nu poate fi reprodus decât integral fără aprobarea laboratorului