

S.C. XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
Arad, 310025, str. B-dul Revolutiei, nr. 93, ap.2
C.U.I. 50589019; O.R.C. J2024024579009
Tel.: 0747-467049

STUDIU GEOTEHNIC

pentru

„ANSAMBLU SPAȚII ȘCOLARE DIN CONTAINERE PENTRU CICLUL GIMNAZIAL, ȘCOALA GIMNAZIALĂ „AUREL VLAICU” ARAD”

ARAD, CF 363458, STR. FULGERULUI, NR. 2-4, JUD.
ARAD

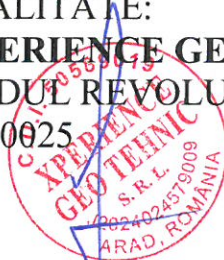
NR. 381/2025

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL ARAD

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

S.C. XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
STR. B-DUL REVOLUTIEI, NR. 93, AP.2
Arad, 310025



**Iunie
2025**

S.C. XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
Arad, 310025, str. B-dul Revolutiei, nr. 93, ap.2
C.U.I. 50589019; O.R.C. J2024024579009
Tel.: 0747-467049

STUDIU GEOTEHNIC

pentru

„ANSAMBLU SPAȚII ȘCOLARE DIN CONTAINERE PENTRU CICLUL GIMNAZIAL, ȘCOALA GIMNAZIALĂ „AUREL VLAICU” ARAD”

ARAD, CF 363458, STR. FULGERULUI, NR. 2-4, JUD.
ARAD

NR. 381/2025

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL ARAD

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

S.C. XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
STR. B-DUL REVOLUTIEI, NR. 93, AP.2
Arad, 310025

ADMINISTRATOR: ING. ADRIAN PERI

Iunie
2025

S.C. "XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
Arad, 310025, str. B-dul Revolutiei, nr. 93, ap.2
C.U.Î. 50589019; O.R.C. J2024024579009
Tel.: 0747-467049

COLECTIV DE ELABORARE

RESPONSABIL CONTRACT:

Ing. Adrian Călin Peri

LUCRĂRI DE TEREN:

S.C. "XPERIENCE GEO TEHNIC" S.R.L.

ÎNCERCĂRI ȘI ANALIZE
DE LABORATOR:

S.C. CARA S.R.L.

PRELUCRAREA ȘI
INTERPRETAREA
REZULTATELOR,
TEHNOREDACTARE:

Ing. Adrian Călin Peri



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capăt
2. Colectiv de elaborare
3. Borderou
4. Studiu Geotehnic pentru „Ansamblu spații școlare din containere pentru ciclul gimnazial, Școala Gimnazială „Aurel Vlaicu” Arad” Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad
5. REFERAT privind verificarea de calitate la cerința Af a proiectului, certificat de atestare tehnico-profesională pentru verificador proiecte Af.

B. PIESE ANEXE

- | | |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ANEXA 1 | Plan de situație cu amplasarea lucrărilor geotehnice efectuate, fișă foraj geotehnic, releveu fundație. |
| 2. ANEXA 2 | Buletine de analiză privind caracteristicile fizice și mecanice. |

STUDIU GEOTEHNIC

pentru

„ANSAMBLU SPAȚII ȘCOLARE DIN CONTAINERE PENTRU CICLUL GIMNAZIAL, ȘCOALA GIMNAZIALĂ „AUREL VLAICU” ARAD”

ARAD, CF 363458, STR. FULGERULUI, NR. 2-4, JUD.
ARAD



1. INTRODUCERE

Prezentul Studiu Geotehnic a fost întocmit la solicitarea beneficiarului, pentru întocmirea proiectului aferent amplasamentului „Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad”.

2. PREVEDERI TEHNICE ȘI CATEGORIA GEOTEHNICĂ A LUCRĂRII

Studiul geotehnic a fost întocmit conform următoarelor 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;
- Normativul NP 112-2014 – normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață;
- P 100/1-2013 – Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- **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 – Cod de practică pentru producerea betonului;
- **LEGE nr.575 din 22 octombrie 2001** privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural”;

Conform Normativului NP 074 / 2022 intitulat „**NORMATIV PRIVIND PRINCIPIILE, EXIGENȚELE ȘI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE**”, se stabilește nivelul de risc geotehnic, pentru infrastructura construcțiilor, conform Tabelului 1:

Tabelul 1

Factori de influență	Caracteristici ale amplasamentului	Punctaj
Condiții de teren	Terenuri medii	3
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
TOTAL PUNCTAJ		8

La punctajul stabilit pe baza celor 4 (patru) factori se adaugă două puncte corespunzătoare zonei seismice de calcul a amplasamentului, deoarece pentru Arad

acelerația terenului pentru proiectare este (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) $a_g = 0,20$ g.

Rezultă un total de 10 (zece) puncte, ceea ce încadrează lucrarea din punct de vedere al riscului geotehnic în tipul „**MODERAT**”, iar din punctul de vedere al categoriei geotehnice în „**CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2**”.

3. DATE GENERALE PRIVIND AMPLASAMENTUL

3.1. Geologia și geomorfologia zonei

Amplasamentul este situat în Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad.

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i periclitizeze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Câmpia Aradului este situată între Munții Zarandului și albiile Ierului și Mureșului Mort, în continuarea Câmpiei Crișurilor la sud de linia localităților Pâncota, Caporal Alexa, Olari, Șimand și Sânmartin până în valea Mureșului între Păuliș și Pecica. Spre rama muntoasă are altitudini de aproape 120 m, iar în vest puțin peste 100 m. La poalele munților Zarandului se distinge o fâșie de câmpie piemontană care nu ajunge până la Mureș și care trece treptat într-o fâșie ceva mai joasă (puțin peste 100 m) cu caractere de câmpie de divagare vizibilă la Curtici. Ca urmare a extinderii conului de dejectie al Mureșului, Câmpia Aradului este formată din pietrișuri, nisipuri și argile.

La est de Arad apar loessuri și depozite loessoide, iar în împrejurimile localității Curtici, nisipuri eoliene cu relief de dune fixate.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, prin trei tipuri genetice de formațiuni:

- aluvionare - aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intră în constituția teraselor și luncilor acestora;
- gravitaționale - reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de "ramă" a depresiunii;

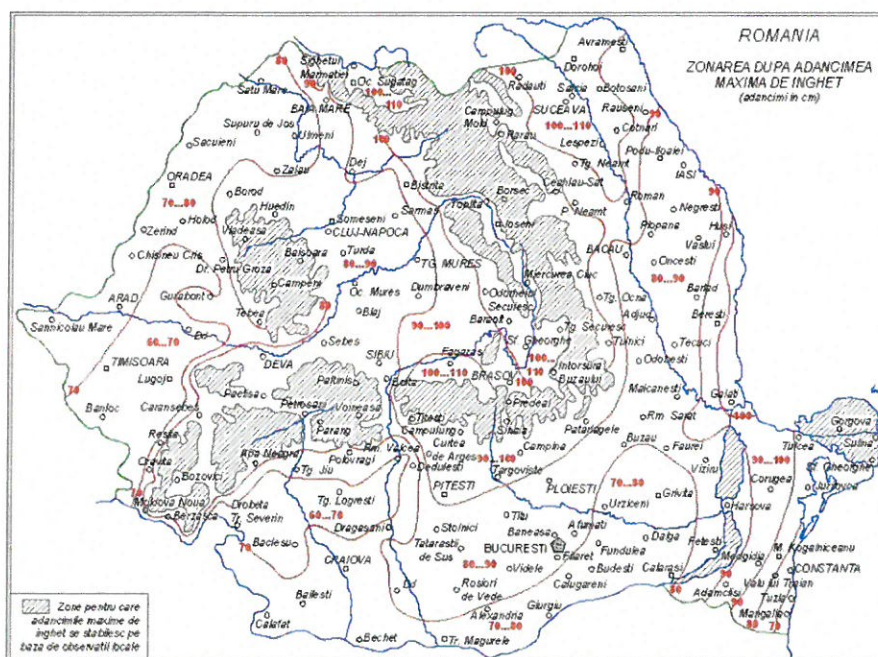
- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial-proluvială) - reprezentate prin argile cu concrețiuni fero-manganoase și depozite de piemont.

3.2. Rețeaua hidrografică

Mureșul este un râu, care curge în România și Ungaria, în lungime de 789 km și se varsă în Tisa. Mureșul izvorăște din Munții Giurgeu, la 1350 m altitudine, de pe versantul sud-vestic al Muntelui Negru în apropierea Vârfului Fagului, străbate Depresiunea Giurgeu și Defileul Deda - Toplița, traversează Transilvania separând Podișul Târnavelor de Câmpia Transilvaniei, străbate culoarul Alba-Iulia - Turda, în Carpații Occidentali separă Munții Apuseni de Munții Poiana Ruscă, străbate Dealurile de Vest, Câmpia de Vest trecând prin municipiul Arad spre Ungaria, unde se varsă în râul Tisa. Pentru 22,3 km râul marchează frontiera româno-ungară.

3.3. Adâncimea de îngheț

Adâncimea de îngheț în zona cercetată este de 70 cm ... 80 cm, conform STAS 6054 – 77.



3.4 Clima și regimul pluviometric

Factorii climatici determină existența unui climat temperat continental moderat, cu influențe mediteraneene și oceanice, specific zonelor de câmpie.

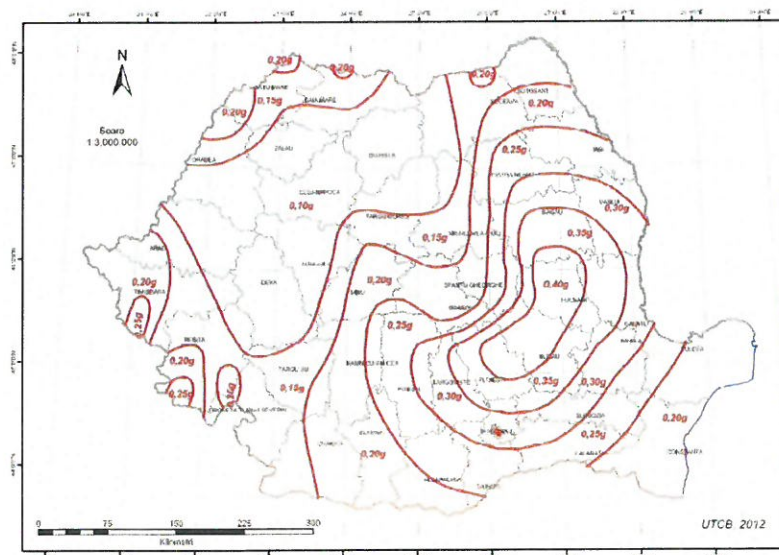
Condițiile climatice din zonă pot fi sintetizate prin următorii parametri:

- Temperatura aerului:
 - Media lunară minimă: $-1,2^{\circ}\text{C}$ – Ianuarie;
 - Media lunară maximă: $+21,5^{\circ}\text{C}$ – Iulie, August;
 - Temperatura minimă absolută: $-35,53^{\circ}\text{C}$;
 - Temperatura maximă absolută: $+42,5^{\circ}\text{C}$;
 - Temperatura medie anuală: $+10,7^{\circ}\text{C}$;
- Precipitații:
 - Media anuală: 600...700 mm.

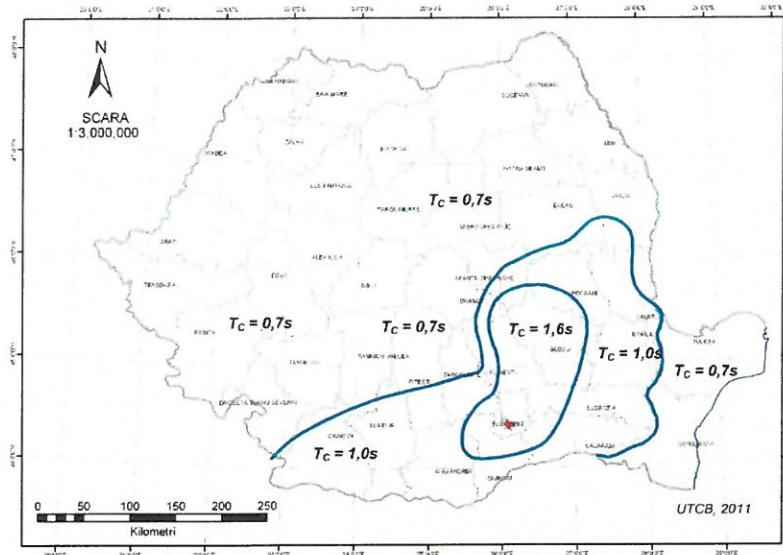
3.5 Regimul eolian

Principalele vânturi care bat în județ sunt: Vântul de Vest și Austrul. Vântul de vest este determinat de anticiclonele Azorelor; vara bate de la nord-vest, iar iarna, de la sud-vest. Este un vânt călduț și umed care provoacă precipitații abundente în lunile mai și iunie. Austrul bate de la sud-vest, dinspre Marea Adriatică și se simte în toate anotimpurile. Vara este cald și uscat "Sărăcilă", în vreme ce iarna aduce umezeală și moderează temperatura.

3.6 Seismicitatea zonei



Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani



Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control T_c a spectrului de răspuns

Conform Codului de proiectare seismică P 100/1-2013, accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) este $a_g = 0,20 g$, iar perioada de colț este $T_c = 0,70 \text{ sec}$, conform figurilor de mai sus.

4. CERCETĂRI GEOTEHNICE ȘI STRATIFICAȚIA TERENULUI

Pentru întocmirea Studiului Geotehnic pe amplasamentul cercetat s-a efectuat 1 (un) foraj geotehnic F 1 cu diametrul de 5", până la adâncimea de -4,00 m de la suprafața terenului. Pe parcursul executării forajului s-au prelevat probe de pământ care au permis stabilirea coloanei stratigrafice a acestuia.

În ANEXA 1, pe planul de situație, sunt prezentate pozițiile în amplasament ale lucrărilor geotehnice efectuate pe teren.

Programul de investigații geotehnice a urmărit stabilirea următoarelor elemente semnificative din punct de vedere geotehnic ale amplasamentului:

- Identificarea succesiunii stratigrafice ale straturilor de pământ care alcătuiesc terenul de fundare din amplasament;
- Determinarea poziției nivelului hidrostatic al apelor subterane;
- Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale straturilor de pământ care alcătuiesc terenul de fundare din amplasament, prin analize și încercări de laborator;

- Concluzii și recomandări privind condițiile geotehnice ale terenului de fundare din amplasamentul cercetat.

Pentru atingerea acestor obiective a fost recoltată din foraj o probă de pământ tulburată.

Asupra probei de pământ recoltate din forajul geotehnic efectuat s-au efectuat următoarele analize și determinări de laborator:

- Analiza granulometrică a pământurilor;
- Determinarea umidităților naturale (w) și a umidităților limită de plasticitate (w_L , w_P);
- Stabilirea consistenței pământurilor prin determinarea indicilor de consistență și de plasticitate (I_C , I_P);

Rezultatele tuturor determinărilor și analizelor efectuate în laborator sunt prezentate în Fișa de foraj F 1 și în buletinele de analiză prezentate în ANEXA 2.

Clasificarea tipurilor de pământ din amplasamentul investigat s-a efectuat conform normativului SR EN ISO 14688/1 și SR EN ISO 14688/2 intitulat CERCETĂRI ȘI ÎNCERCĂRI GEOTEHNICE – IDENTIFICAREA ȘI CLASIFICAREA PĂMÂNTURILOR și a standardelor geotehnice în vigoare.

Valorile parametrilor fizico-mecanici prezentați în fișa forajului pe un fond verde, sunt valori preluate din NP 112-2014.

Stratificația terenului de fundare din amplasament este următoarea:

FORAJUL F 1

- ±0,00 m...-0,40 m – Umplutură;
- 0,40 m...-1,40 m – Argilă, neagră, vârtoasă;
- 1,40 m...-4,00 m – Argilă nisipoasă, cenușie;
- 4,00 m...în jos – Stratul continuă.

Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri coezive.

Pământurile coezive din amplasament, sunt formate din argile nisipoase și argile, aflate în stare de consistență vârtoasă, cu plasticitate mare.

Cota de fundare minimă recomandată este $D_f = -0,90$ m de la suprafața actuală a terenului sistematizat.

Terenul de fundare format din **pământuri coezive** se caracterizează prin următorii parametri geotehnici medii determinați pe baza încercărilor efectuate și conform NP 112-2014:

- Greutate volumică $\gamma = 18,8 \text{ kN/m}^3$
- Indicele porilor $e = 0,86$
- Porozitatea $n = 46,0 \%$
- Umiditatea naturală $w = 32,2 \%$
- Indice de plasticitate $I_p = 24,0 \%$
- Indice de consistență $I_C = 0,78$
- Modul de deformație edometric $M_{2,3} = 9500 \text{ kN/m}^2$
- Unghi de frecare interioară $\Phi = 15^\circ$
- Coeziune specifică $c = 31 \text{ kN/m}^2$.

5. APA SUBTERANĂ

Apa subterană nu a fost interceptată pe adâncimea forajului efectuat.

Sunt posibile și acumulări de apă meteorică în zona superioară a terenului de fundare în perioadele cu ploi abundente sau de topire a zăpezilor. Acest nivel de apă din suprafața terenului prezintă caracter temporar.

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, etc).

Clasa de expunere pentru partea din fundații aflată sub cota terenului natural este XC2 (umed, rareori uscat). Partea de elevație a fundațiilor, respectiv soclul clădirilor, aflat deasupra nivelului terenului, este expus fenomenului de îngheț-dezgeț, încadrându-se în clasa de expunere XF1.

Pentru a se evita necesitatea execuției fundației dintr-un beton de clasă superioară, se recomandă ca suprafața betonului expusă fenomenului de îngheț-dezgeț să fie protejată cu materiale hidroizolatoare.

6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

6.1 Totalul de 10 (zece) puncte acumulate Conform Normativului NP 074/2022 intitulat „**NORMATIV PRIVIND PRINCIPIILE, EXIGENȚELE ȘI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE**”, pentru stabilirea riscului geotehnic al lucrării încadrează terenul de fundare din amplasamentul cercetat în tipul de risc „**MODERAT**”, iar din punctul de vedere al categoriei geotehnice în „**CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2**”.

6.2 Pentru întocmirea Studiului Geotehnic pe amplasamentul cercetat s-a efectuat 1 (un) foraj geotehnic F 1 cu diametrul de 5”, până la adâncimea de -4,00 m de la suprafața terenului. Pe parcursul executării forajului s-au prelevat probe de pământ care au permis stabilirea coloanei stratigrafice a acestuia.

6.3 Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri coezive.

Pământurile coezive din amplasament, sunt formate din argile nisipoase și argile, aflate în stare de consistență vârtoasă, cu plasticitate mare.

Cota de fundare minimă recomandată este $D_f = -0,90$ m de la suprafața actuală a terenului sistematizat.

6.4 Terenul de fundare format din **pământuri coezive** se caracterizează prin următorii parametrii geotehnici medii determinați pe baza încercărilor efectuate și conform NP 112-2014:

- Greutate volumică $\gamma = 18,8 \text{ kN/m}^3$
- Indicele porilor $e = 0,86$
- Porozitatea $n = 46,0 \%$
- Umiditatea naturală $w = 32,2 \%$
- Indice de plasticitate $I_p = 24,0 \%$
- Indice de consistență $I_c = 0,78$
- Modul de deformație edometric $M_{2-3} = 9500 \text{ kN/m}^2$

- Unghi de frecare interioară $\Phi = 15^\circ$
- Coeziune specifică $c = 31 \text{ kN/m}^2$.

6.5 Capacitatea portantă a terenului de fundare determinată conform NP 112-2014, pentru o fundație cu lățimea $B=1,00 \text{ m}$ și o cotă de fundare $D_f=-2,00 \text{ m}$ este

$$p_{\text{conv}} = 270,00 \text{ kPa};$$

6.6 Pentru alte dimensiuni ale tălpii fundațiilor, precum și în cazul unor încărcări aplicate excentric, se va reface calculul valorilor capacităților portante ale terenului de fundare conform ANEXA D din normativul NP 112-2014.

6.7 Clasa de expunere pentru partea din fundații aflată sub cota terenului natural este XC2 (umed, rareori uscat). Partea de elevație a fundațiilor, respectiv soclul clădirilor, aflat deasupra nivelului terenului, este expus fenomenului de îngheț-dezghet, încadrându-se în clasa de expunere XF1.

Pentru a se evita necesitatea execuției fundației dintr-un beton de clasă superioară, se recomandă ca suprafața betonului expusă fenomenului de îngheț-dezghet să fie protejată cu materiale hidroizolatoare.

6.8 Eventualele lucrări de săpături, sprijiniri, umpluturi sau epuizmente se vor executa cu respectarea normativului C 169 – 88 intitulat „NORMATIV PRIVIND EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE TERASAMENTE PENTRU REALIZAREA FUNDAȚIILOR CONSTRUCȚIILOR CIVILE ȘI INDUSTRIALE”.

Din punctul de vedere al rezistenței la săpare, (Indicator de norme de Deviz TS/1981) pământurile se pot încadra astfel:

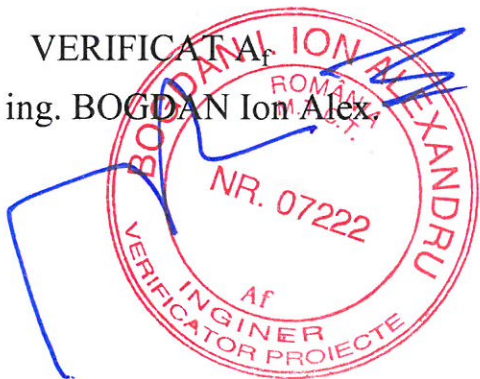
- Săpătură manuală - teren tare
- Săpătură mecanică - teren categoria II.

Se recomandă sistematizarea atentă a zonei din punct de vedere a colectării apelor meteorice, pentru ca infiltrația apelor meteorice în terenul de fundare să nu afecteze în timp caracteristicile fizico-mecanice ale acestuia.

6.9 Dacă la efectuarea săpăturilor se vor constata nepotriviri față de cele menționate în prezentul referat, acestea vor fi aduse în timp util la cunoștință proiectantului cât și elaboratorului studiului geotehnic.

6.10 Pe timpul executării săpăturilor și turnării betonului în fundații, se vor lua măsurile necesare pentru asigurarea stabilității pereților săpăturii prin folosirea unor sprijiniri adecvate, dacă este cazul.

VERIFICAT A
Dr. ing. BOGDAN Ion Alex.



ÎNTOCMIT
Ing. PERI Adrian Călin



Verificator Af: Dr. Ing. BOGDAN Ion Alex.
B-dul. Gen. I. Dragalina, nr. 24 - Timișoara
Mobil: 0766 – 318 344

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerința Af a proiectului
STUDIU GEOTEHNIC pentru
„Ansamblu spații școlare din containere pentru ciclul gimnazial, Școala Gimnazială
„Aurel Vlaicu” Arad” Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad
Faza DTAC+PT



1. Date de identificare

- Proiectant de specialitate: S.C. XPERIENCE GEO TEHNIC S.R.L.
- Beneficiar: MUNICIPIUL ARAD
- Amplasament: Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad
- Data prezentării proiectului pentru verificare: 14.06.2025

2. Caracteristici principale ale proiectului

STUDIUL GEOTEHNIC CUPRINDE:

- **STUDIU GEOTEHNIC** cu datele generale referitoare la amplasament, lucrările de investigare geotehnică efectuate, BULETINE DE ANALIZĂ și interpretarea rezultatelor încercărilor de investigare geotehnică, concluzii și recomandări privind terenul de fundare;
- **Anexe grafice și tabelare:** Plan de situație cu amplasarea lucrărilor geotehnice efectuate, fișă foraj geotehnic, buletine de analiză privind caracteristicile fizice și mecanice.

3. Documente prezentate la verificare:

- Memoriu tehnic în care se prezintă soluția adoptată pentru respectarea cerinței verificate:

STUDIUL GEOTEHNIC

- Caietele de sarcini: -
- Breviar de calcul: -
- Planșele cu soluția proiectată: -
- Alte documente: Plan de situație cu amplasarea lucrărilor geotehnice efectuate, fișă foraj geotehnic, buletine de analiză privind caracteristicile fizice și mecanice.

4. Observații și recomandări

STUDIUL GEOTEHNIC verificat corespunde din punct de vedere al exigențelor impuse de legislația de specialitate în vigoare și îndeplinește condițiile tehnice și de calitate necesare.

5. Concluzii finale

STUDIUL GEOTEHNIC verificat corespunde scopului solicitat furnizând elementele geotehnice necesare întocmirii documentației tehnice pentru: „Ansamblu spații școlare din containere pentru ciclul gimnazial, Școala Gimnazială „Aurel Vlaicu” Arad” Arad, CF 363458, str. Fulgerului, nr. 2-4, jud. Arad”.

Am primit,
INVESTITOR

Am predat,
VERIFICATOR Af
Dr. Ing. BOGDAN Ion Alex.

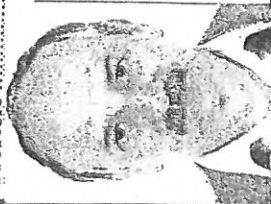


MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

Doamna / Domnul **BOGDAN I. ION ALEXANDRU GHEORGHE** în vederea îndeplinirii cerințelor esențiale: **REZISTENȚĂ ȘI STABILITATEA**

Cod numeric personal: **1511107354724**

Profesie: **INGINER**



ATESTAT

Pentru competența: **VERIFICAREA PROIECTE**
 în domeniile: **TATE DOMENIILE (A.F.)**
 în specialitatea: **—**

Comisia de examinare Nr. **15**
 Secretar, **BIXANDEA TEODORESCU R.**
 Director, **CRISTIAN PAUL STAMATIADĂ**

Semnătura titularului:

Data eliberării: **26.07.2021**

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională emis în baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare.

Seria B Nr. **07222**

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

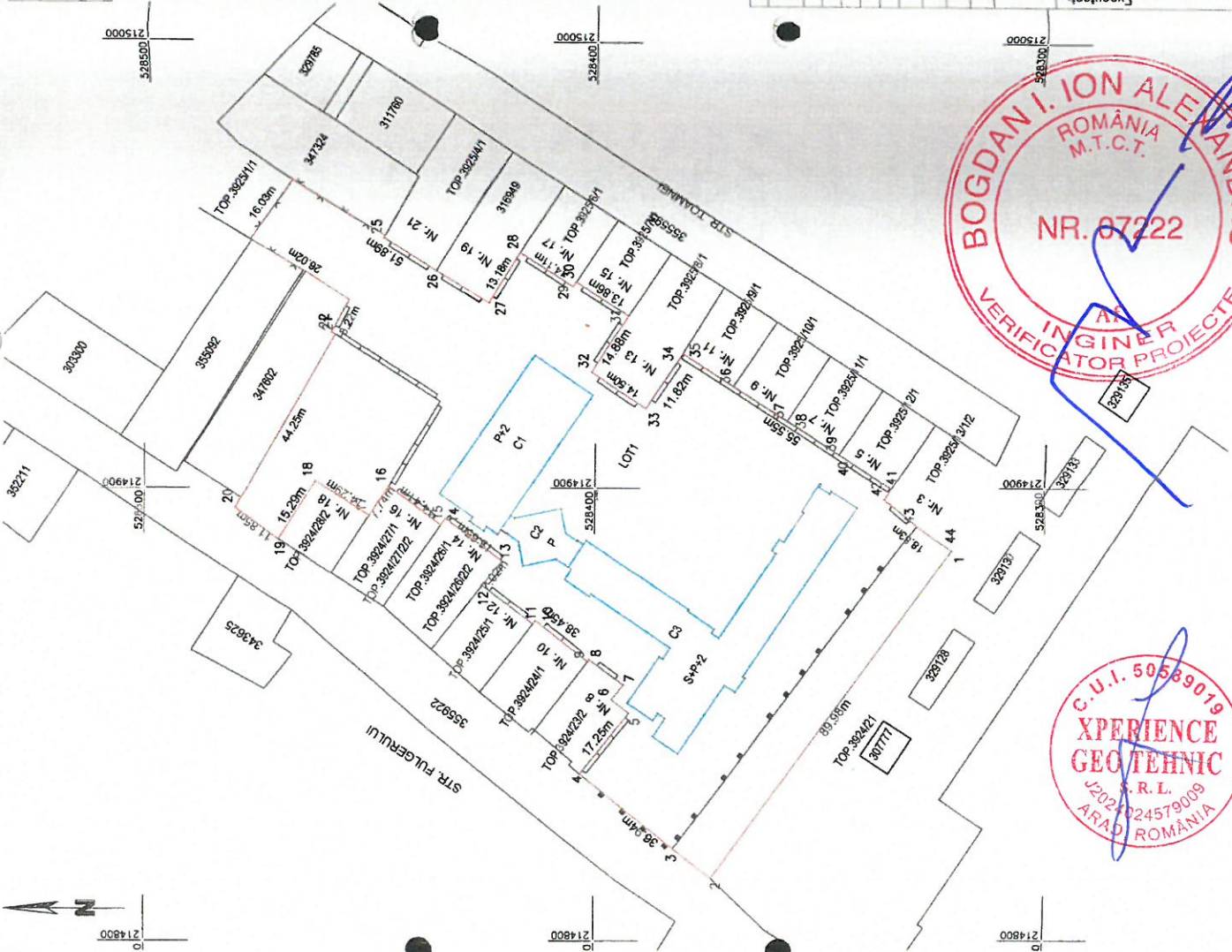
Prelungit valabilitatea până la 26.07.2021	Prelungit valabilitatea până la 26.07.2021	Prelungit valabilitatea până la 26.07.2021
Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la

LEGITIMAȚIE

Seria B. Nr. **07222**

ANEXA 1

Plan de amplasament și delimitare a imobilului
Scara 1:1000



Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)	Adresa imobilului
363456	10113	LOC.ARAD STR.FULGERULUI NR.2-4
Cartea Funciara nr.	UAT	ARAD

A. Date referitoare la teren		Mentuni
Nr. parcela	Suprafata (mp)	LOT1 TEREN PARTIAL IMPREJUMUIT
1	10113	
TOTAL	10113	
B. Date referitoare la constructii		Mentuni
Cod	Suprafata contributie la sol (mp)	
C1	582	Reg.nat.P42 E.scad=1776 mp Destinatia Sala de sport si salii de curs, din anul 1999
C2	139	Reg.nat.P.scad=199 mp Destinatia Tot Expositii,din curs, din anul 1999
C3	1045	Reg.nat.I.S.+P+ZE, scad=2785 mp Destinatia Salii de curs, din anul 1999
TOTAL	1776	

Suprafata totala masurata a imobilului = 10113mp
Suprafata din act = 10113mp



SC DATCAD SRL
Continut evolutiv si actualizat
conform cu normele in vigoare
conferinta tehnica si documentatiile de calitate si
conform cu actele normative in vigoare
RO-PL-NR.1028/2011 - C.A. - Sistemul de
C.A. - Sistemul de
C.A. - Sistemul de

Tiberiu-Iosif Zagorski
Digitaly signed by Tiberiu-Iosif Zagorski
ID: 20221125133923-02.30*
C.A. - Sistemul de
C.A. - Sistemul de
C.A. - Sistemul de

Inspector Adrian-Filon Cretiu

Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si actualizarea cartii cadastrale
Semnatura si paraf
Sistemul de
C.A. - Sistemul de

Adrian-Filon Cretiu

143173/25.11.2022

Filon Cretiu



Data: 11.2022

10230

ANEXA 2



S.C. CARA SRL
 Str. Filaret Barbu nr. 2
 300193 Timișoara

Arad, CF 363458
 Foraj nr./Boring no.: F 1

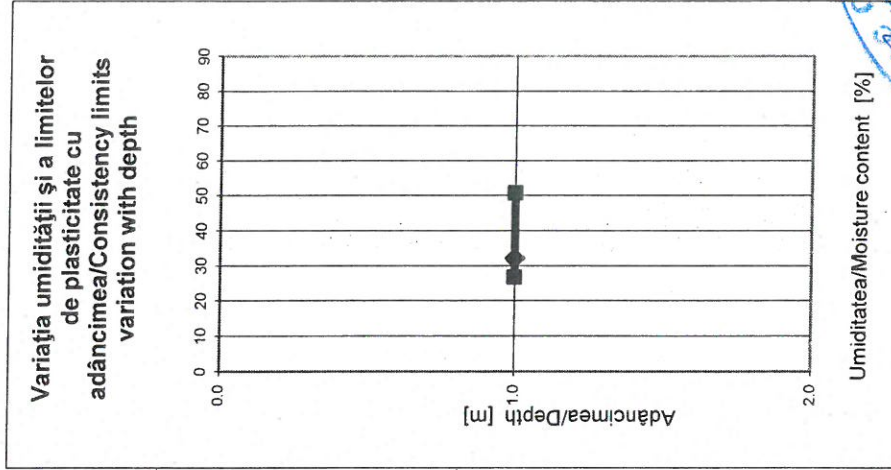
599.....1.....
1062015

BULETIN DE ANALIZĂ nr. / ANALYSIS REPORT no.

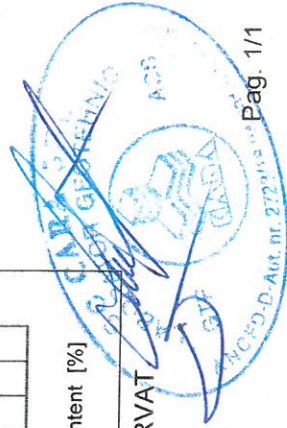
VARIAȚIA UMIDITĂȚII ȘI A LIMITELOR DE PLASTICITATE CU ADÂNCIMEA / MOISTURE CONTENT AND CONSISTENCY LIMITS VARIATION WITH DEPTH
 Conform/According to STAS 1913/1 - 82 - Laborator autorizat/Authorized laboratory - Aut. nr./Aut. No.2723/18.04.2013

Adâncimea	m ₁	m ₂	m ₃	w
Depth	[g]	[g]	[g]	[%]

Pb 1	162.0	132.1	39.1	32.2
------	-------	-------	------	------



Șef laborator: Ing. Gabriela ARVAT
 Laborant: Corina DUMITRAȘ



S.C. CARA SRL
Str. Filaret Barbu nr. 2
300193 Timișoara



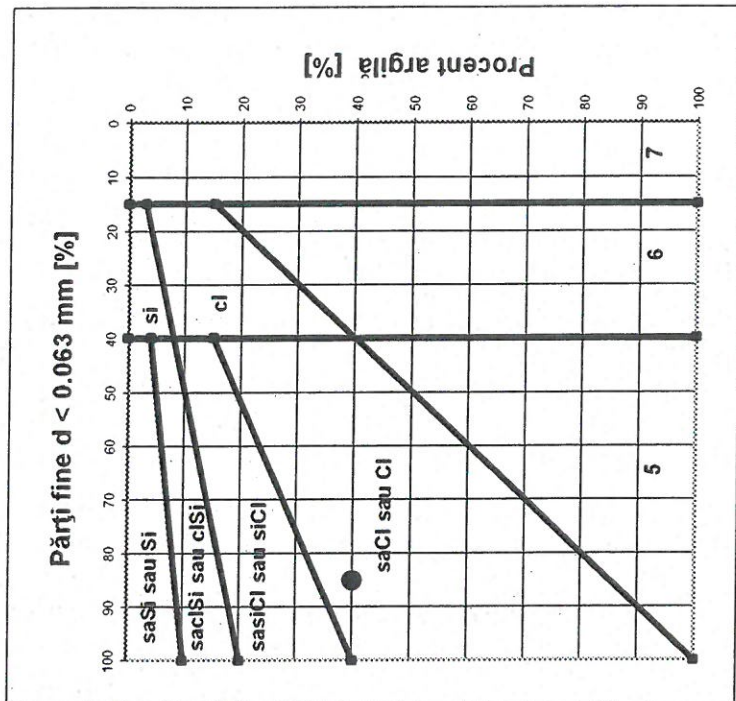
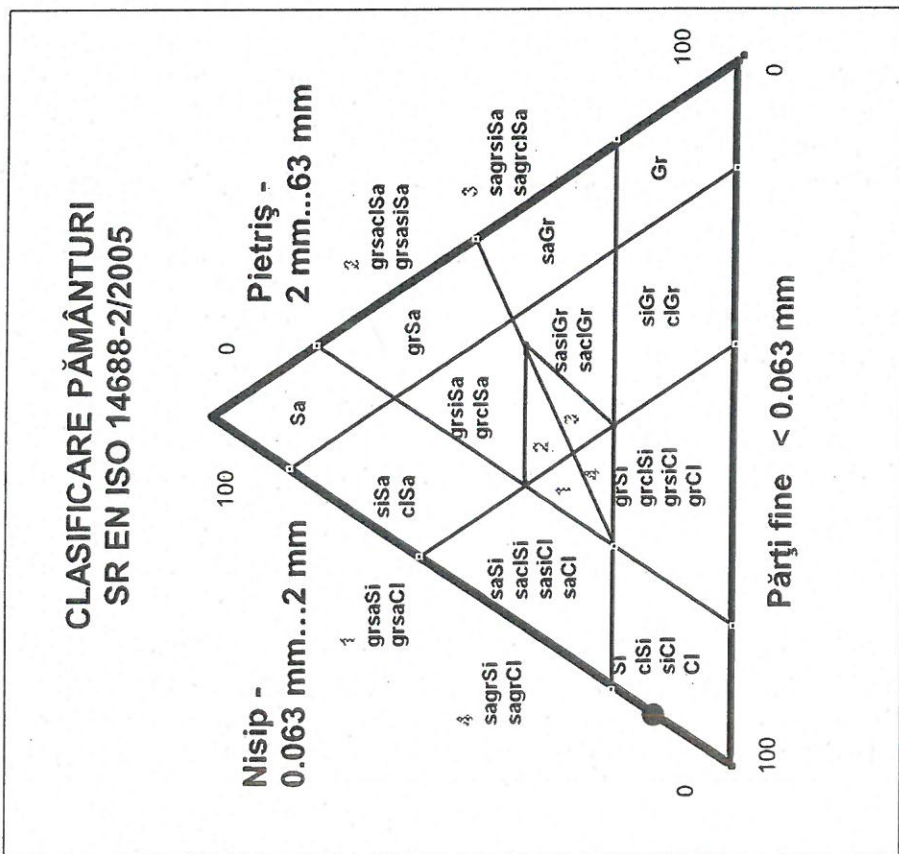
Arad, CF 363458
Foraj nr./Boring no.: F 1
Proba 1

BULETIN DE ANALIZĂ nr. / ANALYSIS REPORT no. 542

DETERMINAREA GRANULOZITĂȚII PĂMÂNTURILOR PRIN METODA SEDIMENTĂRII / PARTICLE SIZE ANALYSIS FOR SOILS BY SEDIMENTATION
Conform/According to SR EN ISO 14688-2 - Laborator autorizat/Authorized laboratory - Aut. nr/Aut. No.2723/18.04.2013

T	[sec]	Densitate/Density	R	R'	Ct	R''	10 ⁻² *eta	Hr	dt [mm]	mt [%]
30"	30	1.0233	23.3	23.8	0.60561	24.4056	0.09314	8.908	0.0550	79.8
1'	60	1.0222	22.2	22.7	0.60561	23.3056	0.09314	9.282	0.0397	76.3
2'	120	1.0208	20.8	21.3	0.60561	21.9056	0.09314	9.758	0.0288	71.8
5'	300	1.0188	18.8	19.3	0.60561	19.9056	0.09314	10.438	0.0188	65.4
10'	600	1.0174	17.4	17.9	0.60561	18.5056	0.09314	10.914	0.0136	61.0
20'	1200	1.0160	16.0	16.5	0.60561	17.1056	0.09314	11.390	0.0098	56.5
30'	1800	1.0150	15.0	15.5	0.60561	16.1056	0.09314	11.730	0.0081	53.3
60'	3600	1.0138	13.8	14.3	0.60561	14.9056	0.09314	12.138	0.0059	49.5
120'	7200	1.0124	12.4	12.9	0.60561	13.5056	0.09314	12.614	0.0042	45.0
1440'	86400	1.0098	9.8	10.3	0.60561	10.9056	0.09314	13.498	0.0013	36.7

Arad, CF 363458
 Foraj nr./Boring no.: F 1
 Proba 1



5
 Pământuri fine (praf și argilă)

6
 Pământuri mixte (pietriș argilos sau prăfos și nisip)

7
 Pământuri granulare (pietriș și nisip)

DENUMIRE PĂMÂNT / SOIL TYPE
 ARGILĂ / CLAY - CI



Șef laborator: Ing. Gabriela ARVAT
 Laborant: Corina DUMITRAȘ



S.C. CARA SRL
 Str. Filaret Barbu nr. 2
 300193 Timișoara

Arad, CF 363458
 Foraj nr./Boring no.: F 1

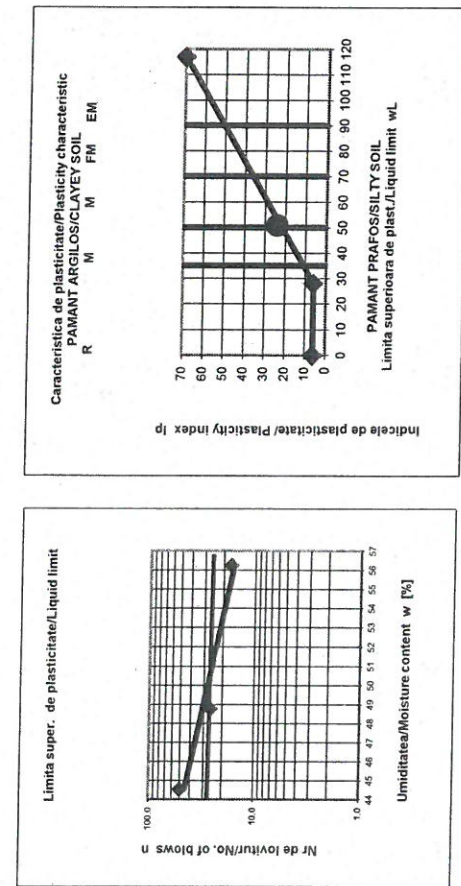
BULETIN DE ANALIZĂ nr. / ANALYSIS REPORT no. 5493
 Proba 1

DETERMINAREA LIMITELOR DE PLASTICITATE / CONSISTENCY LIMITS TESTS

Conform/According to STAS 1913/4 - 86 - Laborator autorizat/Authorized laboratory - Aut. nr./Aut. No.624/ISC-30.11.2004

	U.M.	1	2	3
m 1	g	30.2	32.7	32.3
m 2	g	25.3	26.7	26.0
m 3	g	14.3	14.4	14.8
w	%	44.5	48.8	56.3
Nr de lovituri/No. of blows	-	50.0	26.0	17.0

	U.M.	1
m 1	g	30.8
m 2	g	28.2
m 3	g	18.5
Wp	%	26.8



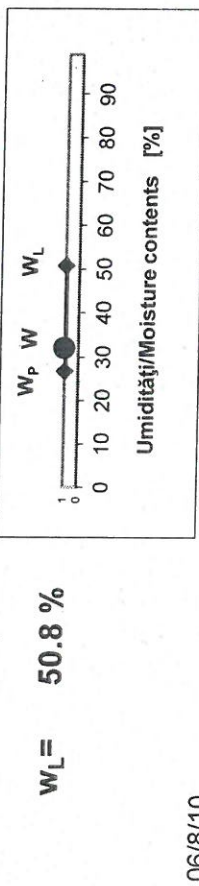
Wp = 26.8 %

	U.M.	1
m 1	g	162.0
m 2	g	132.1
m 3	g	39.1
w	%	32.2

w = 32.2 %

lc = 0.78

lp = 24.0 %



Șef laborator: Ing. Gabriela ARVAT
 Laborant: Corina DUMITRAȘ

Pag. 1/1