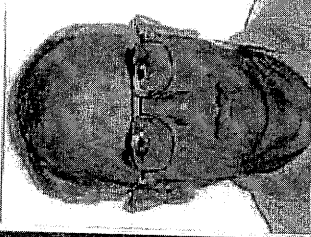


MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCTIILOR SI TURISMULUI

Domnia / Domnul **PETRESCU C. EUGEN CONSTANTIN**

Cod numeric personal: **1 4 6 1 1 2 7 2 1 2 9 5 1**

Profesie **INGINER**



ATESTAT

Pentru competența: **VERIFICATOR DE PROIECTE**

în domeniile: **TOATE DOMENIILE**

în specialitatea: **—**

Privind cerințele esențiale: **REZISTENȚA ȘI STABILITATEA TERENULUI DE FUNDARE A CONSTRUCȚIILOR ȘI A MASIVELOR DE PĂMÂNT (AF)**

Comisia de examinare Nr. **15**

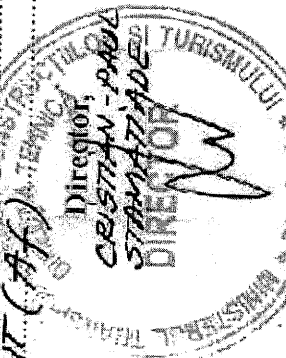
Secretar, **EUGEN PETRESCU**

Semnătura titularului **[Signature]**

Data eliberării: **23.08.2005**

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. **06842**



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

<p>Prelungit valabilitatea până la 23.08.2010</p>	<p>Prelungit valabilitatea până la 23.08.2010</p>	<p>Prelungit valabilitatea până la 23.08.2010</p>
Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la	Prelungit valabilitatea până la

LEGITIMAȚIE

Seria B. Nr. **06842**

Numele si prenumele verficatorului atestat
PETRESCU EUGEN
Legitimatie:Seria B Nr.06842
Adresa:Bdul Matei Basarab,bl.U21,sc.A,ap.12
Slobozia, judetul Ialomita

Nr.907/19.04.2021

REFERAT
privind verificarea de calitate la cerinta **A_f**

a documentatiei: Studiu geotehnic
pentru obiectivul: CONSTRUIRE LOCUINTA SP+P, IMPREJMUIRE, BRANSAMENTE
UTILITATI, STRADA GAGENI, NR. 98A-CARTIER EDEN, T 65, LOT 314, N.C
147178, MUNICIPIUL PLOIESTI, JUDETUL PRAHOVA.

1 DATE DE IDENTIFICARE

-proiectant general/beneficiar: POPESCU VICTOR, POPESCU FEVRONIA.
-proiectant de specialitate: S.C.GEOCAD PADUROIU S.R.L.
-amplasament: MUNICIPIUL PLOIESTI, STRADA GAGENI, NR. 98A-CARTIER EDEN, T 65,
LOT 314, N.C 7178 JUDETUL PRAHOVA.

2 INDEPLINIREA EXIGENTELOR

Studiul geotehnic a fost elaborat respectându-se prevederile urmatoarelor standarde si normative:
P100/1-2013, STAS 6054/77, NP 074/2014, NP 112/2014.

3.DOCUMENTE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE

Piese scrise si desenate elaborate de proiectantul de specialitate.

4.CONCLUZII ASUPRA VERIFICARII

Terenul de fundare: PRAF NISIPOS.

Solutie de fundare: DIRECT.

Studiul geotehnic raspunde cerintei la verificarea **A_f**.

Am primit 2(doua)exemplare,
Investitor/Proiectant

Am predat 2(doua)exemplare
Verificator atestat

Ing. Eugen Petrescu



S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	Ploiesti, str. Mihai Eminescu, nr. 28A, et 8, ap 30 Registrul comertului: J29/1075/2020 Cod fiscal/Cod unic de inregistrare: 42724823 RO90 BTRL RONC RT05 5819 5401 Banca Transilvania mobil: 0720/427951 mail: office@studii-geotehnice.ro	Doc. nr. 68/2021
		Data: 16/04/2021
		Pag 1 din 11

STUDIU GEOTEHNIC
PRIVIND NATURA TERENULUI DE FUNDARE PENTRU
CONSTRUIRE LOCUINTA « SP+P », IMPREJMUIRE
BRANSAMENTE UTILITATI
STRADA GAGENI, NR. 98A – CARTIE EDEN
T 65, LOT 317, NR. CAD. 147178
MUNICIPIUL PLOIESTI
JUDETUL PRAHOVA

BENEFICIARI:
POPESCU VICTOR
POPESCU FEVRONIA

INTOCMIT:
SC GEOCAD PADUROIU SRL



VERIFICATOR CERINTA AF: ING. EUGEN CONSTANTIN PETRESCU



Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 2 din 11

CUPRINS

1. *INTRODUCERE*

- 1.1 Scop
- 1.2 Descrierea activitatii
- 1.3 Autorizare
- 1.4 Restrictionari

2. *DESCRIEREA PROIECTULUI*

- 2.1 Date generale
- 2.2 Descrierea perimetrului
- 2.3 Documentatie

3. *DATE GENERALE*

- 3.1 Date geografice
- 3.2 Date geomorfologice si geologice generale
- 3.3 Consideratii hidrografice si hidrogeologice
- 3.4 Date seismice
- 3.5 Date climatice

4. *TESTE SI INVESTIGATII*

- 4.1 Investigatii prin sondaje
- 4.2 Date geotehnice
 - 4.2.1 Morfologie
 - 4.2.2 Litologie

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 3 din 11

4.2.3 Apa subterana

4.3 Categoria geotehnica a amplasamentului

5. **CONCLUZII SI RECOMANDARI**

6. **ANEXE GRAFICE**

6.1 Fisa sintetica F1

6.2 Plan de situatie, sc. 1:500

6.3 Raport de incercare nr. 450/14.04.2021

6.4 Harta Campiei Romane

6.5 Harta judet Prahova

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 4 din 11

1. INTRODUCERE

1.1 Scop

Aceasta documentatie prezinta rezultatele unui studiu geotehnic intocmit de S.C GEOCAD PADUROIU SRL, in vederea determinarii naturii terenului de fundare pentru urmatoarele lucrari: construire locuinta "Sp+P", imprejmuire, bransamente utilitati, in municipiul Ploiesti, judetul Prahova. Scopul acestui studiu e: acela de a da recomandari pentru designul fundatiei si alte aspecte geotehnice ale constructiei propuse pentru a fi realizata.

Forajul a fost executat cu o instalatie geotehnica tip Dormer Engineering cu diametrul de 75mm, iar analizele de laborator au fost efectuate de SC Labor Test SRL, laborator autorizat MDRAT (grad II).

SC GEOCAD PADUROIU SRL a primit acceptul proprietarului pentru: realizarea studiului geotehnic.

1.2 Descrierea activitatii

Prezenta documentatie isi propune urmatoarele:

- verificarea atenta a datelor existente;
- realizarea unei cercetari a solului si subsolului;
- realizarea unei analize geotehnice legate de constructia propusa utilizind informatiile obtinute din cercetarea solului si subsolului;
- realizarea acestui raport ce contine rezultatele analizelor, concluziilor si recomandarilor geotehnice legate de constructia propusa;

1.3 Autorizare

Evaluarea a fost efectuata si documentatia a fost realizata in concordanta cu ceea ce a fost programat.

Au fost respectate prescriptiile de proiectare si legislatia in vigoare la data intocmirii acestuia dupa cum urmeaza:

- **N 074/2014 – Normativ privind intocmirea documentatiilor geotehnice in constructii.**
- **EUROCOD 7-SR EN 1997-2:2008 – Proiectarea geotehnica.**
- **EUROCOD 8-SR EN 1998-1:2004 – Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur.**
- **P 100-1/2013 – Zonarea seismica a teritoriului Romaniei.**

1.4 Restrictionari

Acest raport a fost realizat pentru: utilizarea exclusiva de catre: fam. Popescu Victor si Fevronia, pentru a fi aplicat la proiectul descris in sectiunea 2. Studiul a fost efectuat in concordanta cu: practicile geotehnice ingineresti general acceptate.

SC GEOCAD PADUROIU SRL isi rezerva dreptul de a revizui aspectele geotehnice legate de: specificul constructiei si de a confirma corecta interpretare a recomandarilor prevazute in acest proiect.

Concluziile si recomandarile continute de aceasta documentatie se bazeaza pe datele obtinute de la un numar limitat de teste subterane. Natura si importanta diferentelor existente intre aceste teste subterane s-ar putea sa nu fie evidenta pana la inceperea constructiei sau

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 5 din 11

pana la efectuarea unor alte teste. Daca variatiile sau alte conditii latente sunt evidente, va fi necesara o reevaluare a recomandarilor continute de acest studiu.

Acest studiu nu include: o evaluare cu privire la substantele toxice existente in sol, in apele subterane, apele de suprafata, in aer, deasupra sau in jurul acestei suprafete.

Orice referire din acest raport sau din cercetarea subterana care se refera la mirosuri, culori sau alte conditii deosebite sunt date strict pentru informarea clientului.

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1 Date generale

Constructia care se va realiza urmeaza fi amplasata pe un teren liber in prezent si va avea regim maxim de inaltime "Sp+P".

Daca locatia: constructia propusa, elevatia sau orice alte schimbari sunt facute fata de ceea ce e aratat in planul inclus in acest raport, SC GEOCAD PADUROIU SRL trebuie avertizata pentru a determina daca recomandarile prezentate mai sunt valabile.

2.2 Descrierea perimetrului

Terenul studiat situat in: municipiul Ploiesti, strada Gageni, nr. 68A – cartier Eden, T 65, Lot 317, nr. cad. 147178, jud. Prahova, conform planului din anexa 2, are o suprafata de 581mp (din masuratori).

Acesta apartine zonei construibile a orasului si are categorie de folosinta – curti constructii.

2.3 Documentatie

Beneficiarii au pus la dispozitie urmatoarele documente:

- Plan de situatie, sc. 1:500
- Certificat de urbanism

3. DATE GENERALE

3.1 Date geografice

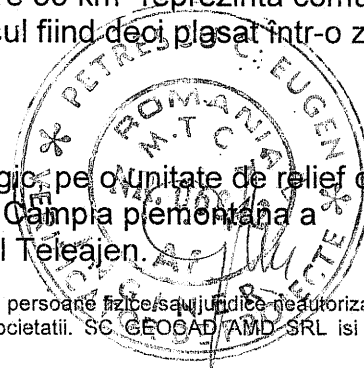
Municipiul Ploiești este așezat în centrul Munteniei, în partea central-nordică a Câmpiei Române, fiind unul dintre orașele cele mai importante ale țării. Se află la cea mai mică distanță de capitală, și cu toate că pe parcursul a patru secole a avut strânse legături cu aceasta, el și-a păstrat personalitatea.

Orașul Ploiești este traversat de meridianul 26°E (în partea sa de vest) și de paralela 44°55'N (în partea de sud). Paralela 45°N trece prin comunele suburbane Păulești, Blejoi și Bucov. Municipiul ocupă o suprafață de peste 60 km², din care 35 km² reprezintă comunele suburbane. Altitudinea medie a localitatii este de 150 m, orașul fiind deci plasat într-o zonă de câmpie.

3.2 Date geomorfologice si geologice generale

Ploiestiul s-a dezvoltat, din punct de vedere geomorfologic pe o unitate de relief cu aspect de campie piemontana, cunoscuta sub denumirea de Campia piemontana a Ploiestiului, delimitata la vest de raul Prahova si la est de raul Teleajen.

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.



S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 6 din 11

Campia piemontana a Ploiestiului e rezultatul depunerii in Cuaternar a unor depozite tinere, in general uniforme, alcatuite la partea superioara din argile si nisipuri argiloase, iar spre baza cu pietrisuri marunte. Urmare a acestor depozite acumulate in regiune, zona e cunoscuta in literatura de specialitate si sub denumirea de conul de dejectie aluvionar Prahova -Teleajen. Unitatea geomorfologica prezinta altitudini in general sub 200m si face trecerea de la zona subcarpatica situate la nord, la zona Campiei Romane situata la sud.

Ca aspect local, aceasta unitate, apare usor boltita cu inclinatii divergente spre vest si est catre vaile raurilor amintite, iar in zona centrala spre sud/sud-est. In general panta terenului, in aceasta zona a unitatii, nu: depaseste 5°.

Dupa cum s-a mentionat anterior, conul de dejectie Prahova-Teleajen care se dezvoltă in cuprinsul Campiei piemontane a Ploiestiului s-a format structural in Cuaternar, mai precis in Pleistocenul superior prin depuneri sedimentare aluviale avand o grosime medie de 30-50m.

Aceste depuneri sunt constituite in genere din nisipuri cu pietris si bolovanis in alternanta cu argile si prafuri, avand o structura incrucisata care stau peste o argila cenusie negricioasa de varsta Pleistocen mediu sub care se gasesc stratele de Candesti-orizontal de pietrisuri si bolovanisuri.

3.3 Consideratii hidrografice si hidrogeologice

Terenul studiat - zona Ploiesti - e incadrat in: regiunea hidrogeologica corespunzatoare campiei piemontane, subregiunea campiei piemontane din nord-estul Campiei Romane.

Acest teritoriu reprezinta o zona de acumulare recenta-cuaternara-unde din punct de vedere hidrogeologic se intalnesc doua complexe acvifere distincte si anume:

- Complexul superior aluvionar freatic al conului de dejectie Prahova-Teleajen.
- Complexul inferior al "Stratelor de Candesti"

Cele doua complexe acvifere sunt separate de un pachet de argile cenusii negricioase compacte.

a) Acest complex s-a format prin ingemanarea conurilor de dejectie a raurilor care traverseaza zona. Ele au o: constitutie granulometrica variata formata din bolovanisuri, pietrisuri, si nisip grosier cu intercalatii de pachete de argile prafoase sau prafuri argiloase. Depozitele au grosime de: cca 60-80m la contactul cu dealurile si descreste spre extremitatile complexului acvifer. Acest material aluvionar are o stratificatie de tip incrucisat ceea ce duce la formarea mai multor strate acvifere dintre care unele cu aspect ascensional. Alimentarea acestui complex se face prin infiltratii ale apelor de precipitatii si din pierderi din albia majora a Prahovei si Teleajenului.

Nivelul piezometric e: in general liber fiind intalnit la adancimi de 10,00-20,00m. Potentialul acvifer al acestui complex este ridicat, cu debite de 4-10l/s pentru denivelari de 1,00-9,00m.

b) Se intalneste frecvent sub adancimea de 80-100m si au o grosime intre 100-300m. Este constituit din: pietrisuri, nisipuri in intercalatii cu argile, argile prafoase si argile marnoase. Alimentarea lui se face din precipitatii. Panta de curgere a acviferului e de la nord-vest la sud-est.

Freaticul poate apare, in: zona studiata, la o adancime de peste 6,00m si avea fluctuatii importante de nivel, functie in principal de cantitatea de precipitatii care cade in teren.

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L.	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 7 din 11

3.4 Date seismice

Conform normativului P 100/1-2013 – zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului de proiectare ($a_g = K_s \cdot g$) pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR=225$ ani, municipiul Ploiesti se incadreaza la $K_s=0,35$, iar conform zonarii teritoriului Romaniei in raport de valorile perioadei de control (de colt) la $T_c=1,6$.

3.5 Date climatice

Teritoriul municipiului Ploiesti e: situat intr-o zona cu climat temperat continental, de campie, caracterizat prin urmatoarele valori (Monografia geografica a Romaniei).

- Regimul temperaturilor:
 - temperatura medie anuala: $+10,6^{\circ}\text{C}$
- Adancimea maxima de inghet: $0,80-0,90\text{m}$
- Regimul precipitatiilor:

Cantitatea de precipitatii medii multianuale, masurate intr-o perioada de zece ani este de aproximativ 600mm, repartizata astfel:

- ianuarie: $30-40\text{mm}$
- iunie: 88mm

- Regimul vanturilor.
 - vanturile dominante bat din directiile NE (14,9%) si E (13.3%)

În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s. Presiunea atmosferică este de 748,2 mm.

- intensitatea medie a vanturilor: $2,3-3,1\text{m/s}$
- calmul atmosferic inregistreaza valoarea de 25,8%

4. TESTE SI INVESTIGATII

4.1 Investigatii prin sondaje

Investigatia pentru determinarea caracteristicilor subsolului include o recunoastere a terenului, forajul geotehnic si obtinerea de probe de sol.

Forajul F1 a fost realizat pe locatia propusa conform planului prezentat in anexa 2 la adancimea de 6,00 metri. Acesta a fost efectuat pe data de 12.04.2021 utilizand o foreza geotehnica tip Dormer Engineering cu diametrul de 75mm, proprietate SC GEOCAD PADUROIU SRL.

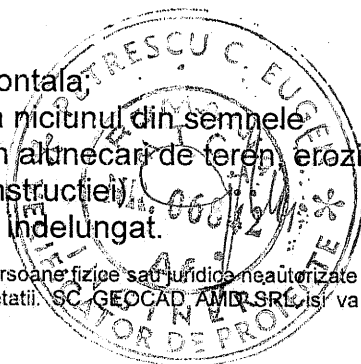
Probele de sol au fost obtinute pe intervalele selectate si au fost identificate in concordanta cu numarul proiectului, numarul forajului si adancimea de unde au fost obtinute (a se vedea fisa sintetica a forajului F1).

4.2 Date geotehnice

4.2.1 Morfologie:

- suprafata terenului este relativ plana si aproape orizontala;
- terenul este pe deplin stabil (nu prezinta la suprafata niciunul din semnele specifice fenomenelor fizico-geologice active precum alunecari de teren, eroziuni, prabusiri etc., care sa puna in pericol stabilitatea constructiei);
- nu prezinta crapaturi si nu tine apa la suprafata timp indelungat.

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.



S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 8 din 11

- sunt prezente gropi de umplutura si materiale realizate de om.

4.2.2 Litologie:

Din punct de vedere litologic zona cuprinde **roci bune de fundare.**

Urmatoarele tipuri de sol au fost cercetate in urma realizarii unui foraj pe aceasta locatie:

(F1)

- 0,00 – 0,50m – sol vegetal
- 0,50 – 1,50m – praf nisipos argilos cafeniu cu intercalatii roscate, rar pietris mic, plasticitate mijlocie, vartos, compresibilitate mare
- 1,50 – 3,20m – nisip prafos galben cafeniu cu intercalatii de pietris
- 3,20 – 6,00m – pietris cu nisip fin galben cafeniu

Stratificatia e, practic uniforma si orizontala.

Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

4.2.3 Apa subterana:

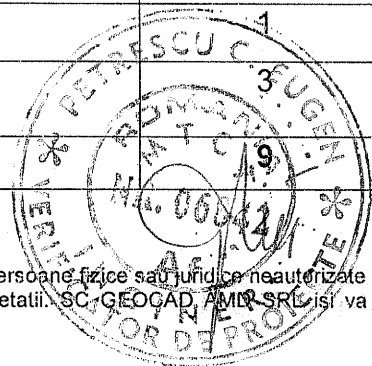
- ca mediu acvifer prezenta, in zona, la adancimi de peste 6,00m, nu creeaza probleme sapaturilor pentru fundatii sau exploatarei viitoarei constructii.
- nivelul apelor subterane depinde de variatiile sezoniere si de schimbarile in utilizarea terenului.

4.3 Categoria geotehnica a amplasamentului

Categoria geotehnica in care poate fi incadrat amplasamentul examinat reprezinta riscul geotehnic al acestuia, care poate fi exprimat functie de o serie de factori legati atat de teren, cat si de vecinatati, dupa cum urmeaza (conform NP 074/2014).

Factori de avut in vedere		Punctaj
Conditii de teren	Terenuri bune	2
Apa subterana	Fara epuismen	1
Clasificare constructiei dupa categoria de importanta	Redusa	2
Vecinatati	Fara riscuri	4
Zonarea seismica	$a_g=0,35g$	3
Riscul geotehnic	Redus	9

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.



S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 9 din 11

Riscul geotehnic e: **redus**, deci amplasamentul poate fi incadrat in **categoria geotehnica 1**.

Nr. crt.	Riscul geotehnic		Categoria geotehnica
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6...9	1
2	Moderat	10...14	2
3	Major	15...21	3

5. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Recomandarile prezentate in urmatoarele subcapitole ale acestui proiect se bazeaza pe:

- informatiile cunoscute despre constructia propusa
- rezultatele obtinute din forajul geotehnic executat
- experienta pe care am obtinut-o din studii similare

Deoarece testele obtinute in situ reprezinta, statistic, un procent foarte mic de obtinere a caracteristicilor subterane, este posibil ca, in timpul constructiei, acestea sa difere foarte mult de cele indicate in studiu. In aceste circumstante, o corectare a acestuia ar putea fi necesara.

- Acest studiu se bazeaza pe informatiile obtinute din planul locatiei si din proiectul de constructie. Schimbarea locatiei sau a arhitecturii propuse poate avea efecte majore asupra concluziilor si recomandarilor din acest studiu. Firma SC GEOCAD PADUROIU SRL trebuie sa fie contactata in cazul unor asemenea schimbari
- Terenul cercetat nu pune probleme din punct de vedere al stabilitatii generale (nu prezinta la suprafata semnele exterioare specifice fenomenelor fizico-geologice active).
- In subteranul zonei nu sunt prezente saruri solubile sau nisipuri lichefiabile care, in conditii specifice (dizolvare datorate infiltrarii apelor sau socuri seismice) ar putea sa dea deformari nedorite la suprafata terenului.
- Conform normativului P 100/1-2013 – zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului de proiectare ($a_g = K_s \cdot g$) pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani, municipiul Ploiesti se incadreaza la $K_s = 0,35$, iar conform zonarii teritoriului Romaniei in raport de valorile perioadei de control (de colt) la $T_c = 1,6$.
- Riscul geotehnic e redus, deci amplasamentul poate fi incadrat in: **categoria geotehnica 1**.
- **Apa subterana** este prezenta in sol la o adancime de peste **6,00m**.
- **Stratificatia intalnita in zona e urmatoarea:**
 - **0,00 – 0,50m – sol vegetal**
 - **0,50 – 1,50m – praf nisipos argilos cafeniu cu intercalatii roscate, rar pietris mic, plasticitate mijlocie, vartos, compresibilitate mare**
 - **1,50 – 3,20m – nisip prafos galben cafeniu cu intercalatii de pietris**
 - **3,20 – 6,00m – pietris cu nisip fin galben cafeniu**

Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.



S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L.	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 10 din 11

Pamanturile prezente in verticala locului sunt roci bune de fundare conform prevederilor NP 074/2014 si admit fundarea directa, precum si calculul definitiv al fundatiilor pe baza presiunilor conventionale.

Se recomanda

- 1. Fundarea directa a locuintei pe orizontul de praf nisipos argilos la adancimea de 1,00m fata de nivelul actual al solului – zona fara subsol, cu folosirea presiunii conventionale $p_{conv} = 260ka$ – conform NP 112/2014 (pentru fundatii cu adancime $D_f = 2,00m$ si latime $B = 1,00m$). Pentru alte adancimi de fundare sau latimi ale fundatiilor, valoarea presiunii conventionale se va corecta conform prevederilor normativului mentionat, anexa D.**
- 2. Fundarea directa a locuintei pe orizontul de nisip prafos la adancimea de 2,70m fata de nivelul actual al solului – zona cu subsol, cu folosirea presiunii conventionale $p_{conv} = 260ka$ – conform NP 112/2014 (pentru fundatii cu adancime $D_f = 2,00m$ si latime $B = 1,00m$). Pentru alte adancimi de fundare sau latimi ale fundatiilor, valoarea presiunii conventionale se va corecta conform prevederilor normativului mentionat, anexa D.**
- 3. In suprafetele care trebuie excavate vegetatia, solul fertil (aproximativ 25-30 cm), radacinile si alte materiale indezirabile trebuie indepartate din cadrul suprafetei de construit si inlocuite cu material specific pentru umpluturi. Toate aceste operatii se recomanda: a fi efectuate in conditii de vreme uscata. Operatiile executate cu echipament greu in conditii de vreme umeda, pot duce la: mixarea excesiva a solului fertil cu solul imediat urmator.**
- 4. Sapaturile pentru fundatii se vor executa in ritm alert, pe cat se poate intr-o perioada lipsita de precipitatii si nu vor fi lasate deschise timp indelungat, pentru a nu risca degradari ireversibile ale terenului de fundare datorita ciclurilor repetate de umezire-uscare sau de inghet-dezghet.**
- 5. Umplerea gropilor din jurul fundatiilor se face cu pamant scos din excavatii asezat in straturi si compactat corespunzator in momentul in care constructia a depasit nivelul terenului.**
- 6. La lucrarile de excavare cu adancimi mai mari de 2,00m sunt necesare lucrari de sprijinire a peretilor gropii de fundatie.**
- 7. Ultimul strat de pamant (cca 0,30cm) de pe fundul sapaturii sa fie evacuat inainte de turnarea betonului, pentru a evita efectele negative cauzate de variatiile de umiditate.**
- 8. Daca la cota de fundare proiectata se intalnesc umpluturi, sapaturile vor trebui adancite pana la terenul natural (inclusiv 0,20m necesari incastrarii fundatiei in strat)**
- 9. Evacuarea apelor superficiale si amenajarea terenului in usoara umplutura, cu panta de scurgere spre exterior, pentru a evita stagnarea apelor in jurul constructiei.**
- 10. Se vor planta sau mentine arbori la o distanta de minim 3,00m fata de cladire – pomi fructiferi.**



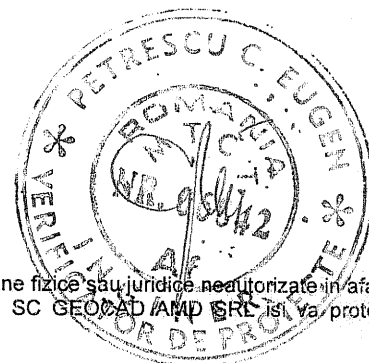
Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.

S.C. GEOCAD PADUROIU S.R.L.	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 68/2021
		Date: 16/04/2021
		Pag 11 din 11

11. Arborii din specii considerate nepericuloase (larice, brad, pin – cu radacini pivotante) se pot planta in apropierea imobilului.

Terenul la cota de fundare va fi receptionat, in mod obligatoriu, de catre geolog, iar procesul verbal de natura a terenului va fi atasat la cartea tehnica a constructiei.

Intocmit,
Ing. geolog Anca Miruna Paduroiu



Orice reproducere, utilizare sau distribuire a acestui document sau parti din acesta de catre persoane fizice sau juridice neautorizate in afara de SC GEOCAD AMD SRL este interzisa fara autorizarea scrisa a reprezentantului societatii. SC GEOCAD AMD SRL isi va proteja drepturile in conformitate cu dispozitiile civile si penale ale legii.

FISA SINTETICA F1

Str. Gageni, nr. 68A, T 65, Lot 317
Ploiesti, judetul Prahova

Cota relativa 164m

Adancime foraj	Grosimea stratului	Adancimea apei subterane	Stratificatie	DESCRIERE LITOLOGICA	PROBE		GRANULOZITATE				W%	Limita de curgere	WL%	Limita de framantare	Ip	Ic	Greutate volumica	n%	Indicele porilor	Gradul de umiditate	M200-300	Modul de deformare	IN EDMETRU			REZISTENTA LA FORFECARE		
					Numar proba	Adancimea de recoltare	Argile	0,005-0,05	0,005-2,00	2,00-20,00													Pietris	edometric	Tasare specifica la 200kPa	Tasare specifica suplimentara	Unghiul de frecare	φ°
0,50	0,50	0,50		Sol vegetal	1	1,00	20	44	36	-	16,6	34	15	19	0,91	19,07	38	0,62	0,72	9090			3,9	0,0				
1,50	1,00				Praf nisipos argilos cafeniu cu intercalatii rosate, rar pietris mic, plasticitate mijlocie, vartos, compresibilitate mare	2	3,00	8	12	53	27	10,6	-	-	-	-	19,22	34	0,52	0,54								
3,20	1,70				Nisip praos galben cafeniu cu intercalatii de pietris	3	4,50	1	7	18	74						17,37											
6,00	2,80			Pietris cu nisip fin galben cafeniu																								

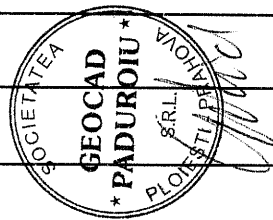
SOCIETATEA

GEOCAD

PADUROIU

PROIECTIA

S.R.L.



Nr. iesire: 450/14.04.2021

RAPORT DE INCERCARE NR. 450 DIN DATA DE 14.04.2021

1. **CLIENT: SC GEOCAD PADUROIU SRL**
Adresa: Ploiesti, str.M.eminescu, nr.28A
- proiectant : NA
-elaborator studiu geotehnic : Da
2. **Comanda nr. intrare: 196/ 12.04.2021**
3. **Denumire lucrare: CONSTRUIRE LOCUINTA Sp+P IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. GAGENI, NR. 98A, T 65, LOT 317, JUDET PRAHOVA**
4. **Data primirii obiectului de incercat in laborator** 12.04.2021
5. **Data efectuării incercarilor solicitate** 12 – 14.04.2021
6. **Obiectul de incercat** probe de teren fundare
7. **Metode aplicate pentru incercarile autorizate si efectuate de laborator:**
 - 7.1 Umiditate conform PL GTF 02 , STAS 1913/1-82
 - 7.2 Granulometrie (cernere si sedimentare) PL GTF 03 , STAS 1913/5-85, SR EN 933-1:2012
 - 7.3 Limite de plasticitate conform PL GTF 04 (metoda cupa si cilindrii), STAS 1913/4-86
 - 7.4 Caracteristicile pamanturilor contractile PL GTF 05, STAS 1913/12-88
 - 7.5 Caracteristici de compactare-incercarea Proctor PL GTF 06 , STAS 1913-13/83
 - 7.6 Determinarea greutatii volumice in teren PL GTF 07, STAS 1913/15-75
 - 7.7 Determinarea densitatii-metoda cu stanta PL GTF 08, STAS 1913/3-76
 - 7.8 Determinarea compresibilitatii pamantului prin incercare in edometru PL GTF 09, STAS 8942-1/89
 - 7.9 Determinarea rezistentei pamanturilor la forfecare prin incercarea la forfecare directa PL GTF 11, STAS 8942-2/82
 - 7.10 Determinarea permeabilitatii: metoda cu gradient variabil STAS 1913/6-76
8. Esantionarea a fost facuta de catre client SC GEOCAD PADUROIU SRL
Metoda de esantionare cercetari prin foraj executat in teren
Persoana care a facut esantionarea Paduroiu Anca
PV de esantionare si predare primire probe in 196/12.04.2021
laborator nr. intrare
9. *Raportul de incercare contine 4 pagini din care 2 anexe*
10. *Rezultatele din prezentul raport de incercare se refera numai la obiectul de incercat.*
11. *Raportul de incercari este emis in 2 exemplare conform PS – 02 – Controlul inregistrarilor*
12. *Fara aprobarea scrisa a laboratorului SC LABOR TEST acest raport de incercare nu poate fi reprodus decat integral*
13. *Incercarile s-au efectuat conform comenzii client si s-au respectat cerintele prevazute de normele in vigoare si de procedurile de lucru.*
14. *Declaram pe propria raspundere ca incercarile nu s-au efectuat sub presiuni de orice natura.*

Sef laborator
dr. ing. Ciocîrdel Mihai



RAPORT INCERCARE - CENTRALIZATOR

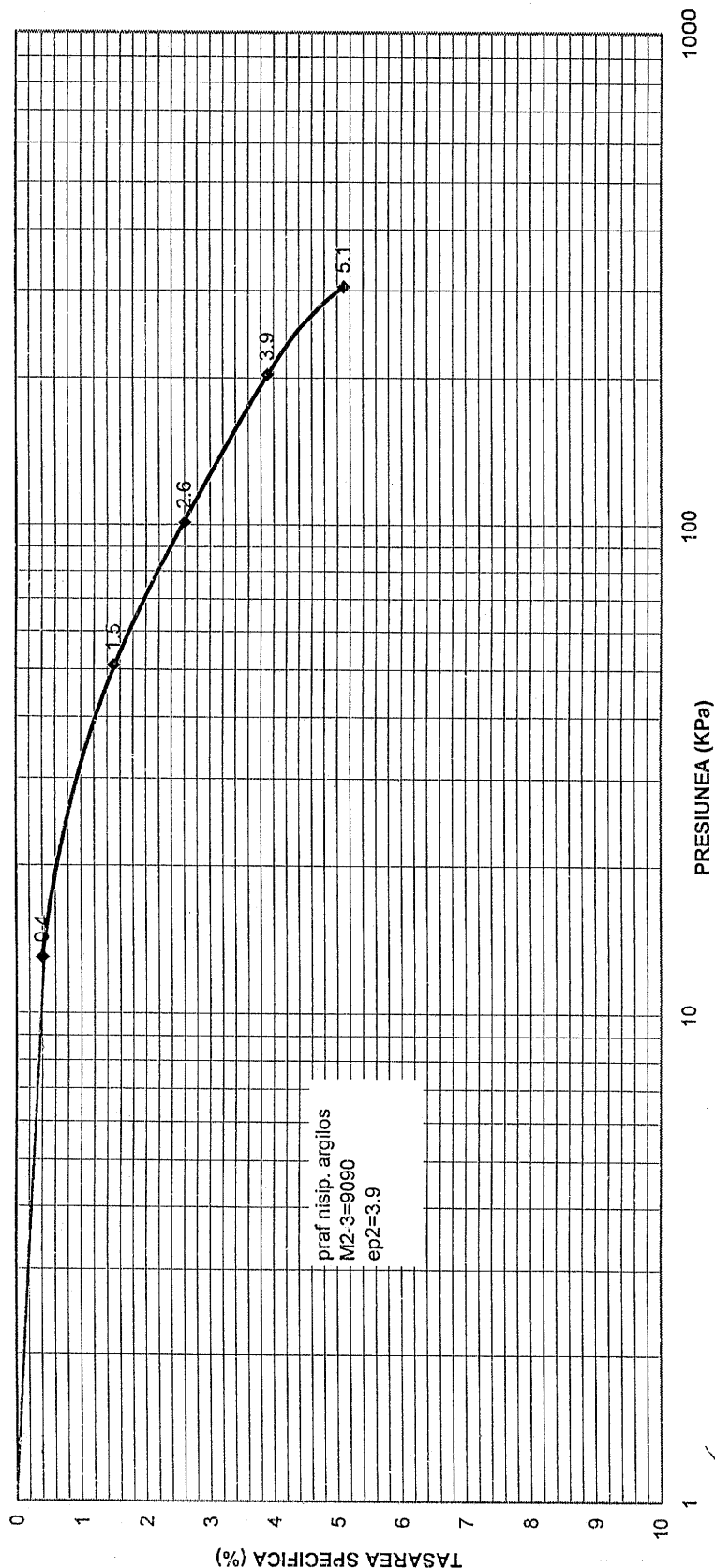
Denumire lucrare : CONSTRUIRE LOCUINTA Sp+P IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. GAGENI, NR. 98A, T 65, LOT 317,
JUDET PRAHOVA

Sondajul	Adancimea probei (m)	Tip proba - tulburata/netulburata	Descrierea probei	Granulozitate STAS 1913/5-85				Umiditate naturala STAS 1913/1-82				Plasticitate STAS 1913/4-86				Structura STAS 1913/3-76				Caracteristici contractile STAS 1913/12-88			Compresibilitatea STAS 8942/1-89		
				d ₁	d ₃	d ₂	d ₄	w %	w _L %	w _p %	I _p	I _c	Greutatea volumica γ/γ_d kN/m ³	Porozitatea n %	Indice de porozitate e	Gradul de umiditate S _r	Modul de compresibilitate M ₂₋₃ kPa	Coef. de tasare specifica e _p	Tasare specif. la inundare i _{m3}						
1	1.00	T	Praf nisipos argilos cafeniu cu interc. roscate, rar pietris mic	20	44	36	-	16.6	34	15	19	0.91	19.07	38	0.62	0.72	9090	3.9	0						
	3.00	T	Nisip praos galben cafeniu cu interc. de pietris	8	12	53	27	10.6	-	-	-	-	19.22	34	0.52	0.54	-	-	-						
	4.50	T	Pietris cu nisip fin galben cafeniu	1	7	18	74	-	-	-	-	-	17.37	-	-	-	-	-	-						

Sef profil,
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

CURBA DE COMPRESIUNE TASARE
 CONSTRUIRE LOCUINTA Sp+P IN MUNICIPIUL PLOIESTI,
 STR. GAGENI, NR. 98A, T 65, LOT 317, JUDET PRAHOVA
 FORAJ 1 , ADANCIMEA 1.00 m



Sef profil
 ing. Popa Laetitia

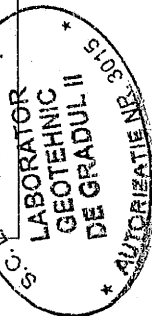
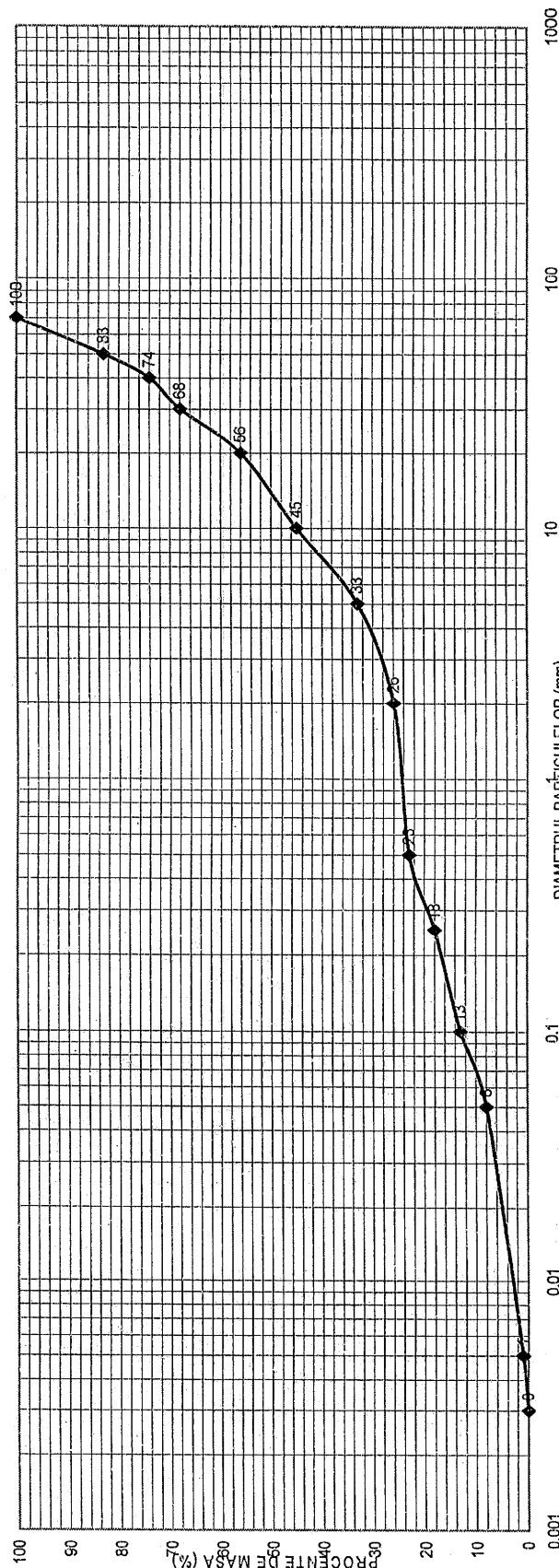


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
CONSTRUIRE LOCUINTA Sp+P IN MUNICIPIUL PLOIESTI,
STR. GAGENI, NR. 98A, T 65, LOT 317, JUDET PRAHOVA
FORAJ 1, ADANCIMEA 4.50 m



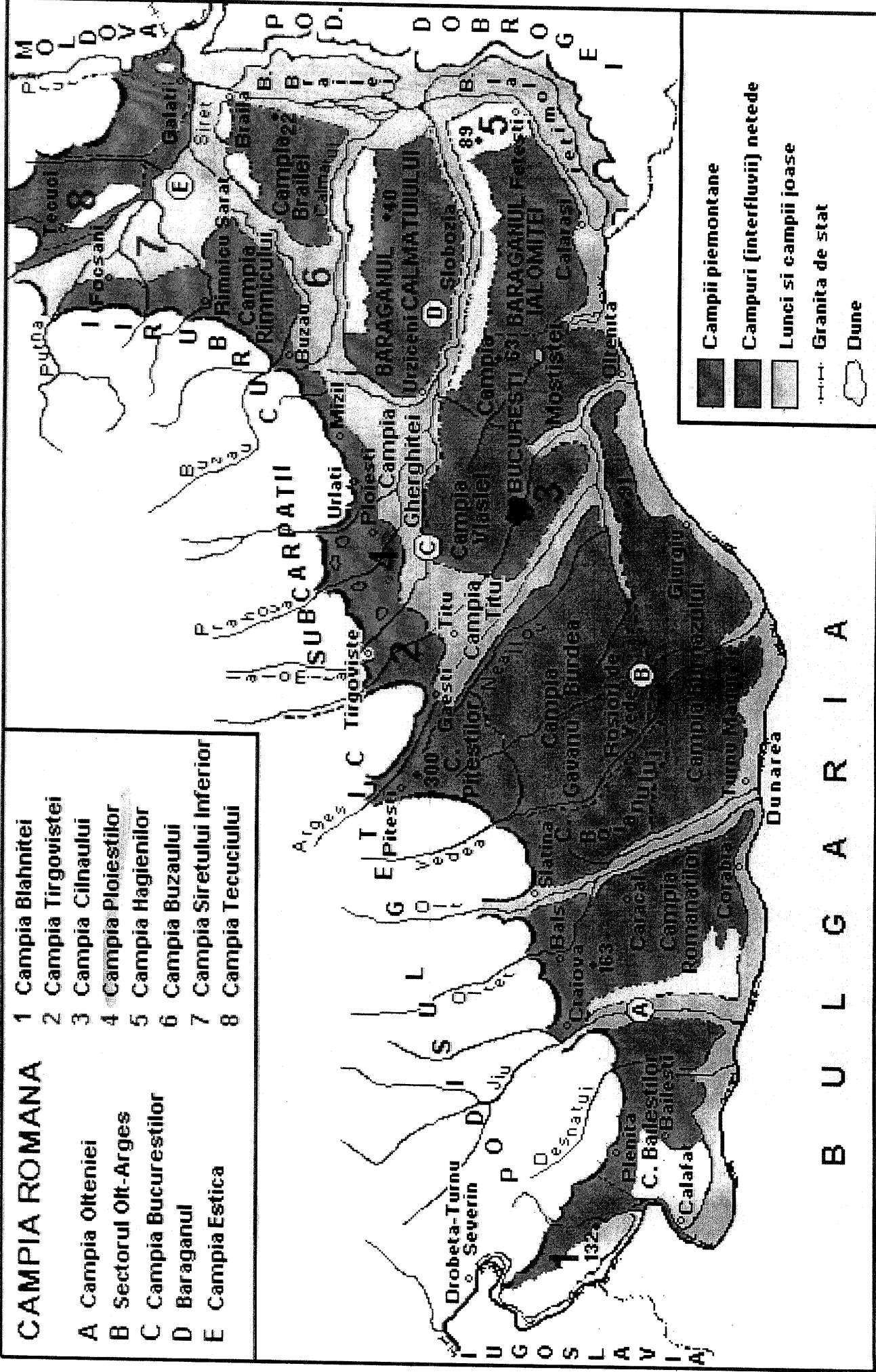
0.002<d<0.005	Argila	1%	0.25<d<0.50	Nisip mijlociu	5%	20<d<70	Pietris mare	44%
0.005<d<0.05	Praf	7%	0.50<d<2	Nisip mare	3%	70<d<200	Bolovanis	-%
0.05<d<0.25	Nisip fin	10%	2<d<20	Pietris mic	30%	d >200	Blocuri	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

CAMPIA ROMANA

- A Campia Otteniei
- B Sectorul Ott-Arges
- C Campia Bucurestilor
- D Baraganul
- E Campia Estica

- 1 Campia Blahnitei
- 2 Campia Tirgovistei
- 3 Campia Cilnului
- 4 Campia Ploiestilor
- 5 Campia Hagienilor
- 6 Campia Buzaului
- 7 Campia Siretului Inferior
- 8 Campia Tecuciului



B U L G A R I A



© Copyright www.comune.ro

Date generale ale județului Prahova