

## REFERAT,

pentru verificarea de calitate la cerința: Af, studiul geotehnic aferent proiectului:

**REABILITAREA SI MODERNIZAREA ZONELOR MARGINALIZATE ZUM1-CARPATI SI ZUM2-FANARIE IN VEDEREA CRESTERII CALITATII VIETII-ACTIUNE: MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII SPORTIVE A SCOLILOR LA CARE AU ACCES SI COPII DIN ZUM1 CARPATI/ZUM2 FANARIE, STR. VASILE ALECSANDRI, NR.11-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU SI STR. MIHAI VITEAZUL, NR.2-SCOALA 1, MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT**

### 1.Date de identificare

- **Proiectant general:** -----
- **proiectant de specialitate** SC ALMER PROIECT SRL Craiova
- **investitor:** Municipiul Caracal, judetul Olt;
- **localizare:** STR. VASILE ALECSANDRI, NR.11-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU si STR. MIHAI VITEAZUL, NR.2-SCOALA 1, CARACAL, JUDETUL OLT
- **data prezentarii proiectului:** 10.07.2020

**2.Characteristicile principale:** Reabilitare terenuri de sport la Liceul tehnologic Constantin Filipescu si Scoala 1, Caracal, Olt Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se află în Campia Romanatilor.

- **Teren de fundare** argilă prăfoasă nisipoasă si praf argilos nisipos plastic consistente la plastic vârtoase,  $I_c=0,5-0,9$ , mediu active. ( $U_L=0,80$ ). Conform NP074/2014 stratul este încadrat în categoria terenurilor dificile de fundare.

- Categoria de importanta si clasa de importanta: C si III

- **Seismicitatea:** In conformitate cu STAS-ul 11100/93 zona studiata se afla in zona gradului 7, macroseismic dupa scara Richter Din punct de vedere seismic, pentru amplasamentul studiat, valorile parametrilor seismici corelate după normativul P100/2013 privind zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale parametrilor seismici, sunt:  $a_g$  (acelerația terenului)=0,20g;  $T_c$ (perioada de control, colț)=1,00sec, pentru IMR 225 ani; STAS-ul 6054/77 indica adancimea de îngheț la 0,70-0,80m.

-**Risc geotehnic:** Conform NP074/2014, amplasamentul se încadrează în categoria geotehnică 2, risc geotehnic moderat.

-**Nivel hidrostatic:** Apa subterană nu a fost identificata pana la adancimea investigata,-2,00m.

**3.Documentația prezentată la verificat:** referat FN/2020, referat 14 pag; plan de situație =1 pl. A4; plan încadrare în zonă=1 pl A4;

### 4. Concluzii asupra verificării

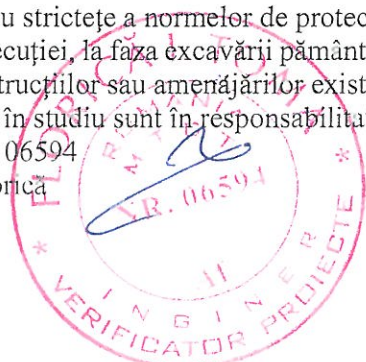
În urma verificării se consideră studiul informativ cu următoarele concluzii:

- teren de fundare argilă prăfoasă nisipoasă si praf argilos nisipos plastic consistente la plastic vârtoase,  $I_c=0,5-0,9$ , mediu active. ( $U_L=0,80$ ). Conform NP074/2014 stratul este încadrat în categoria terenurilor dificile de fundare; se vor respecta prevederile normativului NP126/2014, va fi prevazut un strat suport de materiale granulare de minimum 60cm grosime;
- va fi drenata apa de pe suprafata terenurilor de sport pentru a nu balti in perioade cu precipitatii abundente;
- conform NP074/2014 caracterizarea geotehnica a terenului de fundare se realizeaza pana la -6,00m;
- umpluturile de pământ prevăzute în proiect vor fi compactate corespunzător pentru a evita tasările neuniforme ale platformelor drumului; gradul de compactare va fi verificat de laborator geotehnic autorizat ISC;
- structura de rezistență a drumului va fi dimensionată în conformitate cu prevederile normativului P100/2019;
- respectarea cu strictețe a normelor de protecție a muncii pe timpul fazei de execuție;
- pe timpul execuției, la faza excavării pământului, se vor lua masuri de asigurare a stabilității terenului din jur, a construcțiilor sau amenajărilor existente în apropiere;

Datele înscrise în studiu sunt în responsabilitatea întocmitorului studiului.

Verificator, nr. 06594

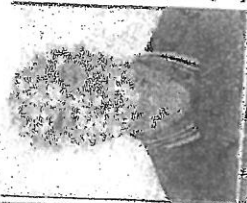
ing. Toma Florică



MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI  
 Direcția Generală Tehnică și Construcții

D-na / Dl. **FLORICĂ I. IRMA**

Cod numeric personal: **1330330384192**  
 Profesie: **INGINER**



ATESTAT

Pentru competența: **VERIFICATOR PROIECTE**  
 în domeniile: **TRATE ROMENILE**

în specialitatea: .....

Privind curricula esențiale: **REZISTENȚA ȘI STABILITATEA  
 TERENURILOR DE FUNDĂRI ȘI CONSTRUCȚIILOR  
 P.L.A. MASIVULUI DE PĂMÂNT (A.F.)**

Director General  
**CRISTIAN-ANDREI  
 STAMATIDES**

semnătura titularului

Data eliberării: **28.04.2010**

Șef serviciu/compartiment  
**BOGDAN WINCEA**

Prezența legitimație este valabilă însoțită de documentul de asigurare tehnico-profesională emis în baza  
 Legii nr. 107/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului  
 nr. 163/2009 privind organizarea și funcționarea M.D.R.T.

Seria U Nr. **M 06594** / 09.02.2005

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

Prolungit valabilitatea până la <b>02.12.2005</b>	Prolungit valabilitatea până la <b>09.02.2010</b>	Prolungit valabilitatea până la <b>09.02.2015</b>
Prolungit valabilitatea până la .....	Prolungit valabilitatea până la .....	Prolungit valabilitatea până la .....

MINISTERUL DEZVOLTĂRII  
 REGIONALE ȘI TURISMULUI

DUPLICAT

LEGITIMAȚIE

Seria U Nr. **M 06594** / 09.02.2005

REABILITAREA SI MODERNIZAREA ZONELOR MARGINALIZATE ZUM1-CARPATI SI ZUM2-FANARIE IN  
VEDEREA CRESTERII CALITATII VIETII-ACTIUNE:MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII SPORTIVE A  
SCOLILOR LA CARE AU ACCES SI COPII DIN ZUM 1CARPATI/ZUM2 FANARIE

# STUDIU GEOTEHNIC



Beneficiar: MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT

laboratorul studiului de specialitate: SC ALMER PROIECT SRL

aza proiect: DALI

adresa amplasamente:STR.VASILE ALECSANDRI, NR.11-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU SI  
R.MIHAI VITEAZUL,NR.2-SCOALA 1, MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT



# CUPRINS

---

1. REFERAT GEOTEHNIC.....14pag

## ANEXE GRAFICE

2. PLAN AMLASAMENTE FORAJ .....1pl

3. FISA FORAJ.....2pag



# PAGINA DE PREZENTARE

Proiect de specialitate: STUDIU GEOTEHNIC

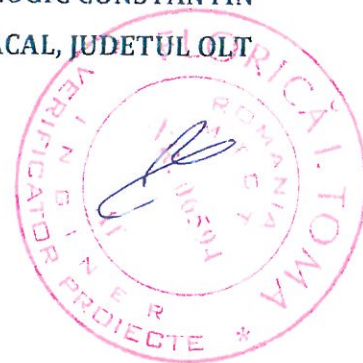
Denumire proiect: "REABILITAREA SI MODERNIZAREA ZONELOR MARGINALIZATE ZUM1-CARPATI SI ZUM2-FANARIE IN VEDEREA CRESTERII CALITATII VIETII-ACTIUNE:MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII SPORTIVE A SCOLILOR LA CARE AU ACCES SI COPII DIN ZUM 1CARPATI/ZUM2 FANARIE "

Elaboratorul studiului de specialitate: SC ALMER PROIECT SRL

Adresa amplasament:STR.VASILE ALECSANDRI, NR.11-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU SI STR.MIHAI VITEAZUL,NR.2-SCOALA 1, MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT

Faza proiect: DALI

Beneficiar: MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT



Intocmit :

Ing.geolog Sandra Popescu

Ing.Cristian Roman

# REFERAT GEOTEHNIC

## TEMA

---

La solicitarea beneficiarului s-au efectuat cercetari geotehnice pe amplasamentul unde urmeaza a se realiza investitia:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA ZONELOR MARGINALIZATE ZUM1-CARPATI SI ZUM2-FANARIE IN VEDEREA CRESTERII CALITATII VIETII-ACTIUNE:MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII SPORTIVE A SCOLILOR LA CARE AU ACCES SI COPII DIN ZUM 1CARPATI/ZUM2 FANARIE "

Scopul lucrarii este precizarea conditiilor geotehnice de proiectare a lucrarilor de :modernizare a infrastructurii sportive a liceului tehnologic Constantin Filipescu si scolii gimnaziale nr.1 din municipiul Caracal, judetul Olt.

## LOCALIZARE SI DATE GEOLOGICE GENERALE

---

Cele doua institutii de invatamant la care se reabiliteaza terenurile de sport sunt:

- Liceul Tehnologic Constantin Filipescu amplasat pe strada Vasile Alecsandri,nr.11,mun.Caracal.
- Scoala 1 amplasata pe strada Mihai Viteazu,nr.2,mun.Caracal.



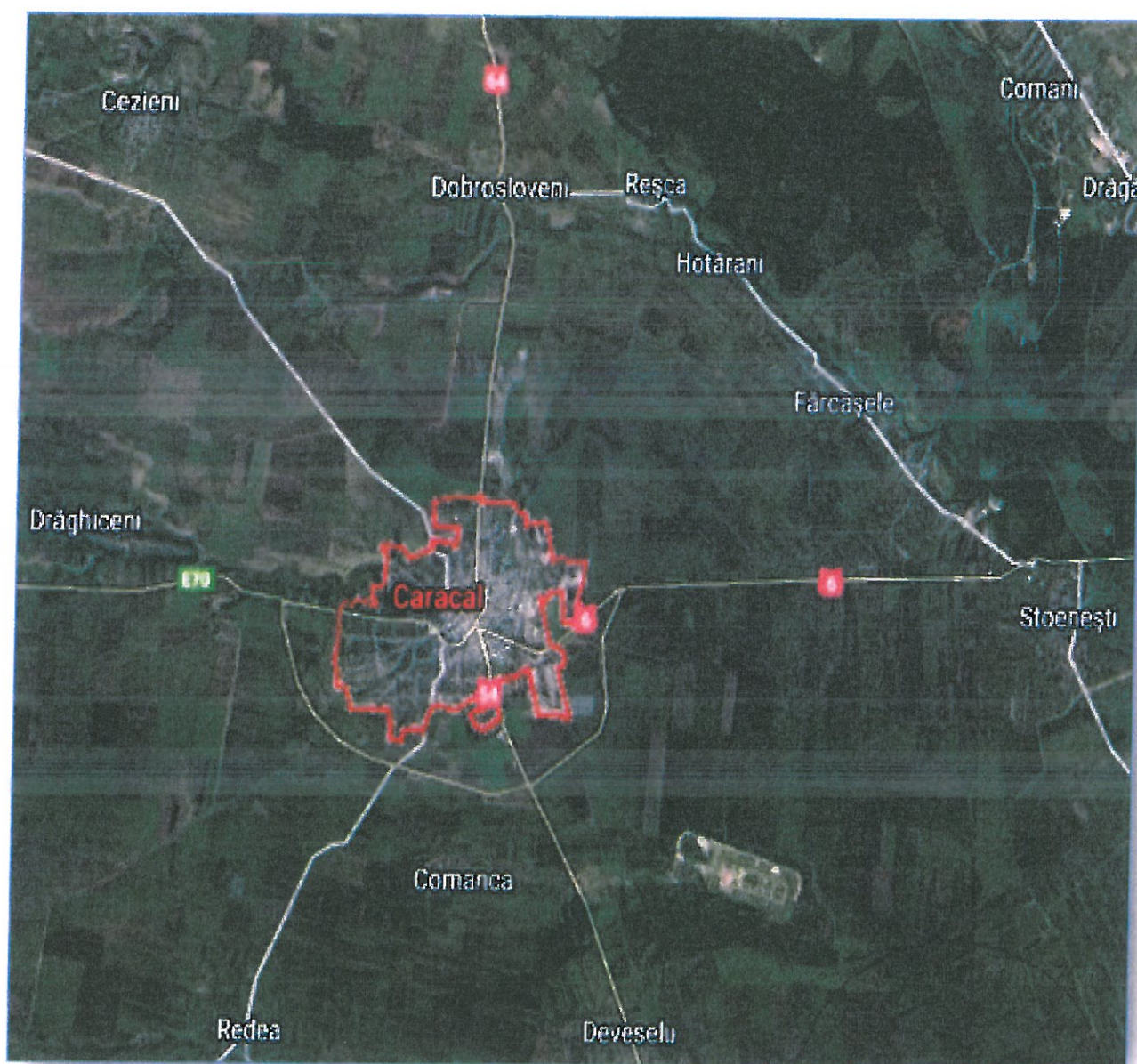
Fig. 1.1. Planșă de localizare a amplasamentelor cercetate

Orașul Caracal este situat în sudul României, la vest de Olt, la marginea răsăriteană a Câmpiei Romanaților, la contactul dintre subdiviziunile acesteia, Câmpul Înalt Leu-Rotunda și terasa Caracal. Municipiul Caracal se află în jumătatea sudică a județului Olt, la 40 km de Slatina, 40 km de Corabia și la 37 km de Balș. Cel mai îndepărtat oraș din regiune -față de Caracal- este Craiova, la 54 km spre vest.

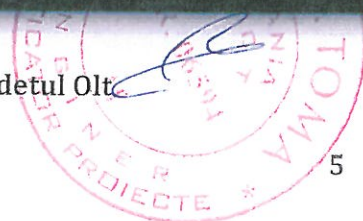
Caracalul se învecinează la est cu comuna Stoenesti - 12 km și comuna Fărcașele - 10 km, la nord cu comunele Cezieni - 5 km și Dobrosloveni - 7 km, la vest cu comuna Drăghiceni - 5 km, iar la sud cu comunele Redea - 7 km și Deveselu - 6 km.

Municipiul Caracal are o suprafață totală de 72 km<sup>2</sup> dintre care 11.28 km<sup>2</sup> intravilan și o populație de 30.954 locuitori. Aceste dimensiuni îl situează imediat după municipiul Slatina.

Caracalul este cea mai importantă așezare din Câmpia Romanaților, fiind nodul de intersecție al căilor de comunicație, rutiere și feroviare care fac legăturile dinspre sud spre nord de-a lungul văii Oltului pe direcția Craiova-Roșiori de Vede-București.



Incadrarea in regiune a municipiului Caracal, judetul Olt



Municipiul Caracal aparține Câmpiei Romanațiului, subunitate a Câmpiei Olteniei, în marginea estică a subdiviziunii geografice numită Câmpul Leu-Rotunda. Acest câmp este o prelungire spre sud a Piemontului Getic și are aspect peninsular fiind înconjurat la est de Olt, la sud de Dunăre și la vest de Jiu.

Din punct de vedere geologic, orașul Caracal aparține platformei Moesice, unde apar la zi depozite cuaternare, începând cu pleistocenul mediu.

În adâncime au fost interceptate de foraje și identificate în aflorimente prezente în zonele adiacente, depozite mai vechi din cuprinsul fundamentului Platformei Moesice.

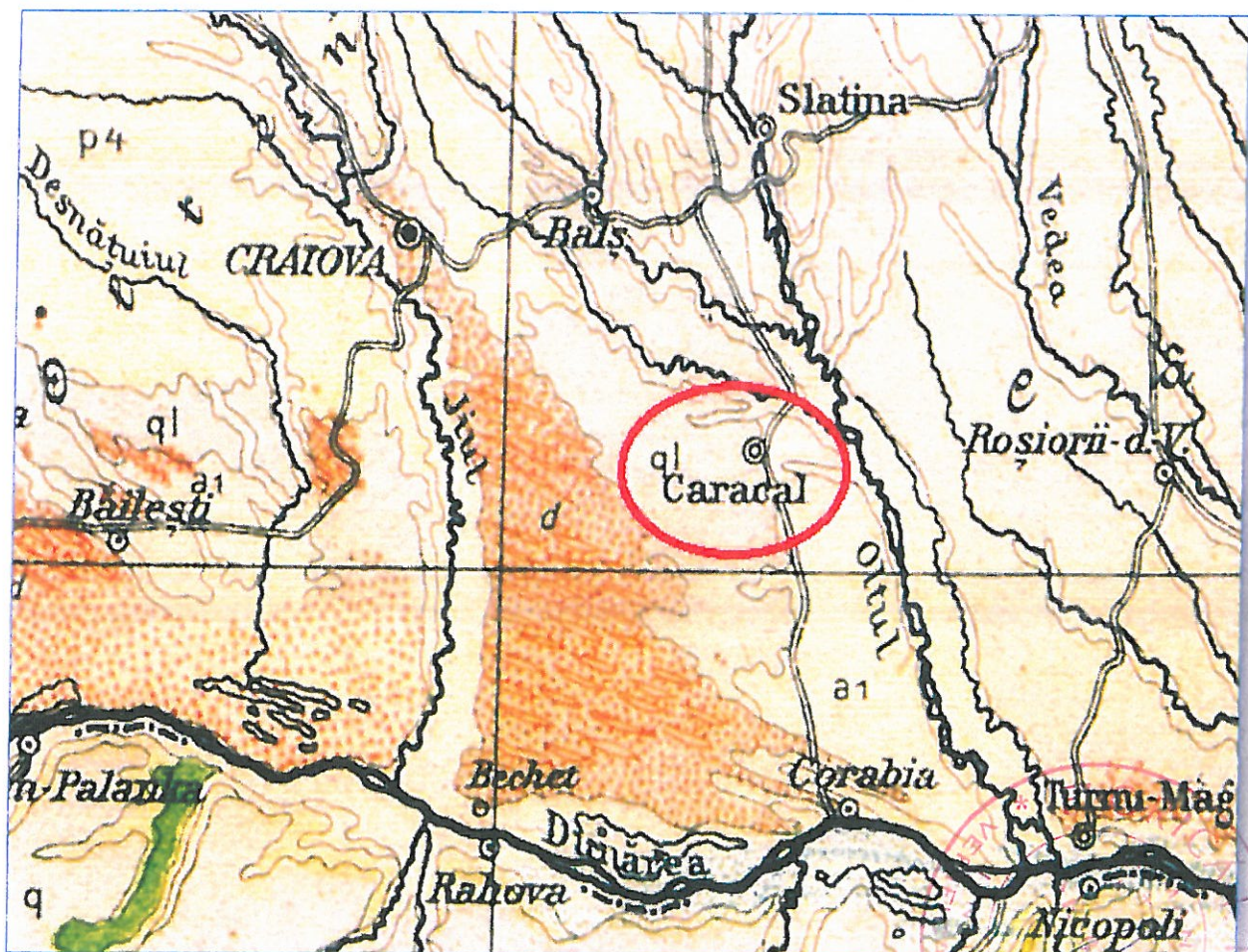
Fundamentul cristalin de vârstă Proterozoic superior (Pts), cuprinde șisturi epimetamorifice cloritoase. Cuvertura debutează cu depozite detritice atribuite Ordovicianului și eventual unei părți a Cambrianului.

Conform studiilor stratigrafice au fost stabilite mai multe cicluri majore de sedimentare.

Ciclul Ordovician — Carbonifer prezintă caracter predominant detritic, doar în Silurian și Devonianul inferior, în rest prezintă un caracter pelitic.

Din Devonianul superior până în Namurian, sedimentarea este predominant carbonatică (dolomitic calcaroasă cu nivele evaporitice), iar în restul carboniferului revine sedimentarea detritică cu episoade carbunoase pealocuri.

Grosimea depozitelor corespunzătoare acestui ciclu este variabilă.



HARTA GEOLOGICA A ZONEI





## DATE HIDROLOGICE SI HIDROGEOLOGICE

---

Oltul se afla la aproximativ 12 km depărtare de oraș. Este unul dintre râurile mari din România. În acest sector Oltul primește pe dreapta ca afluenți râul Teslui și pârâul Gologan. Debitul mediu multianual înregistrat la Stoenesti este de circa 174 m<sup>3</sup>/s. Debitul maxim anual provine în majoritate din ploile de primăvară și este de 2.700-3.000 m<sup>3</sup>/s. Debitul mediu zilnic minim anual variază între 24-29 m<sup>3</sup>/s. Fenomenul de iarnă are o durată de 40 de zile din care podul de gheață ajunge la circa 18-20 zile. Din punct de vedere al regimului chimic, Oltul face parte din categoria apelor bicarbonatate cu mineralizare mijlocie (200-250 mg/l).<sup>18</sup> Caracteristica văilor afluenților Oltului din zona Caracal este adâncimea mică și paralelismul pe direcția NV-SE.

### Apele subterane

În zona municipiului Caracal sunt identificate două sisteme acvifere principale:

- Acviferul freatic, cu nivel liber;
- Acviferele de medie adâncime, sub presiune, caracteristice Stratelor de Candesti și Stratelor de Fratesti

Caracteristicile acviferelor din zona.

Acviferul freatic existent în zona cercetată permite captarea unui debit  $Q = 0,6 - 2 \text{ l/s}$ , pentru denivelări de 0,3 - 5m.

Nivelul apelor subterane în acviferul freatic din zona se afla la adâncimi de -4 - 9m.

Orizonturile acvifere de medie adâncime cantonate în Stratele de Candesti, sunt alcătuite din nisipuri și pietrisuri marunte în alternanță cu orizonturi argiloase.

Nivelul piezometric din aceste formațiuni este ascensional, ajungând la adâncimi de peste 25 m.

Orizonturile de medie adâncime cantonate în Stratele de Fratesti sunt formate din nisipuri și pietrisuri. Nivelul apelor subterane în aceste formațiuni se situează la adâncimi de 20 - 30m. Capacitatea de debitare a Stratelor de Fratesti este  $Q = 1 - 5 \text{ l/s}$ . Pentru denivelări de 2 - 10 m

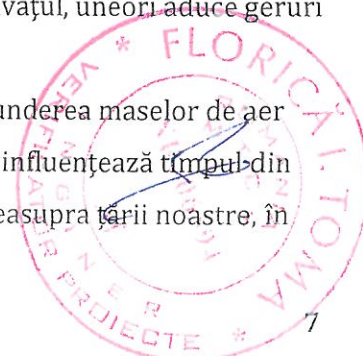
## DATE CLIMATICE

---

Zona geografică în care se află orașul Caracal are un climat temperat continental, cu ușoare influențe submediteraneene.

În Caracal, climatul local este influențat iarna de anticlonul siberian, crivățul, uneori aduce geruri mari.

Vara se întâlnește circulația ciclonului tropical african care permite pătrunderea maselor de aer cald, manifestat deseori de vânturi calde și uscate. Factorii dinamici care influențează timpul din zona Caracal sunt reprezentați de formațiunile barice ce se deplasează deasupra țării noastre, în sud-vestul acesteia.



Temperatura medie anuală este de 11 °C;

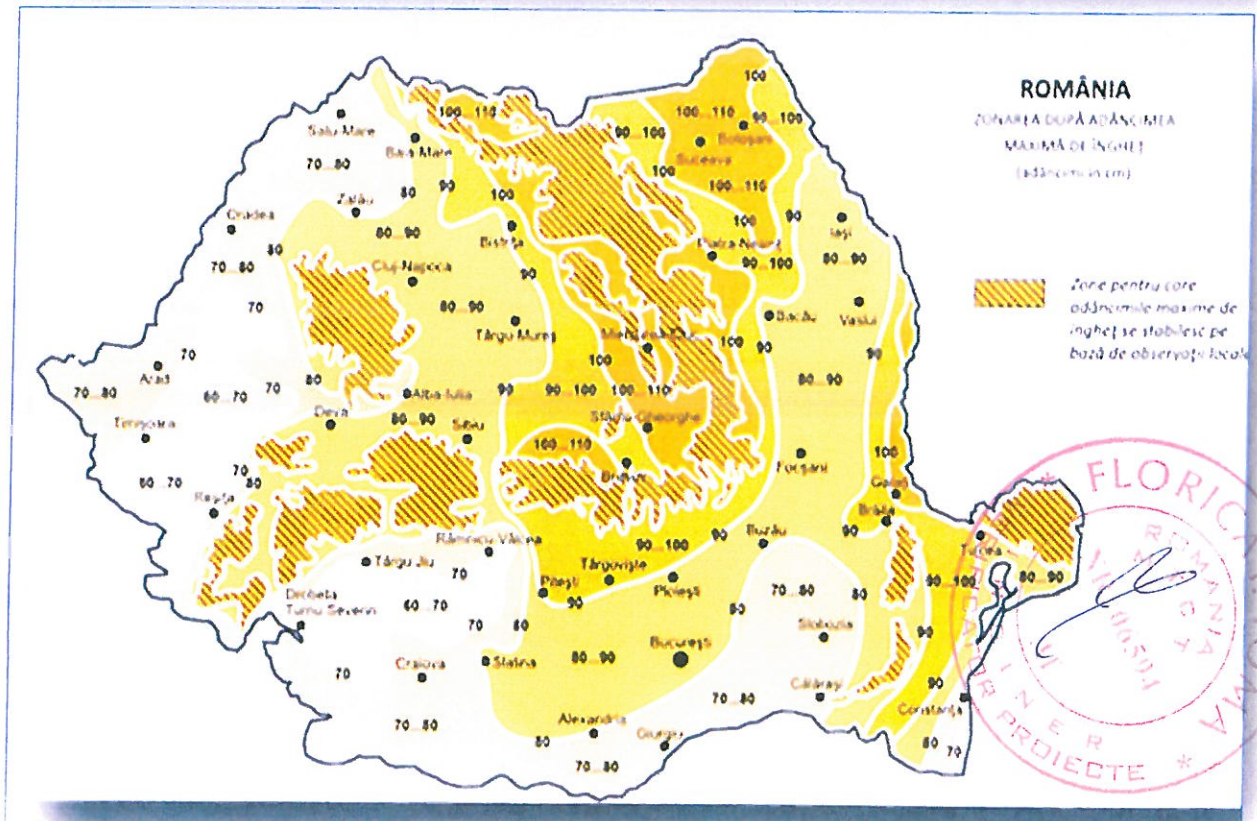
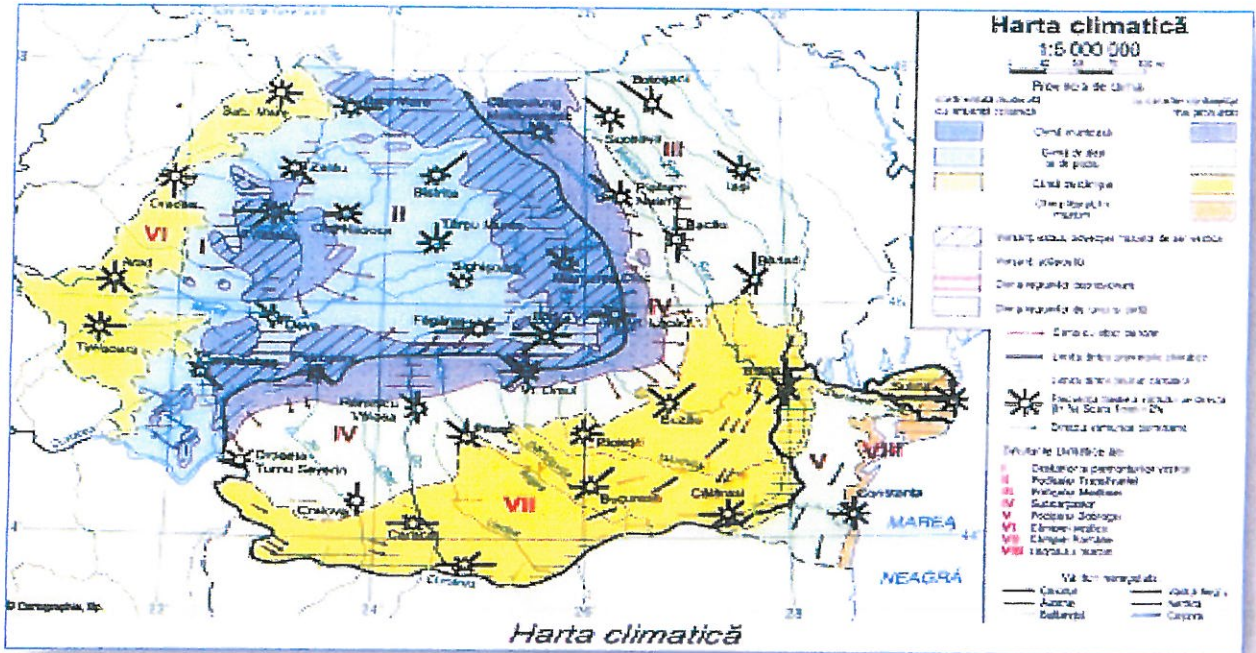
Temperatura minimă absolută este de — 31°C;

Temperatura maximă absolută este de + 40.5°C;

Regimul precipitațiilor este deficitar (400 - 500 mm), cu perioade lungi de secetă (80 - 100 zile) întâlnite de obicei la începutul și sfârșitul perioadei de vegetație.

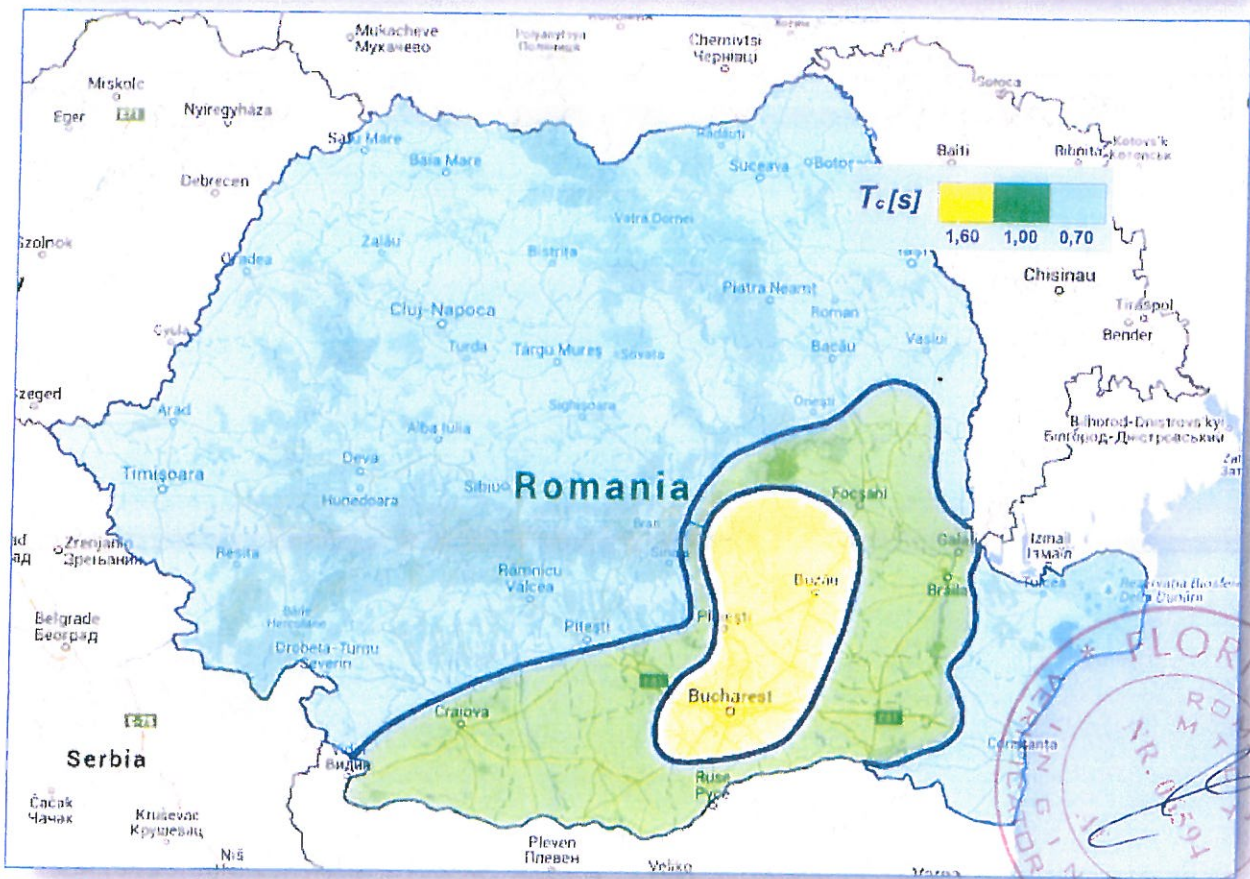
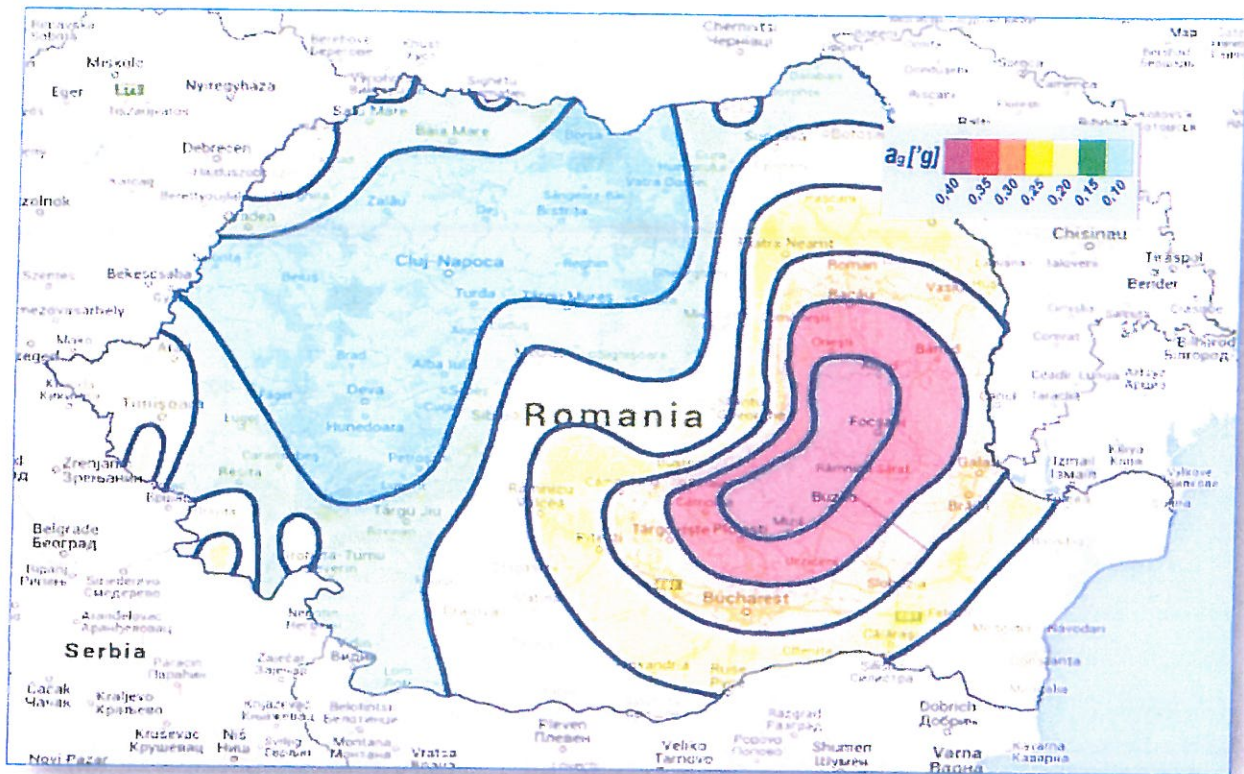
Vânturile sunt influențate de relieful. Valea Oltului canalizează curenții de aer pe direcțiile nord — sud.

În timpul iernii predomină vânturile geroase dinspre stepa rusă (Crivaț), în est iar din sud-vest bate Austrul care are intensitatea mai mică decât Crivațul și prevestește seceta.



## SEISMICITATEA ZONEI ADANCIMEA MEDIE DE INGHEȚ

Normativul P 100-1/2014 incadreaza locatia amplasamentului cercetat la zona  $a_g = 0,20$  si perioada de colt  $T_c = 1.00$ sec.



Adâncimea medie de îngheț este conform NP112/2014=0.70-0,80 m de la cota terenului natural.

## STAREA ACTUALA A TERENURILOR DE SPORT

Terenurile de sport ale celor 2 institutii de invatamant sunt degradate prezentand fisuri si denivelari ale suprafetei de joc fiind impropriei desfasurarii de activitati sportive.

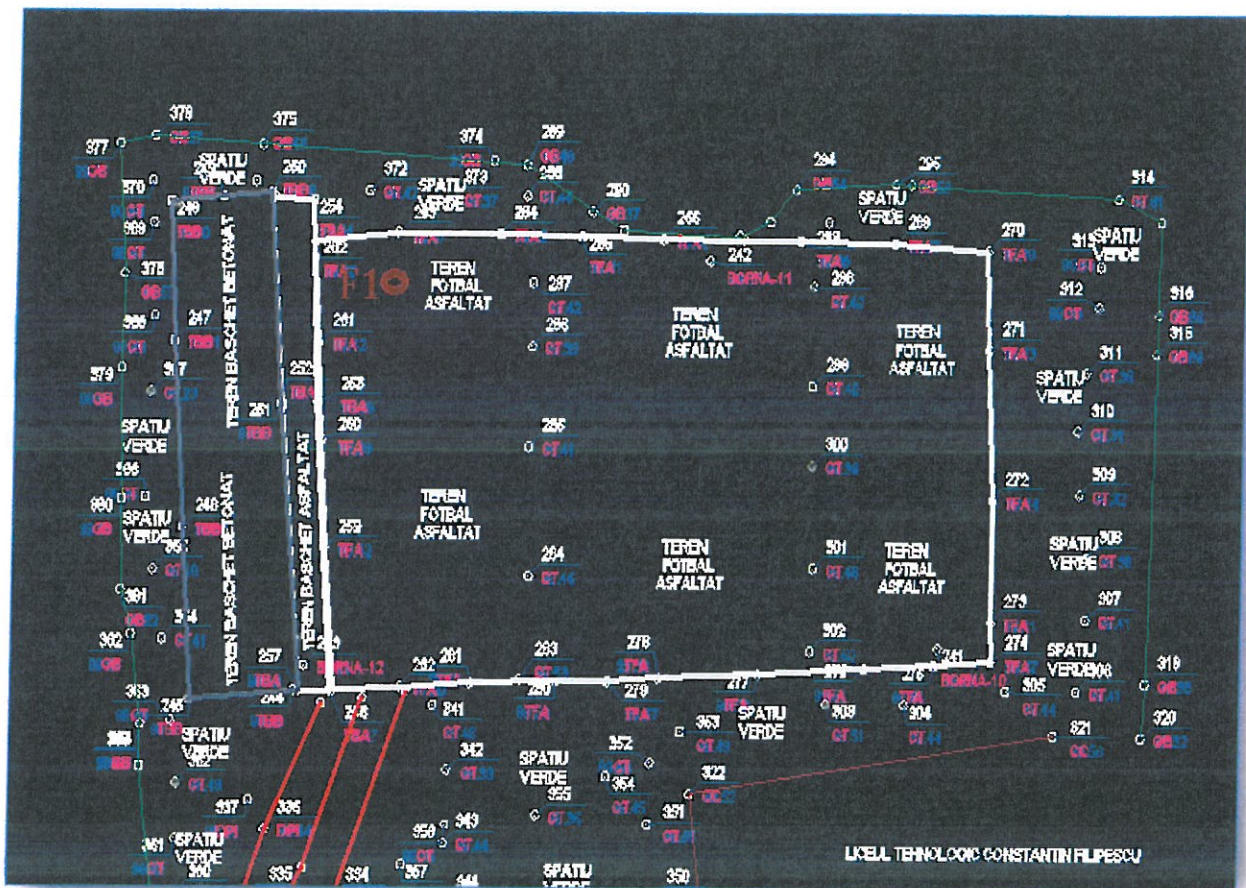
Principala cauza care a contribuit la deteriorarea suprafetei de joc este scurgerea deficitara a apelor meteorice, care stagneaza pe cele 2 terenuri de sport cercetate.

## LUCRARI DE EXPLOATARE GEOTEHNICA

Pentru a se putea determina natura terenului din amplasamente, in vederea indicarii stratului portant si a nivelului panzei freatice, au fost executati 2 foraje geotehnice cu diametrul  $\varnothing 3''$  la adancimea de -2.00m.

Conform temei de proiectare

### FORAJUL GEOTEHNIC F1-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU



PLAN DE SITUATIE FORAJ GEOTEHNIC

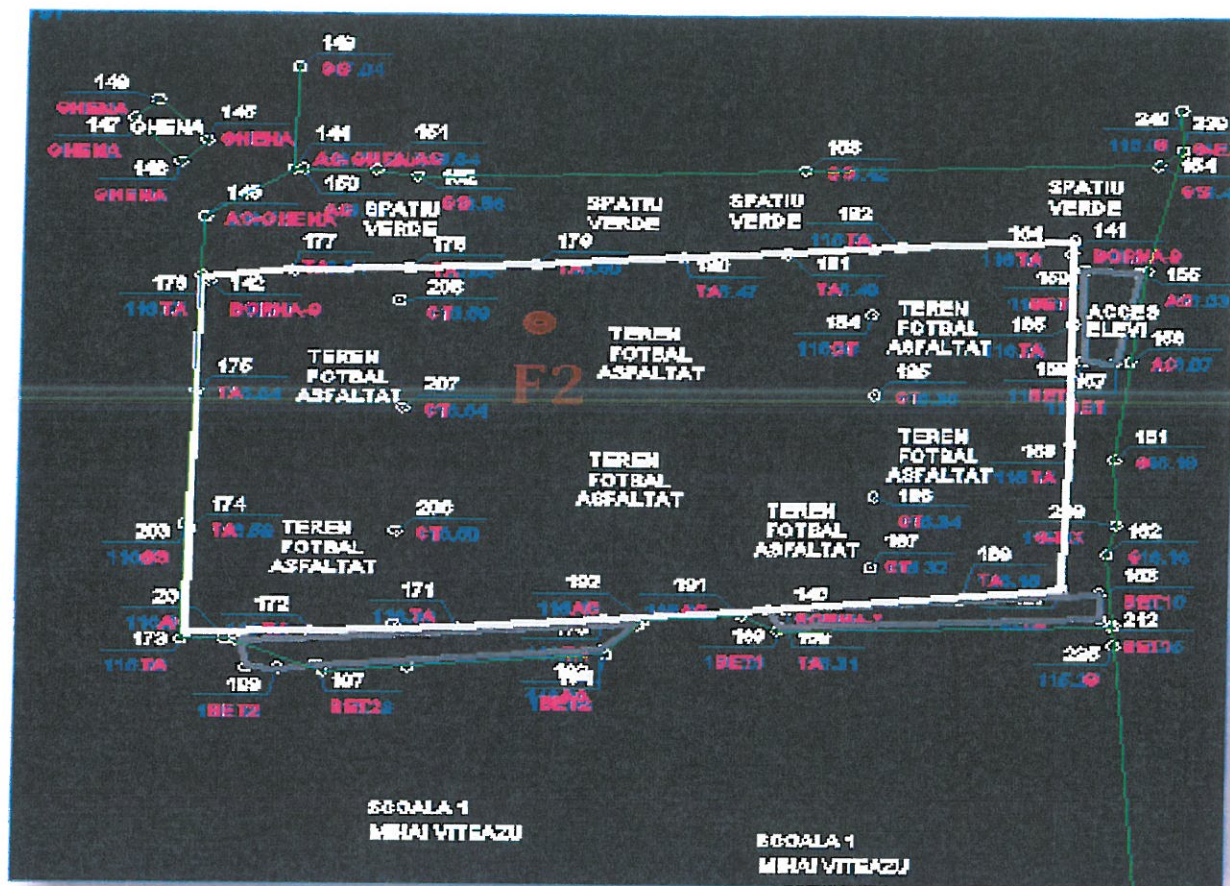
Forajul F1-str.Vasile Alecsandri,mun.Caracal a interceptat :

0.00- 0.25 m Umplutura necoeziva(formata din 4-6 cm mixtura asfaltica degradata si pietris)

0.25- 2.00 m Argila prafosa-nisipoasa, maroniu-galbuie,plastic consistenta la vartoasa.



## FORAJUL GEOTEHNIC F2-SCOALA GIMNAZIALA NR.1



### PLAN DE SITUATIE FORAJ GEOTEHNIC

Forajul F2-str.Mihai Viteazul,mun.Caracal a interceptat :

0.00- 0.21 m Umplutura necoeziva(formata din 4-5 cm mixtura asfaltica degradata si pietris)

0.21- 2.00 m Praf argilos-nisipos, maroniu,indesare mijlocie.

Apa subterană nu a fost interceptată pe adâncimea forajelor efectuate.

La ploi abundente sau la topirea zapezilor se pot intalni infiltratii de apa si in straturile de suprafata.

### CARACTERISTICI FIZICO-MECANICI ALE TERENULUI

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

Pământurile coezive sunt formate din argile prăfoase și prafuriargiloase de la cota de -0,25 m până la cota -2,00 m, aflate în stare de consistențtare, cu plasticitate medie.

Terenul de fundare format din pământuri coezive se caracterizează prin următorii parametrii geotehnici medii determinați pe baza încercărilor efectuate și conform STAS 3300/1-85 – ANEXA C, tabelele 8 și 9:



- Greutate volumică  $\gamma = 17,4...18,2 \text{ kN/m}^3$
- Indicele porilor  $e = 0,70...0,75$
- Porozitatea  $n = 41,0...43,0 \%$
- Umiditatea naturală  $w = 18...22,5 \%$
- Indice de plasticitate  $IP = 17,0...20,5 \%$
- Indice de consistență  $IC = 1,02...1,19$
- Modul de deformație edometric  $M_{2-3} = 9.500...10.500 \text{ kN/m}^2$
- Unghi de frecare interioară  $\Phi = 18^\circ$
- Coeziune specifică  $c = 34 \text{ kN/m}^2$

Conform valorilor de mai jos, straturile argiloase din suprafața terenului de fundare sunt pământuri cu caracter contractil, din categoria pământurilor cu umflări și contracții mari (PUCM) fiind încadrate în categoria pământurilor PUȚIN ACTIVE, conform **NORMATIV NP 126/2010 - Fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari.**

-Conținutul de particule fine  $A_2 = 22 \%$

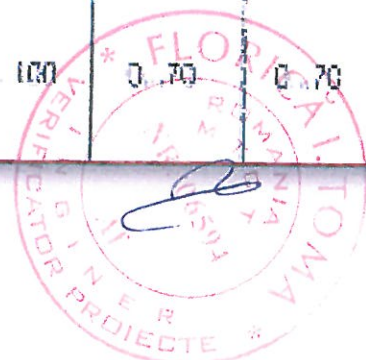
-Indicele de activitate  $IA = 1,36$

-Contractia volumică  $CV = 64,67 \%$

-Umflarea liberă  $UL = 80,0 \%$ .

**Tabelul 1. Tipurile de pământ pe baza clasificării pământurilor**

Categorie pământului	Tipul de pământ	Clasificarea pământurilor conform STAS 1243	Indicele de plasticitate Ip%	Granulozitatea		
				Argilă %	Praf %	Nisip %
Necoezive	P <sub>1</sub>	Praf și nisip	sub 10	cu sau fără fracțiuni sub 0,5 mm		
	P <sub>2</sub>		10 - 30	cu fracțiuni sub 0,5 mm		
Coezive	P <sub>3</sub>	Nisip prafos, nisip gras	0 - 20	0 - 30	0 - 50	35 - 100
	P <sub>4</sub>	Praf, praf nisipos, praf argilos, praf argilos nisipos	0 - 25	0 - 30	35 - 100	0 - 50
	P <sub>5</sub>	Argilă, argilă prafosă, argilă nisiposă, argilă prafosă nisiposă	peste 25	30 - 100	0 - 70	0 - 70



## CATEGORIA GEOTEHNICĂ

---

Categoria geotehnică sau riscul geotehnic - depinde de doua categorii de factori care trebuiesc studiați:

1. factori legati de teren-conditiile de teren și apă
2. factori legati de structură și de vecinătățile acesteia.

### 1. Condițiile de teren

Teren mediuconf. tab. B1 din "Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare".

### 3. Apa subterană

Din punct de vedere al prezenței apei subterane în amplasament aceasta nu a fost interceptata in forajele executate.

### 3. Clasificarea construcțiilor după importanță

În vederea defnirii categoriei geotehnice in conformitate cu HG 766/1997 anexa 2 - categoria de importanță a construcțiilor ce urmează a fi executată, este -normala

### 4. Vecinătățile

Prin analiza modului în care realizarea excavatiilor, a epuismențelor și a lucrărilor de infrastructură, care se proiectează si care pot afecta construcțiile limitrofe -riscul este redus. Sintetizând și punctând situațiile mentionate mai sus rezultă că lucrările se încadrează la categoria geotehnică I.

## CONDITII DE FUNDARE

---

### CALCULUL TERENULUI DE FUNDARE PE BAZA PRESIUNILOR

#### CONVENTIONALE

Pconv de baza 200 kpa

Conform STAS 3300/2-85 Anexa B, tab. 17

Ad. de fundare Df(m)	Presiunea conventionala de calcul Pconv Kpa ;kg/cm <sup>2</sup>		
	B= 0.60	B=1	B>5
1.00	150 = 1.50	150 = 1,50	190 = 1.90
1.50	170 = 1.70	175 = 1,75	220 = 2.20
2.00	196 = 1,96	200 = 2,00	240 = 2.40



## CONCLUZII

Cele doua institutii de invatamant la care se vor reface terenurile de sport sunt:

-Liceul Tehnologic Constantin Filipescu amplasat pe strada Vasile Alecsandri,nr.11,mun.Caracal.

- Scoala 1 amplasata pe strada Mihai Viteazu,nr.2,mun.Caracal.

Suprafata celor doua terenuri investigate este plana. Terenul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care sa pericliteze stabilitatea constructiilor viitoare.

### **Forajul F1-str.Vasile Alecsandri,mun.Caracal a interceptat :**

0.00- 0.25 m Umplutura necoeziva(formata din 4-6 cm mixtura asfaltica degradata si pietris)

0.25- 2.00 m Argila prafosa-nisipoasa, maroniu-galbuie,plastic consistenta la vartoasa.

### **Forajul F2-str.Mihai Viteazul,mun.Caracal a interceptat :**

0.00- 0.21 m Umplutura necoeziva(formata din 4-5 cm mixtura asfaltica degradata si pietris)

0.21- 2.00 m Praf argilos-nisipos, maroniu,indesare mijlocie.

Apa subterană nu a fost interceptată pe adâncimea forajelor efectuate.

La ploi abundente sau la topirea zapezilor se pot intalni infiltratii de apa si in straturile de suprafata.

In conformitate cu Normativul P100-1/2014 , obiectivul se situeaza în zona dehazard seismic caracterizata de o acceleratie de varf  $a_g = 0.20g$  si de o perioada de control (de colt)  $T_c = 1.00$  secunde.

Adancimea maxima de inghet este conform STAS 6054/77= 0.70-0,80 m de la cota terenului natural.

Presiunea conventionala de calcul de baza este de : 200 kpa

## RECOMANDĂRI

- 1.Se va executa sapatura necesara realizarii casetei terenurilor, cu evacuarea sistemului existent si a pamantului.
- 2.Compactarea bazei sapaturii cf. normativelor in vigoare.
- 3.Asternere fundatie cf. proiect.
- 4.Se iau toate masurile necesare pentru scurgerea si indepartarea apelor din vecinatatea viitoarei constructii.

Intocmit :

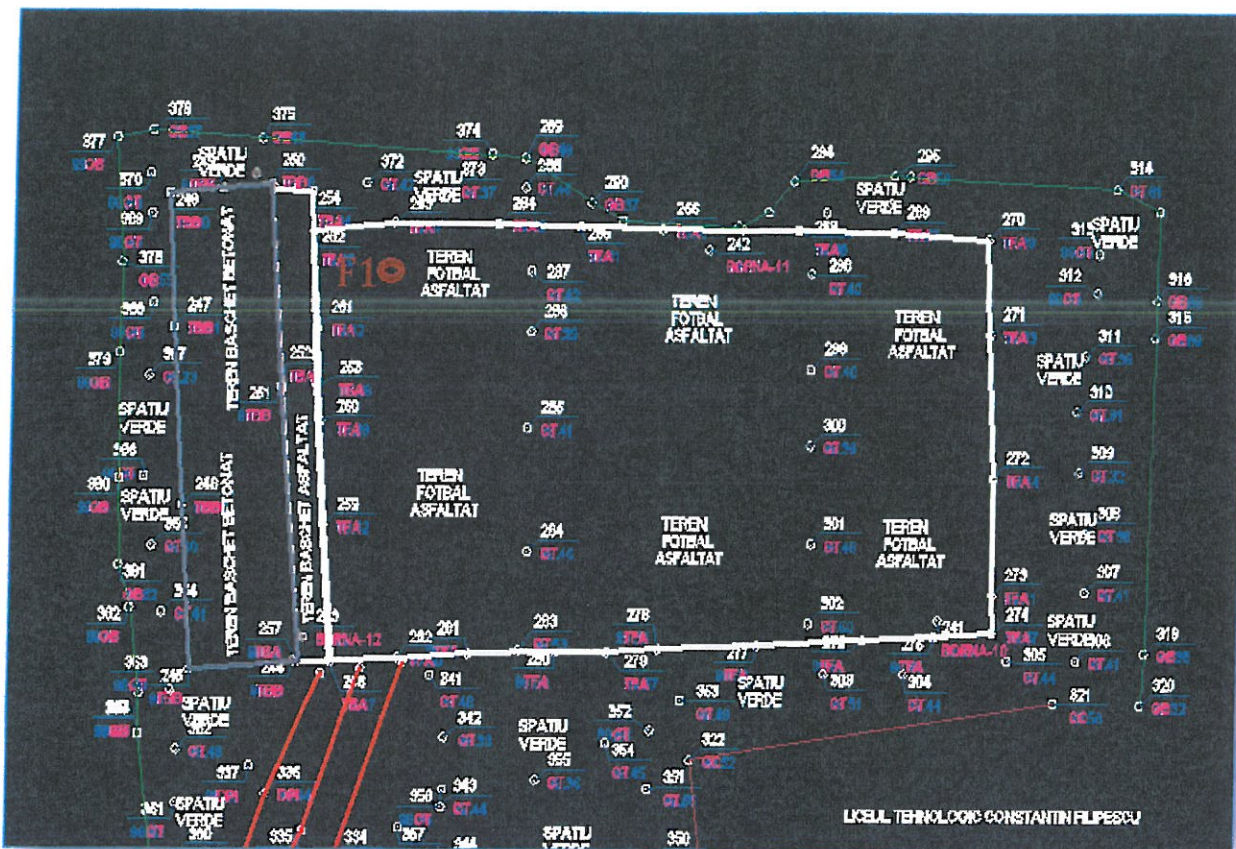
Ing. Geolog Sandra Popescu  
Ing.,Cristian Roman

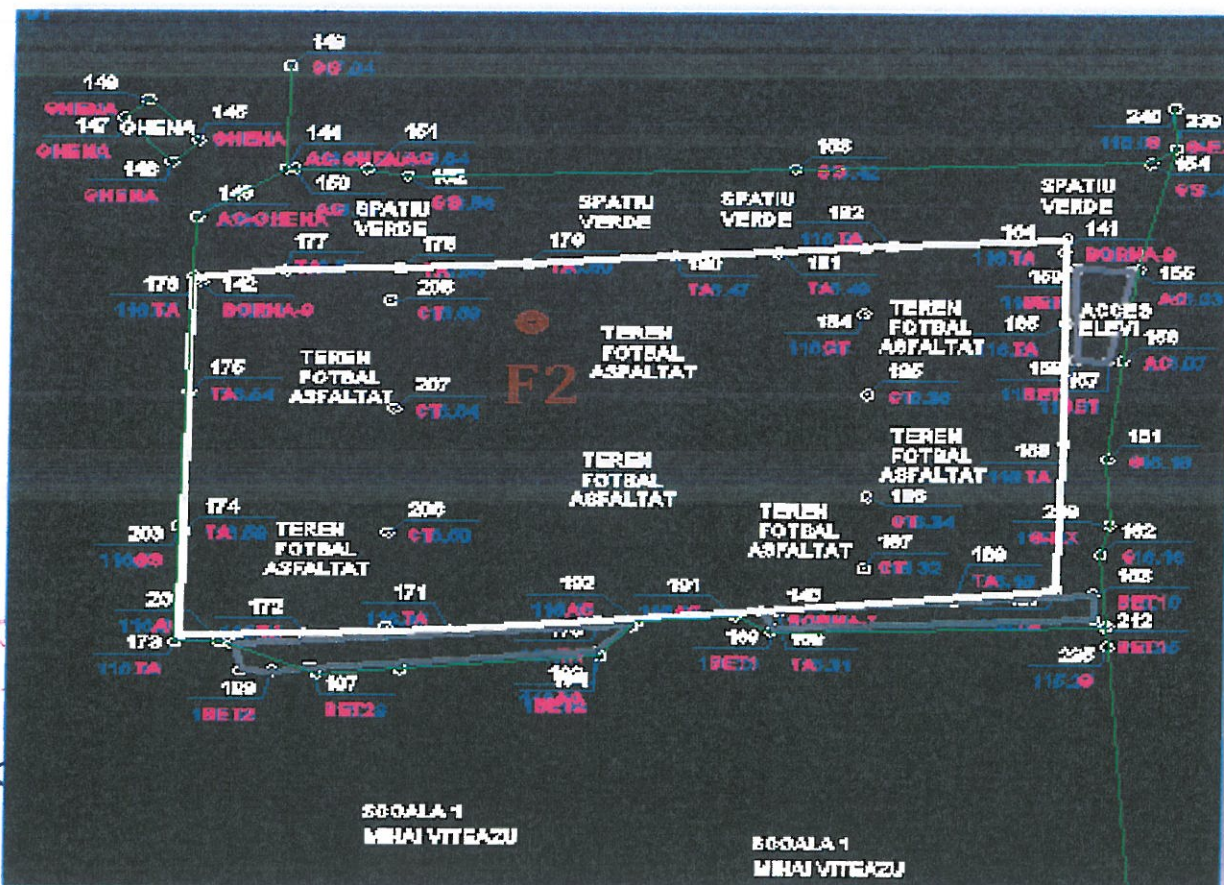



# PLAN AMPLASAMENTE FORAJE GEOTEHNICE

## FORAJUL GEOTEHNIC F1-LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN FILIPESCU



## FORAJUL GEOTEHNIC F2-SCOALA GIMNAZIALA NR.1



Santierul: Str. Vasile Alecsandri, mun. Caracal, judetul Olt

OPERATOR: Cristian Roman

## FISA SONDAJULUI Nr. : F 1


CARACTERIZAREA PAMANTULUI DIN STRAT STAS 1243 - 88	Coloana stratificatiei	Adancimea si grosimea stratului		PROBA			Panze de apa si umiditatea pamantului	Viteza de sapare	Scule folosite si conditiile de lucru	Tubare	Penetrare dinamica		OBSERVATII:
		ADANCIMEA	GROSIMEA	Nr. proba	Borcan	Stut					Adancime (m)	Nr. lovituri	
<p>Amplasatura necoeziva (formata din 4-6 cm mixtura asfaltica degradata si pietris)</p> <p>Argila prafosa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa.</p>			0.25	0.25	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	

INTOCMIT: Cristian Roman

Santierul: Str. Mihai Viteazul, mun. Caracal, judetul Olt

OPERATOR: Cristian Roman

### FISA SONDAJULUI Nr. : F 2

CARACTERIZAREA PAMANTULUI DIN STRAT STAS 1243 - 88	Coloana stratificatiei	Adancimea si grosimea stratului		PROBA			Viteza de sapare	Scule folosite si conditii de lucru	Tubare	Penetrare dinamica		OBSERVATII:
		ADANCIMEA	GROSIMEA	Nr. proba	Borcan	Stut				Adancime (m)	Nr. lovituri	
Praf argilos-nisipos, maroniu, indesare mijlocie.		0.21	0.21						Nu			
		2.00	1.79									

Umplutura necoeziva (formata din 4-5 cm mixtura asialtica degradata si pietris)