

MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

Doamna / Domnul PETRESCU C. EUGEN CONSTANTIN

Cod numeric personal: _____

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, RUXANDRA TEODORESCU

Semnătura titularului

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</p> <p>23.08.2015</p> <p>până la</p>	<p>Prelungit valabilitatea</p> <p>23.08.2020</p> <p>până la</p>	<p>Prelungit valabilitatea</p> <p>23.08.2025</p> <p>până la</p>
<p>Prelungit valabilitatea</p> <p>până la</p>	<p>Prelungit valabilitatea</p> <p>până la</p>	<p>Prelungit valabilitatea</p> <p>până la</p>

LEGITIMAȚIE

Seria B. Nr. 06842

Numele si prenumele vericatorului atestat

Nr.5510/15.06.2023

PETRESCU EUGEN

Legitimatie:Seria B Nr.06842

Adresa:Bdul Matei Basarab,bl.U21,sc.A,ap.12
Slobozia,judetul Ialomita

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinta **A_f**

a documentatiei: **Studiu geotehnic**

pentru obiectivul: PUZ – SCHIMBARE DESTINATIE FUNCTIONALA DIN ZONA TEA –
CULTURI AGRICOLE SI RETELE TEHNICO EDILITARE- INDUSTRIE SI
DEPOZITARE.

1 DATE DE IDENTIFICARE

-proiectant general/beneficiar: SC TITAN LOGISTIC PARK SRL.

-proiectant de specialitate: S.C.GEOCAD PADUROIU S.R.L.

-amplasament: STR TITAN, FN, T22, A37/8-10, NC 149185, MUN PLOIESTI, JUD PRAHOVA.

2 INDEPLINIREA EXIGENTELOR

Studiul geotehnic a fost elaborat respectându-se prevederile urmatoarelor standarde si normative:
P100/1-2013, STAS 6054/77, NP 074/201, 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 ARGILOS.

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



GEOCAD PADUROIU SRL	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. 118/2023
		Data: 10/06/2023
		Pag 1 din 10

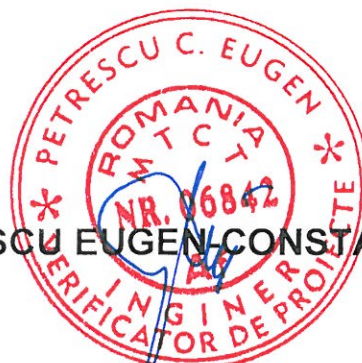
STUDIU GEOTEHNIC
PRIVIND NATURA TERENULUI DE FUNDARE PENTRU
PUZ – SCHIMBARE DESTINATIE FUNCTIONALA
DIN ZONA TEA – CULTURI AGRICOLE SI RETELE
TEHNICO-EDILITARE IN ZONA ID-INDUSTRIE SI DEPOZITARE
MUNICIPIUL PLOIESTI
STRADA TITAN, FN
T 22, A 307/8-10, NR. CAD. 149185
JUDETUL PRAHOVA

BENEFICIAR:
TITAN LOGISTIC PARK SRL

INTOCMIT:
GEOCAD PADUROIU SRL



VERIFICATOR CERINTA AF: ING. PETRESCU EUGEN CONSTANTIN



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

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 2 din 10

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**

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 3 din 10

4.2.3 Apa subterana

4.3 Categoria geotehnica a amplasamentului

5. **CONCLUZII SI RECOMANDARI**

6. **ANEXE GRAFICE**

6.1 Fisa sintetica F1-7

6.2 Plan mobilare orientativa, sc. 1:500

6.3 Raport de incercare, nr. 622/02.06.2023

6.4 Harta Campia Romana

6.5 Harta judet Prahova

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 4 din 10

1. INTRODUCERE

1.1 Scop

Aceasta documentatie prezinta: rezultatele unui studiu geotehnic intocmit de GEOCAD PADUROIU SRL, in vederea elaborarii si PUZ – schimbare destinatie functionala din zona TEA-culturi agricole si retele tehnico-edilitare in zona ID-industrie si depozitare, in municipiul Ploiesti, judetul Prahova.

Forajele au fost executate cu o instalatie geotehnica tip Dormer Engineering cu diametrul de 75mm iar analizele de laborator au fost efectuate de LABOR TEST laborator autorizat gradul II.

1.2 Descrierea activitatii

Prezenta documentatie isi propune urmatoarele:

- verificarea atenta a datelor existente;
- realizarea unei cercetari a solului si subsolului;
- intocmirea unui raport care sa contina datele obtinute din foraje si analize laborator.

1.3 Autorizare

Evaluarea a fost efectuata si documentatia a fost realizata in concordanta cu: ceeace a fost programat. **GEOCAD PADUROIU SRL a primit acceptul proprietarului de a realiza acest studiu.**

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

- **N 074/2022 – 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 studiu a fost realizat pentru utilizarea exclusiva de catre: Titan Logistic Park SRL, pentru a fi aplicat la planul de urbanism zonal. Acest studiu a fost efectuat in concordanta cu: practicile geotehnice ingineresti general acceptate.

Acesta 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

Documentatia obiect al prezentului studiu se intocmeste fiind necesara beneficiarului pentru intocmirea planurilor urbanistice pe terenul intravilan al municipiului Ploiesti, strada

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



GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 5 din 10

Titan, T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185, jud. Prahova, conform solicitarilor autoritatilor competente. PUZ - ul se realizeaza pentru schimbare destinatie functionala teren.

2.2 Descrierea perimetrului

Perimetrul studiat, situat in municipiul Ploiesti, jud. Prahova, conform planului din anexa 2, are o suprafata studiata de 40353mp (din masuratori):

Terenul apartine intravilanului orasului si are categorie de folosinta – arabil.

2.3 Documentatie

Beneficiarul a pus la dispozitie urmatoarele documente:

- Plan mobilare orientativa, scara 1:500
- Certificat de urbanism

3. DATE GENERALE

3.1 Date geomorfologice si geologice generale

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.

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 dezvolta 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.

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 6 din 10

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 ingemanaarea 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.

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 $T_c=1,6s$.

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: $+10,6^{\circ}\text{C}$

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 7 din 10

- Adancimea maxima de inghet: 0,80-0,90m
- Regimul precipitatiilor:

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

- ianuarie: 30-40mm
- 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: 2,3-3,1m/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, forajele geotehnice si obtinerea de probe de sol.

Forajele F1-7 au fost sapate pe locatia propusa la adancimea de 6,00m conform planului prezentat in anexa 2. Acestea au fost efectuate in perioada 22-23.05.2023, utilizand o foreza geotehnica tip Dormer Engineering cu diametrul de 75mm, proprietate 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 a fost obtinuta (a se vedea fisa sintetica a forajului F1-7).

4.2 Date geotehnice

4.2.1 Morfologie:

- suprafata terenului este relativ plana;
- 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.
- in zona forajelor F5-7 a fost adaugat pietris cu nisip.

4.2.2 Litologie:

Din punct de vedere litologic zona cuprinde ~~pamanturi medii de fundare~~
Urmatoarele tipuri de sol au fost cercetate in urma realizarii unui foraj pe aceasta locatie:

F1

- 0,00 – 0,50m – umplutura



GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 8 din 10

- 0,50 – 4,20m – praf argilos cafeniu cu plasticitate mare, consistent, compresibilitate mare
 - 4,20 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii ruginii, concretuni
- Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F2

- 0,00 – 0,50m – sol vegetal
 - 0,50 – 4,00m – praf argilos cafeniu cu plasticitate mare, consistent, compresibilitate mare
 - 4,00 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii ruginii, concretuni
- Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F3

- 0,00 – 0,50m – sol vegetal
 - 0,50 – 1,50m – praf argilos cafeniu cu plasticitate mare, consistent, compresibilitate mare
 - 1,50 – 4,00m – argila prafoasa galben cafenie cu plasticitate mare, vartoasa
 - 4,00 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase
- Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F4

- 0,00 – 0,50m – sol vegetal
 - 0,50 – 1,50m – praf argilos cafeniu cu plasticitate mijlocie, consistent, compresibilitate mare
 - 1,50 – 4,20m – praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos
 - 4,20 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase
- Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F5

- 0,00 – 1,10m – pietris cu nisip fin galben cafeniu
 - 1,10 – 4,00m – praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos
 - 4,00 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase
- Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F6

- 0,00 – 1,10m – pietris cu nisip fin galben cafeniu
- 1,10 – 4,00m – praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos
- 4,00 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase



GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 9 din 10

Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.

F7

- 0,00 – 1,20m – pietris cu nisip fin galben cafeniu
- 1,20 – 4,00m – praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos
- 4,00 – 6,00m – praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase

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 viitoarelor constructii care se vor proiecta.
- 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 medii	3
Apa subterana	Fara epuismen	1
Clasificare constructiei dupa categoria de importanta	Redusa	2
Vecinatati	Fara riscuri	1
Zonarea seismica	ag=0,35g	3
Riscul geotehnic	Moderat	10

Riscul geotehnic este moderat, deci amplasamentul poate fi incadrat in **categoria geotehnica 2**.

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

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

GEOCAD PADUROIU SRL	STUDIU GEOTEHNIC	Doc nr 118/2023
		Date: 10/06/2023
		Pag 10 din 10

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 arhitecturii propuse poate avea efecte majore asupra concluziilor si recomandarilor din acest studiu. Firma 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 lichifiabile 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 $T_c=1,6s$.
- Riscul geotehnic e **moderat**, deci amplasamentul poate fi incadrat in: **categoria geotehnica 2**.
- **Apa subterana** este prezenta in sol la adancimi de peste **6,00m**.
- **Categoria geotehnica a fiecarui amplasament va fi stabilita in functie de tipul constructiilor care se vor proiecta si de datele obtinute din foraje.**
- **Amplasamentul studiat e in general favorabil amplasarii constructiilor.**
- **Presiunea conventionala recomandata pentru alcatuirea pamanturilor din zona studiata e conform NP112/2014: $p_{conv} = 220kPa$ – (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.**
- **Acest referat este valabil pentru faza PUZ. Pentru DTAC se va realiza o noua documentatie.**



Proiectat de
Ing. Geolog Anca Miruna Paduroiu



Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F1

Data inceperii forajului: 22.05.2023
Data terminarii forajului: 22.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Cota relativa m

Adancime		Grosimea	NH apa subterana	Coloana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii	
						Numar proba / T, NT	Adancimea	Argila	Praf	Nisip	Pietris										Eoed-200-300	E200	Im3	φ	c		
0,50	0,50	m	m				1	1,00	29	62	9	-	24,1	41	17	24	0,70	17,36	47	0,88	0,74	kPa	%	°	kPa		
					Umplutura		T									13,98					6666	4,4	-				
4,20	3,70				Praf argilos cafeniu cu plasticitate consistent, compresibilitate mare		2	3,00	28	58	14	-	22,1	39	16	23	0,73	17,65	45	0,82	0,72						
					Praf argilos cafeniu cu intercalatii ruginii, concretiuni		3	4,50	24	57	19	-															
6,00	1,80						T																				

Intocmit
Ing. geolog
Anca Miruna Paduroiu
S.R.L.
PLOIESTI - PRAHOVA

Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F2

Data inceperii forajului: 22.05.2023
Data terminarii forajului: 22.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

Cota relativa m

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Municipiul Focșeni, str. Iliail, FN., I 22, A 30/78-10, nr. cad. 149/185

Adancime	Grosimea	NH apa subterana	Coloana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii			
					Numar proba / T, NT	Adancimea	Argila	Praf	Nisip	Pietris										Eoed-200-300	E200	Im3	φ	c				
0,50	0,50			Sol vegetal	1	1,00	27	58	0,005-2,00	2,00-20,00	23,7	39	17	22	0,69	17,62	46	-	0,83	0,77	9250	4,6	-			KPa	°	
				Praf argilos cafeniu cu plasticitate mare, consistent, compresibilitate mare	T											14,24												
4,00	3,50				2	3,00	25	57	28	-	21,4	38	16	22	0,75	17,50	45	0,82	0,71									
				Praf argilos cafeniu cu intercalatii ruginii, concretuni	T											14,41												
6,00	2,00				3	4,50	21	59	20	-																		
					T																							

Intocmit, 
Ing. geotehnic Miruna Paduroiu
Arca Miruna Paduroiu
S.R.L.
PRAHOVA - ROMANIA

Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F3

Data inceperii forajului: 22.05.2023
Data terminarii forajului: 22.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Cota relativa m

Municipiul Ploiesti, Str. Itili, P.N., I ZL, A 30778-10, nr. cad. 149185

Adancime	Grosimea	NH apa subterana	Coloana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii
					Numar proba / T, NT	Adancimea	DISTRIBUTIE													Eoed-200-300	E200	Im3	φ	c	
							Argila	Praf	Nisip	Pietris															
m	m	m				m	<0,005	0,005-0,05	0,005-2,00	2,00-20,00	%	%	%	%	-	kN/mc	%	-	-	kPa	%	°	kPa _a		
0,50	0,50			Sol vegetal	1	1,00	26	64	10	-	26,2	41	20	21	0,70	17,72	47	0,88	0,80	7142	4,7	-			
1,50	1,00			Praf argilos cafeniu cu plasticitate mare, consistent, compresibilitate mare	T										14,04										
				Argila prafoasa galben cafeniu cu plasticitate mare, vartoasa	2	3,00	30	59	11	-	25,8	44	21	23	0,79	17,52	47	0,88	0,79						
4,00	2,50				T											13,92									
				Praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase	3	4,50	21	61	18	-															
6,00	2,00				T																				

SECRET

Intocmit,
Ing. geotehnic
Anca Mituna PADUROIU *
SRL
PLOIESTI - PRAHOVA

Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F4

Data inceperii forajului: 23.05.2023
Data terminarii forajului: 23.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Cota relativa m

Adancime	Grosimea	NH apa subterana	Coloana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii
					Numar proba / T, NT	Adancimea	DISTRIBUTIE													Eoed-200-300	E200	Im3	φ	c	
							Argila	Praf	Nisip	Pietris															
m	m	m				3	<0,005	0,005-0,05	0,005-2,00	2,00-20,00	%	%	%	%	-	KN/mc	%	-	-	kPa	%			kPa	
0,50	0,50			Sol vegetal	1	1,00	24	63	13	-	25,7	39	19	20	0,66	17,67	47	0,88	0,78						
1,50	1,00			Praf argilos cafeniu cu plasticitate mijlocie, consistent, compresibilitate mare	T										14,05				6250	4,6	-				
				Praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos	2	3,00	21	67	12	-	18,4	36	16	20	0,88	16,81	46	0,85	0,58						
4,20	2,70				T											14,19									
				Praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase	3	4,50	26	58	16	-															
6,00	1,80				T																				

Intocmit de
Ing. geolog
Anca Miruna Paduroiu
GEOCAD
PADUROIU
SRL
PLOIESTI - PRAHOVA

Data inceperii forajului: 23.05.2023
Data terminarii forajului: 23.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F5

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

[illegible]

6,00 2,00 3,00 ATEA

latocmit
Ing. geolog
Anca Miruna Pacuroiu

OCAD
PROIU *

PROIU S.R.L.
Căminuștii - Prahova

Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F6

Data inceperii forajului: 23.05.2023
Data terminarii forajului: 23.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Cota relativa m

Adancime	Grosimea	NH apa subterana	Culoana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii
					Numar proba / T, NT	Adancimea	DISTRIBUTIE													Eoed-200 300	Im3	φ	c		
							Argila	Praf	Nisip	Pietris															
u	u	u				u	<0,005	0,005-0,05	0,005-2,00	2,00-20,00	%	%	%	-	-	%	-	-	-	kPa	%	o	kPa		
1,10	1,10			Pietris cu nisip fin galben cafeniu	1	1,00	-	1	18	81	4,7	-	-	-	19,98	28	0,38	0,33							
				Praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos	2	3,00	21	63	12	-	18,4	36	16	20	0,88	16,81	46	0,85	0,58						
4,00	2,90			Praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase	T										14,19										
6,00	2,00				T																				

SECRETARIA

2009

Ing. Geocad Paduroiu
Anca Miruna Paduroiu
Prahova

Unitate executanta: Geocad Paduroiu SRL
Studiu geotehnic: 118/2023

FISA COMPLEXA A FORAJULUI F7

Data inceperii forajului: 23.05.2023
Data terminarii forajului: 23.05.2023
Amplasament: Judetul Prahova

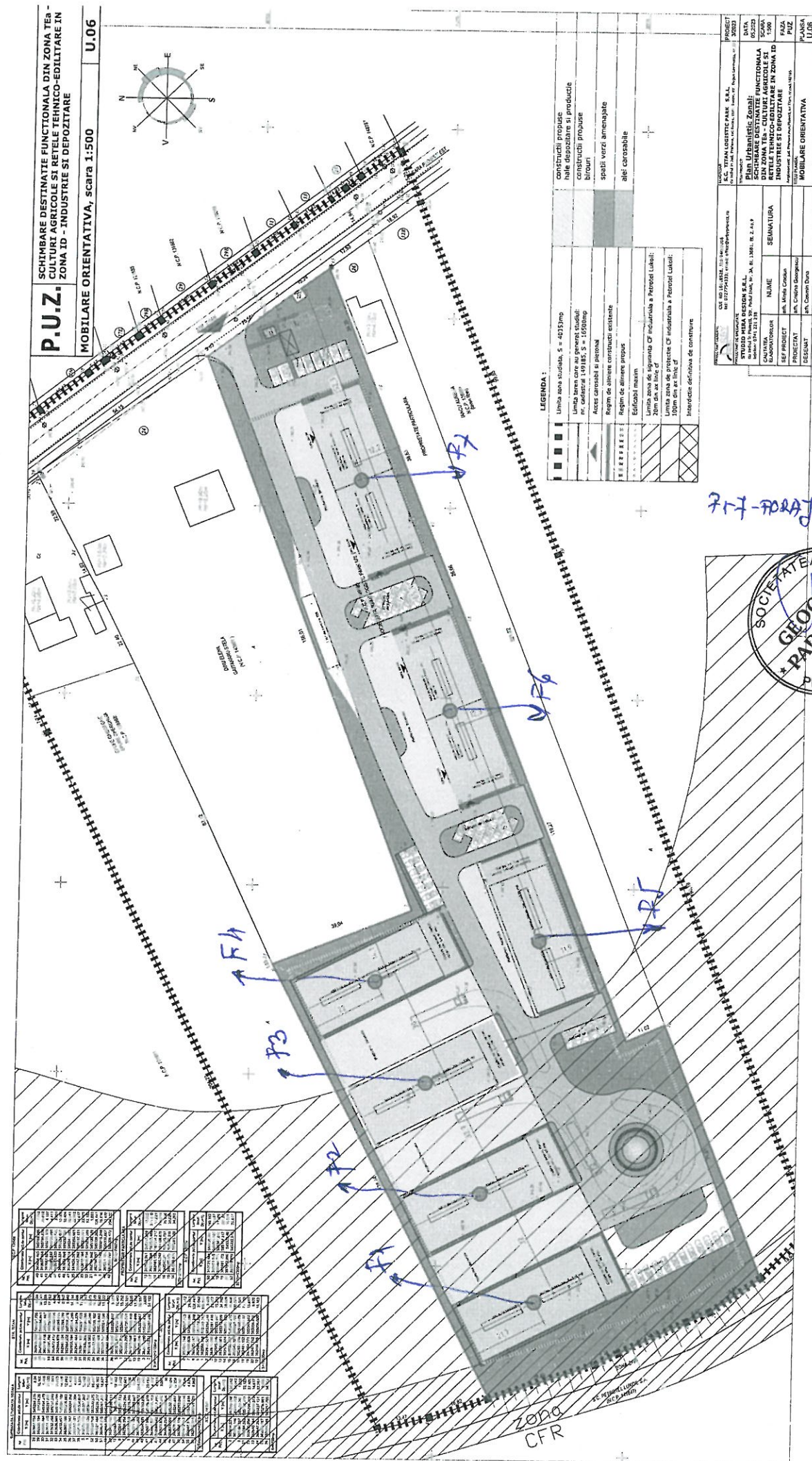
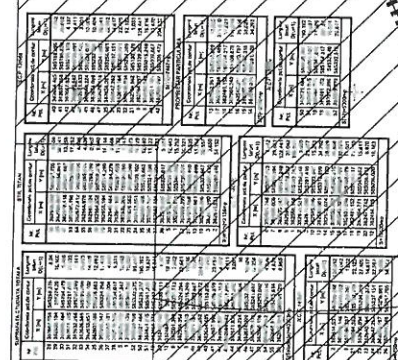
Municipiul Ploiesti, str. Titan, FN., T 22, A 307/8-10, nr. cad. 149185

Cota relativa m

Adancime	Grosimea	NH apa subterana	Culoana litologica	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA		GRANULOZITATE				W	WL	Wp	Ip	Ic	Y/Yd	n	e	Sr	COMPRESIBILITATE			REZISTENTA LA FORFECARE		Observatii
					Numar proba / T, NT	Adancimea	DISTRIBUTIE													Eoed-200 300	E200	lm3	φ	c	
							Argila	Praf	Nisip	Pietris															
m	m	u				u	<0,005	0,005-0,05	0,005-2,00	2,00-20,00	%	%	%	%	-	kN/mc	%	-	-	kPa	%	°	kPa		
1,20	1,20			Pietris cu nisip fin galben cafeniu	1	1,00	2	8	19	71		-	-	-	21,05	25	0,33	0,48							
				Praf argilos galben cafeniu cu plasticitate mijlocie, vartos	T										19,87										
4,00	2,80					2	3,00	19	60	21	-	19,2	33	15	18	0,76	17,42	45	0,81	0,64					
				Praf argilos cafeniu cu intercalatii calcaroase	T										14,61										
6,00	2,00					3	4,50	18	58	24	-														
					T																				

Intocmit de: **Geocad**
Ing. geolog **UROIU ***
Anca Mihaela Paduroiu
SRL
PLOIESTI - PRAHOVA

MOBILARE ORIENTATIVA, scara 1:500	U.06
-----------------------------------	------



7-7-ПОРАЖЕ БОЕВЫМИ





INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

AUTORIZAȚIE

LABORATOR DE GRADUL II

Nr. 3015
Data: 03.06.2015

Se autorizează Laboratorul: "LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN CONSTRUCȚII - GRAD II - S.C. LABOR TEST S.R.L."

aparținând "S.C. LABOR TEST S.R.L."

înmatriculată sub Nr J29/1216/2007

C.I.F. RO21723060

având sediul social în JUD. PRAHOVA, LOCALITATEA PLOIESTI, Str. Ineu, Nr. 3,

pentru efectuarea de încercări și verificări de laborator, în profilurile și pentru încercările din anexă.

Standard de referință SR EN ISO/CEI 17025:2005/AC:2007.

INSPECTOR GENERAL

I.S.

ÎNCERCĂRI AUTORIZATE

Denumire profil / Nomenclator încercări
GTF - geotehnică și teren de fundare
Caracteristici de compactare: încercarea Proctor
Caracteristicile pământurilor contractile
Compresibilitatea prin metoda edometrică
Densitatea pământurilor: metoda cu șanța
Determinarea greutății volumice pe teren
Granulozitate pământ: metoda carierii, metoda sedimentării
Limite de plasticitate
Permeabilitatea: metoda permeametrului cu gradient variabil
Rezistența pământurilor prin forfecare directă
Umiditatea

INSPECTOR GENERAL



Nr. iesire: 627/20.06.2023

RAPORT DE INCERCARE NR. 622 DIN DATA DE 02.06.2023

1. **CLIENT: SC GEOCAD PADUROIU SRL**
Adresa: Ploiesti, str.M. Eminescu
- proiectant : NA
-elaborator studiu geotehnic : Da
2. **Comanda nr. intrare:** 267/ 24.05.2023
3. **Denumire lucrare:** SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
4. **Data primirii obiectului de incercat in laborator** 24.05.2023
5. **Data efectuării incercărilor solicitate** 25 – 31.05.2023
6. **Obiectul de incercat** probe de teren fundare
7. **Metode aplicate pentru incercările 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 laborator nr. intrare 267/24.05.2023
9. Raportul de incercare contine 12 pagini din care 7 anexe
10. Rezultatele din prezentul raport de incercare se refera numai la obiectul de incercat.
11. Raportul de incercari este emis in 1 exemplar pentru Client si pastrat scanat in arhiva laborator 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. Incercările 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 incercările nu s-au efectuat sub presiuni de orice natura.

Sef laborator
dr. ing. Ciocîrdel Mihai



GRAPORT INCERCARE - CENTRALIZATOR

Denumire lucrare : SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, 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 _L %	w _p %	I _p	I _c	Greutatea volumica γ_{td} kN/m ³	Porozitatea n %	Indice de porozitate e	Gradul de umiditate S _r		Modul de compresibilitate M ₂₋₃ kPa	e _p	Tasare specif. la inundare
1	1.00	T	Praf argilos cafeniu	> 0.005	0.05-0.005	2.00-0.05	2.00-200	24.1	41	17	24	0.70	17.36 13.98	47	0.88	0.74	6666	4.4	-	
	3.00	T		28	58	14	-	22.1	39	16	23	0.73	17.65 14.45	45	0.82	0.72	-	-	-	
	4.50	T		24	57	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	1.00	T	Praf argilos cafeniu rug., conc.	27	58	15	-	23.7	39	17	22	0.69	17.62 14.24	46	0.83	0.77	6250	4.6	-	
	3.00	T		25	57	28	-	21.4	38	16	22	0.75	17.50 14.41	45	0.82	0.71	-	-	-	
	4.50	T		21	59	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

RAPORT INCERCARE – CENTRALIZATOR

Denumire lucrare : SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, 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	Tasare specifica	Tasare specif. la inundare
3	1.00	T	Praf argilos cafeniu	< 0.005	0.05-0.005	2.00-0.05	2.00-200	26.2	41	20	21	0.70	17.72 14.04	47	0.88	0.80	7142	4.7	-		
	3.00	T		Argila prafoasa galben cafenie	30	59	11	-	25.8	44	21	23	0.79	17.52 13.92	47	0.88	0.79	-	-		
	4.50	T			Praf argilos cafeniu cu interc. calc.	21	61	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	1.00	T	Praf argilos cafeniu	24	63	13	-	25.7	39	19	20	0.66	17.67 14.05	47	0.88	0.78	6250	4.6	-		
	3.00	T		Praf argilos galben cafeniu	21	67	12	-	18.4	36	16	20	0.88	16.81 14.19	46	0.85	0.58	-	-		
	4.50	T			Praf argilos cafeniu cu interc. calc.	26	58	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai



RAPORT INCERCARE – CENTRALIZATOR

Denumire lucrare : SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, 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	γ _{td} kN/m ³	n %	e	S _r	Modul de compresibilitate	Tasare specifica	Tasare specif. la inundare						
5	1.00	T	Pietris cu nisip fin galben	4	9	21	66	10.3	-	-	-	-	20.15	31	0.45	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.00	T	Praf argilos galben cafeniu	23	54	23	-	20.3	36	16	20	0.78	17.78	44	0.78	0.70	-	-	-						
	4.50	T	Praf argilos cafeniu cu interc. calc.	21	59	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
6	1.00	T	Pietris cu nisip fin galben	-	1	18	81	4.7	-	-	-	-	19.98	28	0.38	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.00	T	Praf argilos galben cafeniu	21	63	12	-	18.4	36	16	20	0.88	16.81	46	0.85	0.58	-	-	-						
	4.50	T	Praf argilos cafeniu cu interc. calc.	26	58	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

RAPORT DE INCERCARE - CENTRALIZATOR

Denumire lucrare : SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, 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 1913/2-88		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			Tasare specifica e _p	Tasare specif. la inundare i _{in3}	
7	1.00	T	Pietris cu nisip fin galben cafeniu	2	8	19	71	5.9	-	-	-	-	21.05 19.87	25	0.33	0.48	-	-	-			
	3.00	T	Praf argilos galben cafeniu	19	60	21	-	19.2	33	15	18	0.76	17.42 14.61	45	0.81	0.64	-	-	-			
	4.50	T	Praf argilos cafeniu cu interc. calc.	18	58	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

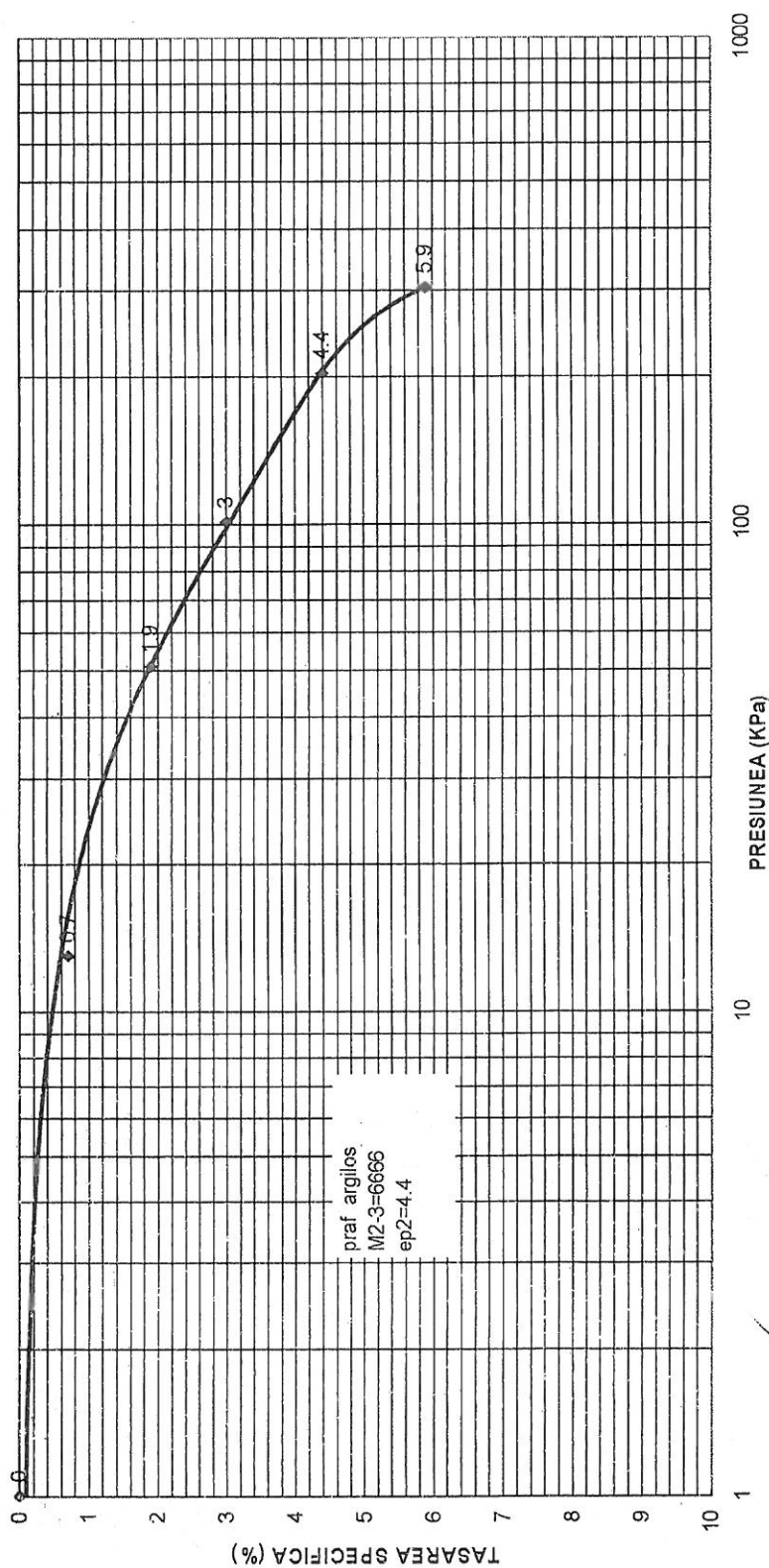
Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

Au

CURBA DE COMPRESIUNE TASARE

SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA
SI DEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 1, ADANCIMEA 1.00 m



Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

SC LABOR TEST SRL

LABORATOR
GEOTEHNIC
DE GRADUL II

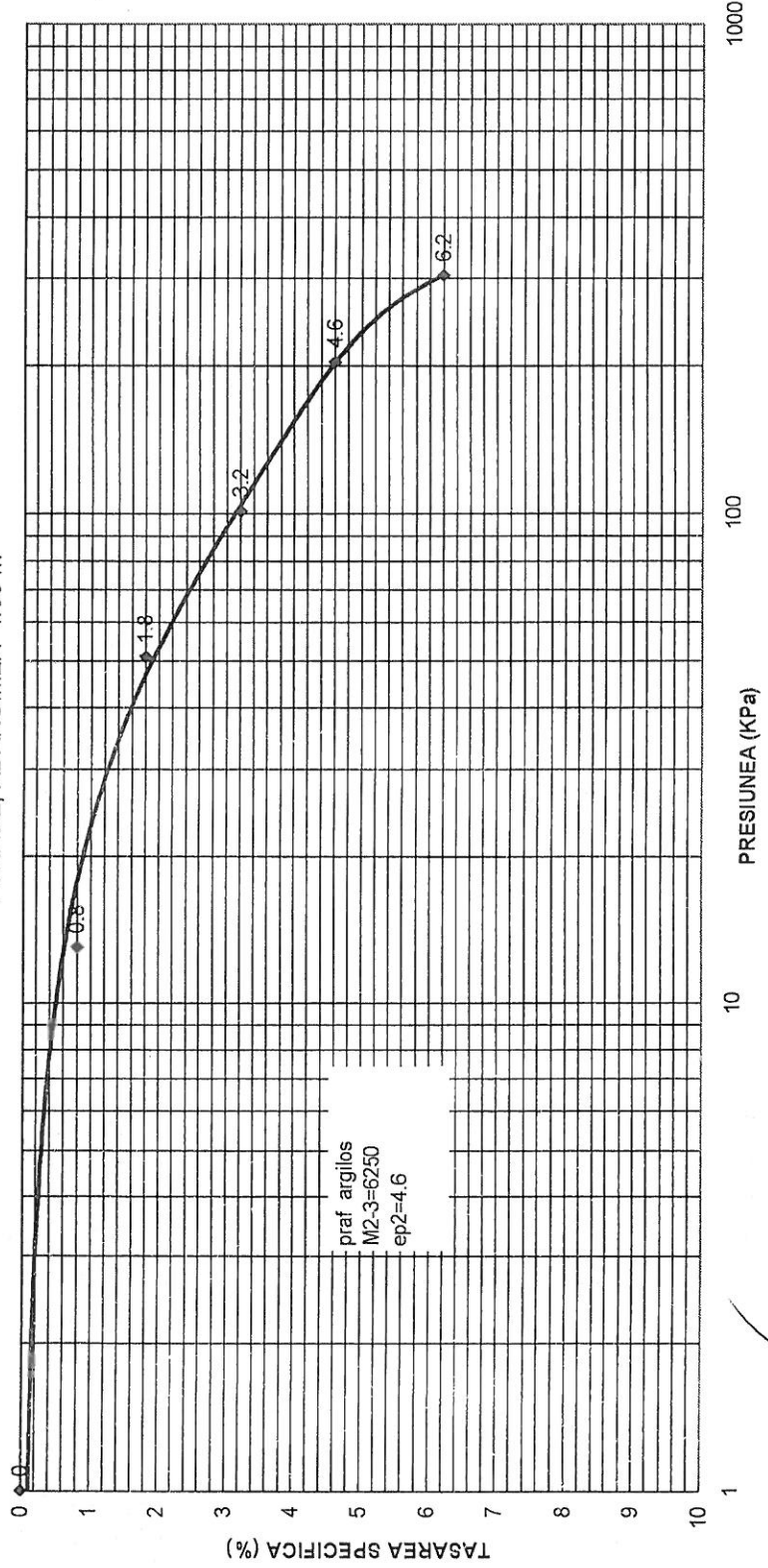
* AUTORIZATIE NR 3015

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel /Fax : 0721522208/0244595907

CURBA DE COMPRESIUNE TASARE

SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA
SI DEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 2, ADANCIMEA 1.00 m



Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

SC LABOR TEST SRL

LABORATOR
GEOTEHNIC
DE GRADUL II

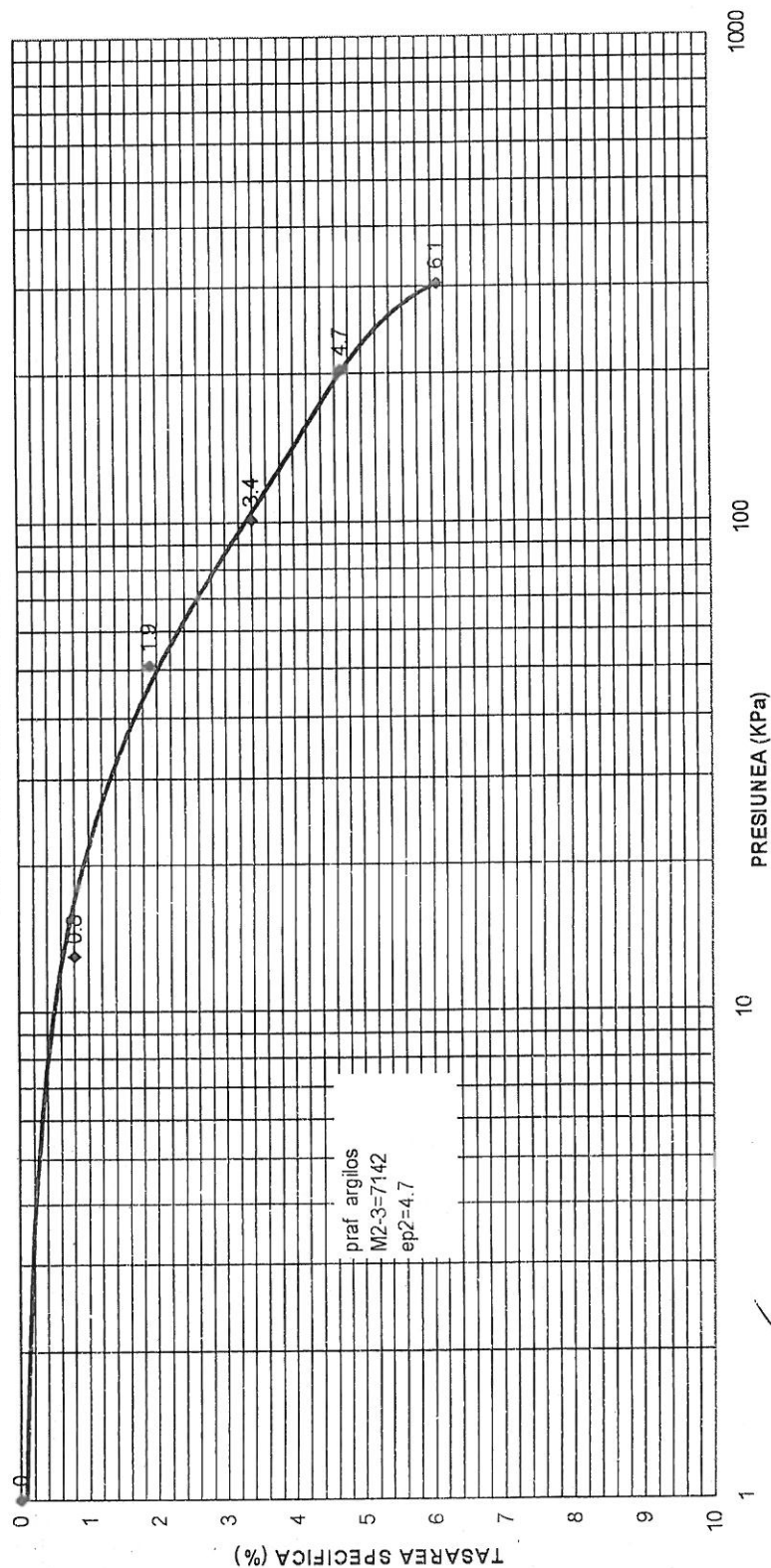
* AUTORIZATIE NR. 3015

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel /Fax : 0721522208/0244595907

CURBA DE COMPRESIUNE TASARE

SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA
SIDEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 3, ADANCIMEA 1.00 m



Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

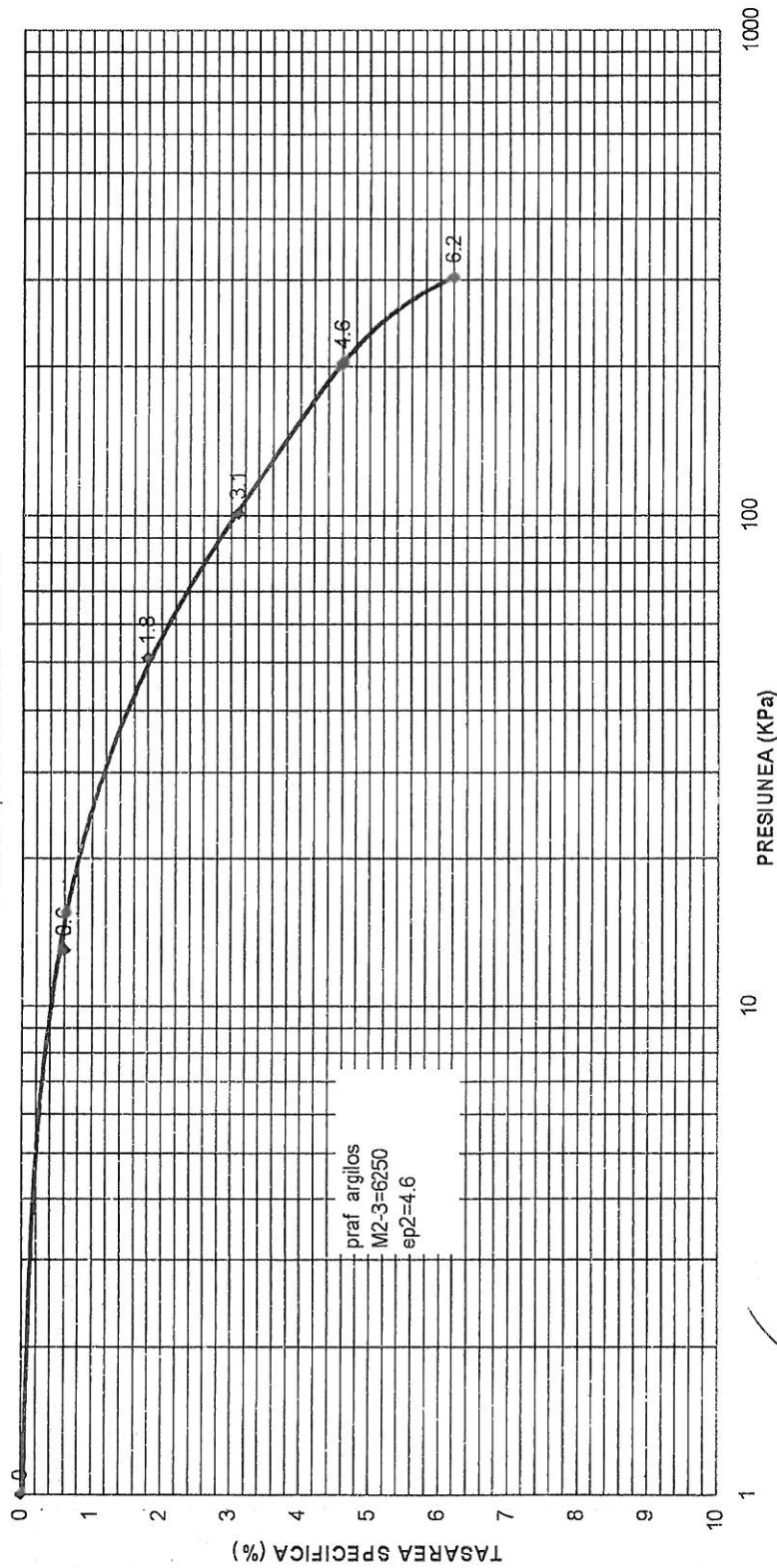


SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

CURBA DE COMPRESIUNE TASARE

SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA
SI DEPOZITARE IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 4, ADANCIMEA 1.00 m



Sef profil
ing. Popa Laetitia

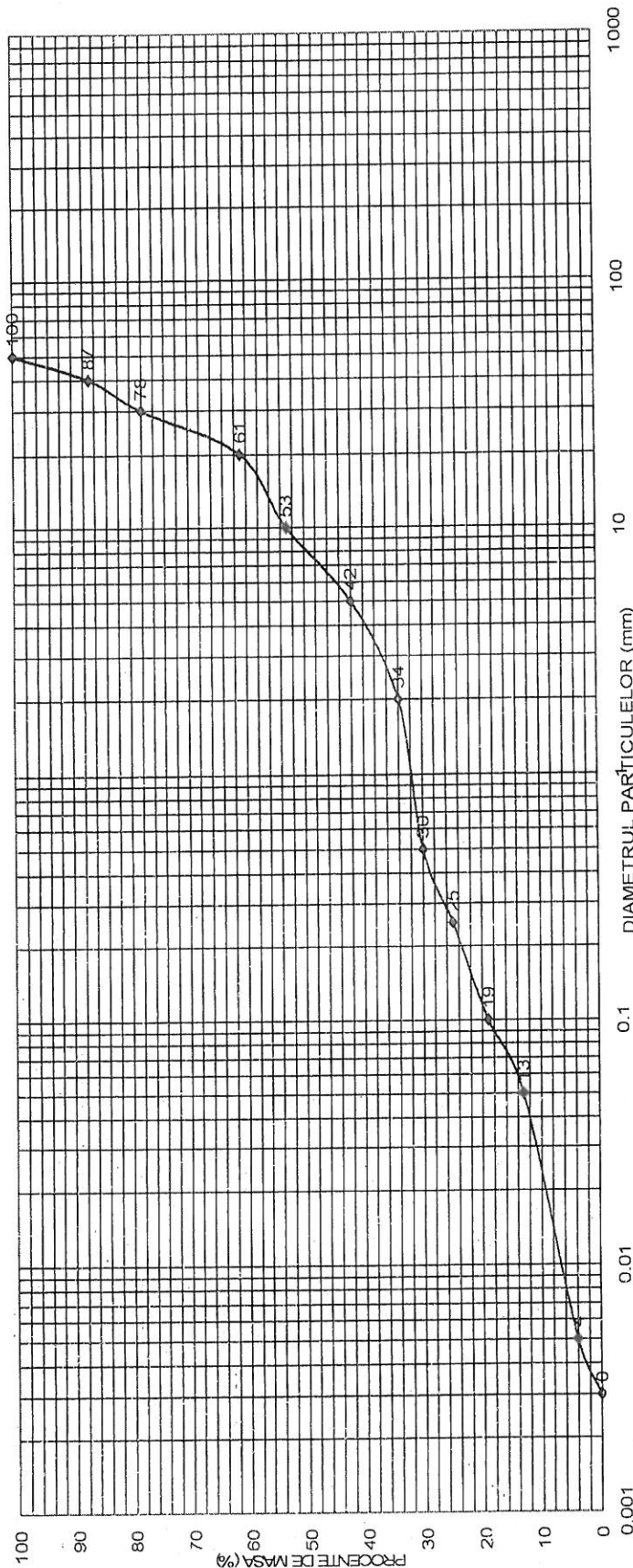
LABOR TEST

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907



DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 5, ADANCIMEA 1.00 m



0.002<d<0.005	Argila	4%	0.25<d<0.50	Nisip mijlociu	5%	20<d<70	Pietris mare	39%
0.005<d<0.05	Praf	9%	0.50<d<2	Nisip mare	4%	70<d<200	Bolovanis	-%
0.05<d<0.25	Nisip fin	12%	2<d<20	Pietris mic	27%	d >200	Blocuri	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

SC LABOR TEST SRL

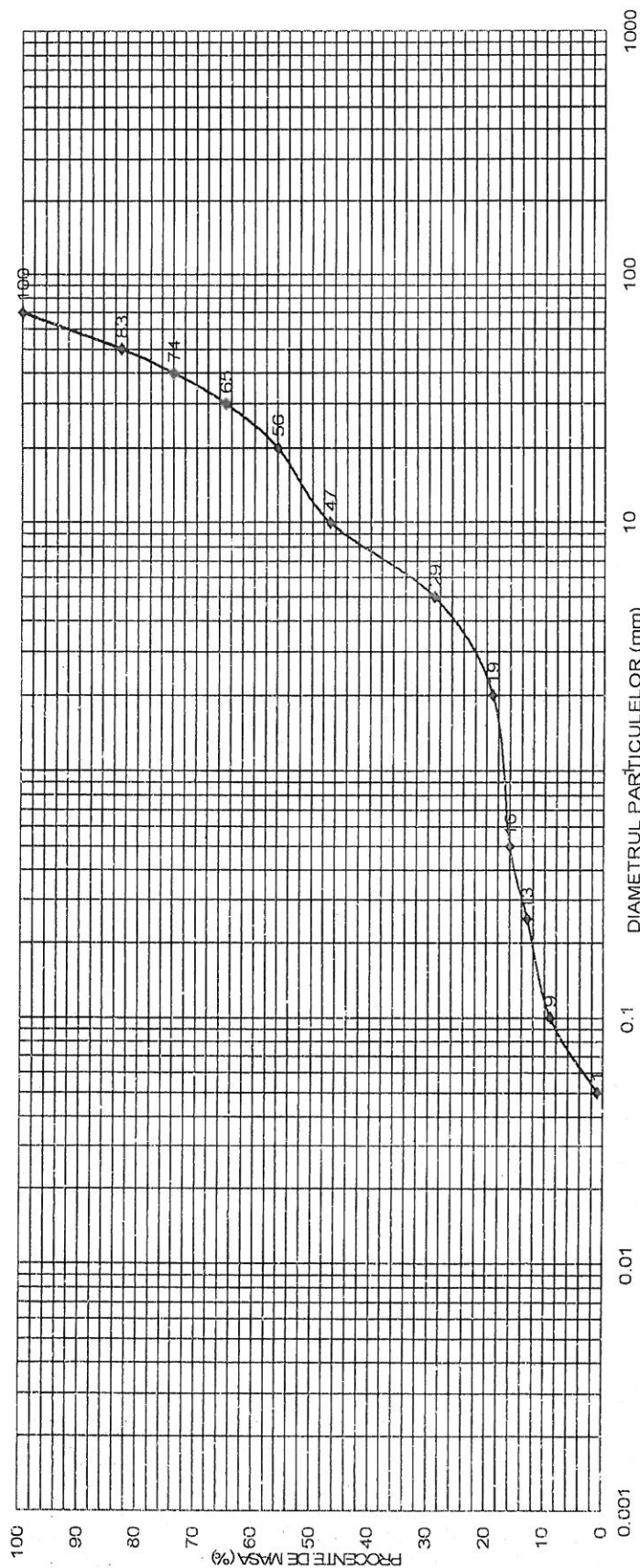
LABORATOR
GEOTEHNIC
DE GRADUL I

AUTORIZATIE NR. 5100

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 6, ADANCIMEA 1.00 m



0.002<d<0.005	Argila	-%	0.25<d<0.50	Nisip mijlociu	3%	20<d<70	Pietris mare	44%
0.005<d<0.05	Praf	1%	0.50<d<2	Nisip mare	3%	70<d<200	Bolovanis	-%
0.05<d<0.25	Nisip fin	12%	2<d<20	Pietris mic	37%	d >200	Blocuri	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABORTEST

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

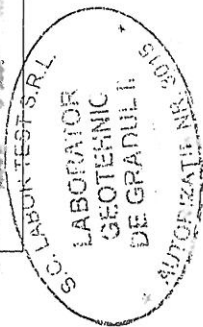
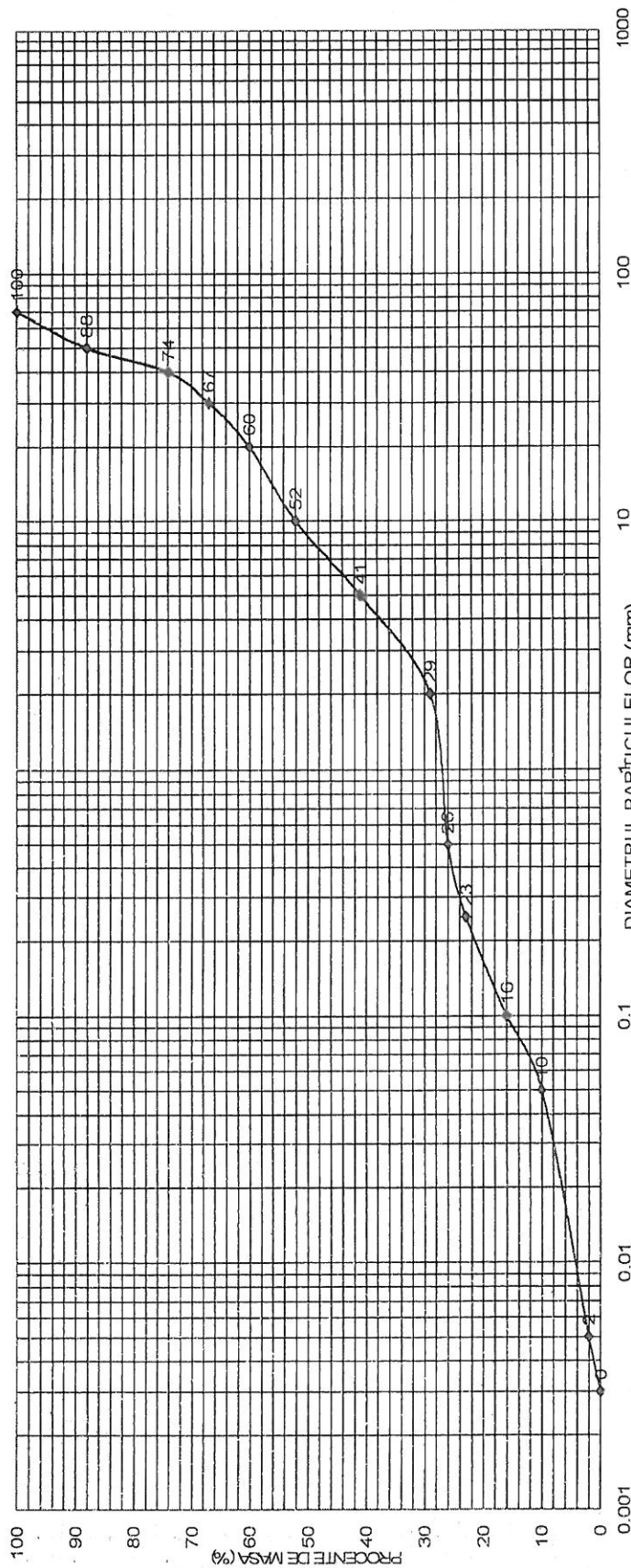


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
SCHIMBARE DESTINATIE TEREN DIN ZONA CULTURI AGRICOLE IN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE
IN MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. TITAN, FN, T 22, A 307/8-10, JUDET PRAHOVA
FORAJ 7, ADANCIMEA 1.00 m



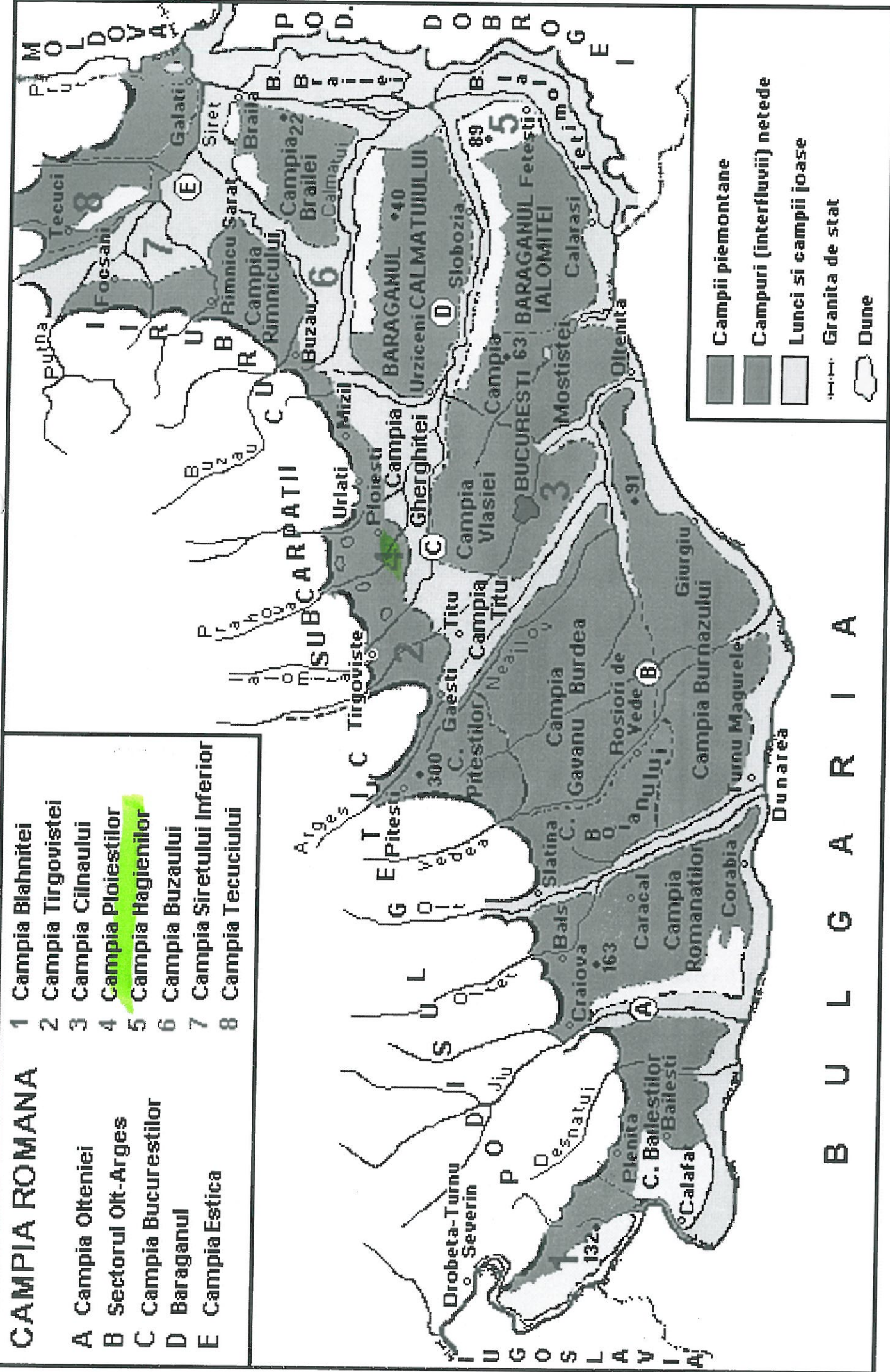
0.002<d<0.005	Argila	2%	0.25<d<0.50	Nisip mijlociu	3%	20<d<70	Pietris mare	40%
0.005<d<0.05	Praf	8%	0.50<d<2	Nisip mare	3%	70<d<200	Bolovanis	-%
0.05<d<0.25	Nisip fin	13%	2<d<20	Pietris mic	31%	d >200	Blocuri	-%

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

Județul Prahova

10km -2008-



© Copyright www.comune.ro

Date generale ale județului Prahova