

Beneficiar: U.A.T. COMUNA BASCOV – PRIMARIA COMUNEI BASCOV

STUDIU GEOTEHNIC

**Amenajare trotuar pietonal, pe
DN7C, Pitești – Curtea de Argeș,
partea stângă, de la calea ferată
până la granița cu satul
Dobrogostea, în comuna Bascov,
județul Argeș**

PROIECT 4870-449/2025



REFERAT NR. 4189/24 Nov 2025
privind verificarea de calitate la cerința **Af** a proiectului

"AMENAJARE TROTUAR PIETONAL, PE DN7C, PITEȘTI – CURTEA DE ARGEȘ, PARTEA STÂNGĂ, DE LA CALEA FERATĂ PÂNĂ LA GRANIȚA CU SATUL DOBROGOSTEA, ÎN COMUNA BASCOV, JUDEȚUL ARGEȘ"

1. Date de identificare:

- faza: **SG – Studiu Geotehnic**
- proiectant de specialitate: **P.F. FILIP STANCU**
- investitor/beneficiar: **U.A.T. COMUNA BASCOV – PRIMARIA COMUNEI BASCOV**
- amplasament: **COM. BASCOV, JUD. ARGES**
- data prezentării proiectului pentru verificare: 21.11.2025

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Documentația prezentată spre verificare reprezintă studiu geotehnic necesar pentru obținerea de date geotehnice ale zonei care cuprinde amplasamentul studiat pentru a se putea preciza natura litologică, stratificația principalelor caracteristici geotehnice ale stratului de fundare, adâncimea optimă de fundare, nivelul apei subterane pentru proiectarea și execuția lucrării "**"AMENAJARE TROTUAR PIETONAL, PE DN7C, PITEȘTI – CURTEA DE ARGEȘ, PARTEA STÂNGĂ, DE LA CALEA FERATĂ PÂNĂ LA GRANIȚA CU SATUL DOBROGOSTEA, ÎN COMUNA BASCOV, JUDEȚUL ARGEȘ"**".

Suprafața de teren cercetată și destinată amplasării construcției proiectate este situată pe **COM. BASCOV, JUD. ARGES**.

În vederea stabilirii condițiilor geotehnice și hidrogeologice, pe acest amplasament s-au executat 11 foraje cu adâncimea de 4.00 [m] din care s-au recoltat probe de teren corespunzătoare, realizate conform prevederilor normativ **NP074-2022**.

Din punct de vedere **geomorfologic**, amplasamentul este situat în zona de terasă mediana a râului Argeș, terenul nu prezintă pantă.

Din punct de vedere **geologic**, amplasamentul în studiu se încadrează în unitatea geos structurală Depresiunea Getică, Zona Dealurilor Subcarpatice. Depozitele sedimentare din zona perimetrului cercetat sunt de vârstă cuaternară și sunt reprezentate printr-o alternanță de argile și pietrisuri. Aceste depuneri urmăresc panta versanților având în general o orientare sud-estică.

Din punct de vedere **hidrogeologic**, conform măsurătorilor efectuate, nivelul hidrostatic nu a fost interceptat până la adâncimea investigată fiind situat la o adâncime mai mare de 10.00 m (nivel determinat în baza puturilor/fantanelor de apă existente și întâlnite pe traseu).

Din punct de vedere **climatic**, regiunea este caracterizată prin climă temperat-continentală, caracterizată printr-o temperatură medie anuală de cca.10° C, o temperatură maximă absolută de 40° C și o temperatură minimă de -25° C. Cantitatea medie de precipitații este 60 -80 l/mp, grosimea medie a stratului de zăpadă fiind de 15 – 20 cm.

Din punct de vedere **seismic**, România aparține unei zone seismice moderate până la ridicată.

Adâncimea de îngheț conform NP 112-2014 privind proiectarea fundațiilor de suprafață și conform STAS 6054/77 – zonarea teritoriului României după adâncimea maximă de îngheț, în zona analizată, se situează la 0.90 – 1.00 m.

Încadrarea prealabilă a lucrării în **CATEGORIA GEOTEHNICĂ** asociată cu **RISCU GEOTEHNIC** s-a făcut, conform NP 074-2022, funcție de următorii factori, cu următorul punctaj, astfel:

Factorii care condiționează riscul geotehnic	Descrierea situației din amplasamentul studiat	Punctaj estimativ
Condiții de teren	Teren mediu	3 puncte
Apă subterană	Fără epuizamente	1 punct
Importanța construcției	Redusă	2 puncte
Vecinătăți	Fără riscuri	1 punct
Seismicitate	Zona seismică cu $a_g = 0,25\ g$	3 puncte
Punctaj estimativ		10 puncte

Conform acestui punctaj realizat (10 puncte) rezultă: Risc geotehnic – **“Moderat”** și categoria geotehnică – **“2”**.

Din punct de vedere **litologic**, stratificația terenului amplasament se prezinta astfel:

Foraj nr. 1 – zona Km 0+340, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 122):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.80 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.80 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 2 – zona Km 0+650, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 118):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.70 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 3 – zona Km 1+000, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 102):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.70 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 4 – zona Km 1+300, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 84):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.90 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 5 – zona Km 1+650, stanga (directia catre Curtea de Arges):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.70 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 6 – zona Km 1+920, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 71):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.80 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.80 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 7 – zona Km 2+250, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 40):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.70 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 8 – zona Km 2+600, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona Politie Locala Bascov):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.90 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 9 – zona Km 2+940, dreapta stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 169):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.70 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 10 – zona Km 3+310, stanga (directia catre Curtea de Arges):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.90 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

Foraj nr. 11 – zona Km 3+650, stanga (directia catre Curtea de Arges):

- 0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat;
- 0.30 – 0.90 [m] – argila prafoasa cafenie;
- 0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris.

RECOMANDARI:

- Se recomanda desfacerea betoanelor existente pe directia lucrarilor (acolo unde exista);
- Nu se vor realiza podete in dreptul acceselor;
- Pentru eventualele lucrari de constructii ce urmeaza a se proiecta, se va tine seama ca adancimea minima de fundare va fi de -1.00 m conform NP112-2014 pentru argila prafoasa;
- Se recomanda evitarea gospodariilor subterane si supratereane existente;
- Calitatea balastului trebuie sa corespunda SR EN 13242+A1: granulometrie 0-63 mm; fractiune sub 0.02 de maxim 3%; coeficient de neuniformitate (Un) de minim 15%; echivalent in nisip (EN) minim 30; LA de maxim 50%;
- La faza de executie se vor realiza toate incercarile si analizele de laborator geotehnic impuse de legislatia in vigoare pentru materialele ce se vor utiliza la realizarea investitiei (granulozitati, umiditati, Proctor, etc.).

- **GP 129 – 2014** – Ghid privind Proiectarea geotehnică;
- **NP 125 – 2010** – Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire.
- **NP 112 – 2014** - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- **SR EN 1997-1:2004/NB:2016** – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale. Anexa națională;
- **SR EN 1997-1:2004/AC:2009** – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1 Reguli generale.
- **SR EN 1997-2:2007** – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului;
- **SR EN 1997-2:2007/NB:2009** – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului. Anexa națională;
- **SR EN 1997-2/AC:2010** – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului;
- **SR EN ISO 22475-1:2021** – Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurare a apei subterane. Partea 1: Principii tehnice de execuție.
- **STAS 1242/3-87** – Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise
- **STAS 1242/4 -85** – Teren de fundare. Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri;
- **SR EN ISO 14688-2:2018** – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- Tema de proiectare.
- Memoriul elaborat de proiectantul de specialitate în care se prezintă recomandările pentru fundarea lucrărilor prevazute.
- Alte documente.

4. Concluzii asupra verificării:

- În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform îndrumatorului.

Am primit doua exemplare,



Seria **CAV** Nr.10609



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI



**CERTIFICAT
DE ATESTARE
TEHNICO - PROFESIONALĂ**

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 327/ 2022 și promovării examenului organizat conform Procedurii de atestare tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici aprobată prin Ordinul MDLPA nr.817/2021, cu modificările și completările ulterioare, în sesiunea IULIE 2022

SE ATESTĂ

DI. CHIRIAC RAUL-DUMITRU

Cod numeric personal: 1871016011846

De profesie: **ing.**

Județul/Sectorul: **ALBA**

Localitate: **BLAJ**

VERIFICATOR DE PROIECTE

Domeniul de atestare tehnico-profesională: Af- Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ, a terenului de fundare și interacțiunea cu structurile îngropate prin investigații geotehnice și proiectare geotehnică

NIVELUL: nu este cazul

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

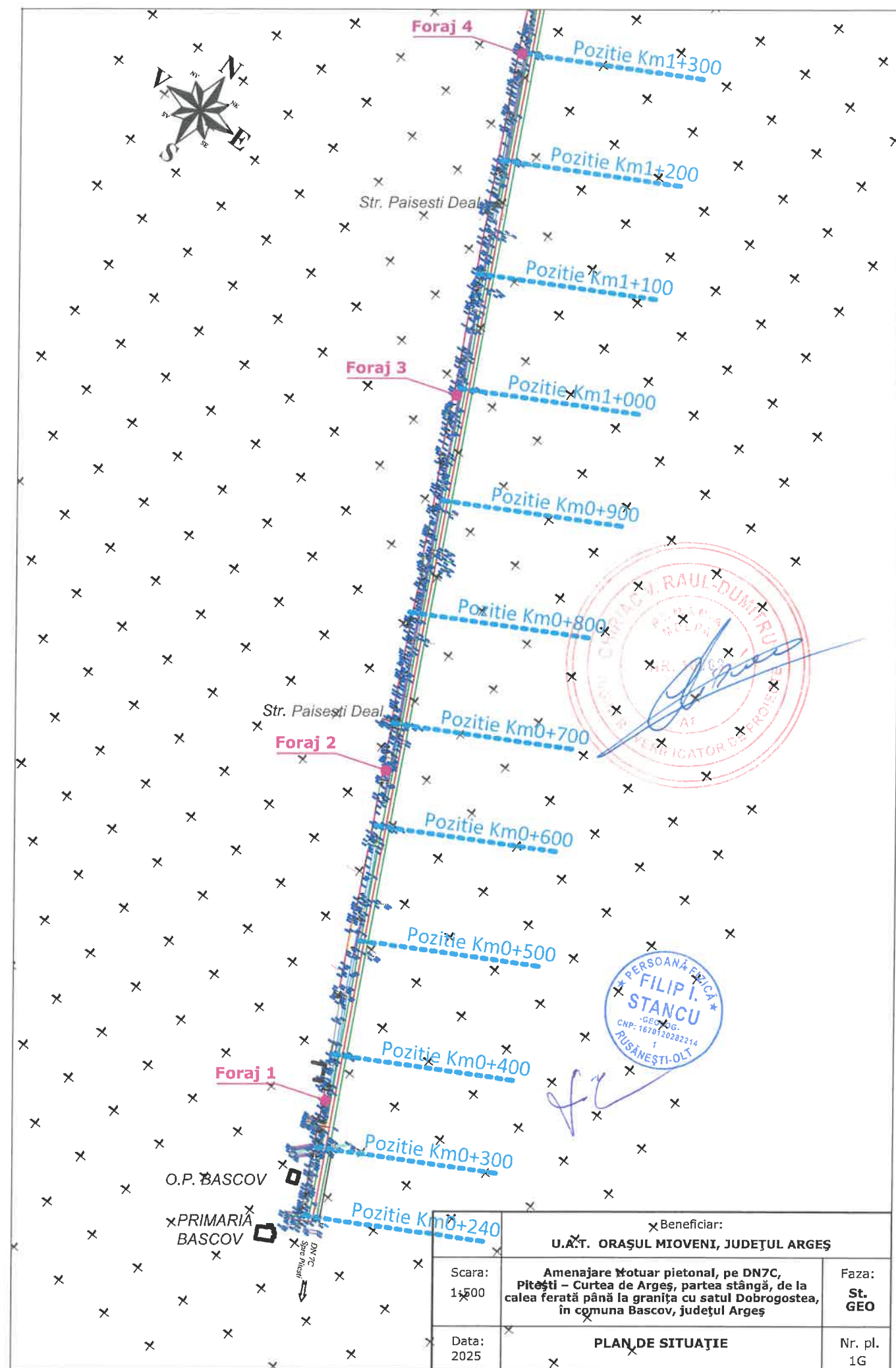
MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CSEKE ATTILA

Data emiterii: 22.11.2022

Semnătura titularului







1. DATE GENERALE

La solicitarea beneficiarului s-au efectuat cercetari geotehnice pe partea stanga a drumului national DN7C ce tranziteaza satele Bascov si Scheau din com. BASCOV, jud. ARGES pentru a realiza investitia **“Amenajare trotuar pietonal, pe DN7C, Pitești – Curtea de Argeș, partea stângă, de la calea ferată până la granița cu satul Dobrogostea, în comuna Bascov, județul Argeș”**.

Adresa lucrari: judetul Argeș, comuna Bascov, pe partea stanga a drumului national DN7C Pitesti – Curtea de Arges, incepand din zona institutiei Primariei Bascov si pana la limita administrativa cu satul Dobrogostea din comuna Merisani (pana in zona totemului existent de intrare in localitate, zona drumului comunal DC276) astfel:

- partea stanga intre pozitiile Km 0+240 ÷ Km 3+735

Accesibilitatea la lucrări: Accesul principal către amplasamentul lucrarilor se face direct din drumul national DN7C Pitesti – Curtea de Arges.

Obiectul lucrării: Obiectul lucrării consta in amenajarea de trotuare pietonale pe partea stanga a drumului national DN7C Pitesti – Curtea de Arges, pe teritoriul comunei Bascov incepand din apropierea institutiei Primariei Bascov (zona pozitiei Km 0+240) si pana in zona limitei administrative cu satul Dobrogostea din comuna Merisani (zona pozitiei Km 3+735, in apropierea drumului comunal DC276). Se doreste conectarea legaturilor pietonale in lungul drumului national DN7C si pe partea stanga, similar situatiei dupa partea dreapta unde exista trotuar pe intreaga lungime, astfel incat circulatia pietonala sa nu se mai desfasoare pe cararile de pamant existente sau pe marginea partii carosabile a drumului national unde pietonii sunt supusi riscurilor de accidente, ci pe zone corespunzator amenajate care sa fie functionale pe intreaga perioada a anului, indiferent de conditiile atmosferice (ploi, zapada etc) si care sa asigure continuitatea fluxurilor pietonale pe ambele parti ale DN7C.

Rezulta astfel o lungime totala de trotuar pe partea stanga intre pozitiile kilometrice precizate mai sus de **L = 3495 m.**

Trotuarul se va realiza doar pe zona verde cuprinsa intre santul existent de la marginea drumului national si limitele de proprietate existente.

In faza actuala au fost executate 11 foraje cu adincimea medie de 4.00 m.

Forajele executate au aratat ca patul viitoarelor trotuare este constituit din argila prafoasa de culoare cafenie.

Forajele executate sunt localizate pe planurile de situatie anexate (1G, 2G si 3G). Forajele au fost executate pe terenul situat intre santul existent al drumului national si limitele de proprietate existente.

Amplasamentul in studiu este situat intr-o zona unde au existat si exista constructii. De mentionat existenta a numeroase retele subterane (apa, canalizare menajera, gaze, racorduri electrice) si supraterane (L.E.A., fibra optica).

Deasemneea, se mentioneaza ca pe partea dreapta este existent trotuar incepand din zona Primariei si pana la limita cu comuna Merisani, sat Dobrogostea.

2. CARACTERIZAREA AMPLASAMENTULUI

- 2.1. Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul este situat in zona de terasa mediana a raului Arges, terenul nu prezinta panta.
- 2.2. Din punct de vedere geologic amplasamentul in studiu se incadreaza in unitatea geotectonica Depresiunea Getica, Zona Dealurilor Subcarpatice. Depozitele sedimentare din zona perimetrului cercetat sunt de varsta cuaternara si sint reprezentate printr-o alternanta de argile si pietrisuri. Aceste depuneri urmaresc panta versantilor avand in general o orientare sud-estica.
- 2.3. Adancimea de inghet – dezghet pentru aceasta zona este cuprinsa intre - 0.90 ÷ -1.00 [m] de la cota terenului natural.
- 2.4. Conform hartii cu repartizarea dupa indicele de umiditate Thornthwaite (I_m) zona studiata se situeaza in tipul climatic II cu $I_m = 0 - 20$. Conform AND 605 / 2023, zona studiata se situeaza in „zona calda”.
- 2.5. Date climatice: clima apartine tipului temperat continental, avand urmatoarele caracteristici medii
- o temperatura medie anuala: cca. + 10°C
 - o temperatura minima absoluta: cca. - 25°C
 - o temperatura maxima absoluta: cca. +40°C
- Precipitatiile atmosferice sunt mai abundente primavara si toamna, 60 - 80 l:mp, grosimea medie a stratului de zapada fiind de 15 – 20 cm.
- 2.6. Nivelul hidrostatic al apei subterane nu a fost interceptat pana la adancimea investigata fiind situat la o adancime mai mare de 10.00 m (nivel determinat in baza puturilor/fantanilor de apa existente si intalnite pe traseu).
- 2.7. Viteza vantului mediata pe un minut, la 10 [m] deasupra terenului pentru un I.M.R. egal cu 50 de ani (I.M.R. reprezentand Intervalul Mediu de Recurenta) este $v = 35$ [m/s]. Presiunea de referinta a vantului mediata pe durata a 10 [min], masurata la inaltimea de 10 [m] deasupra pamantului este de 0.5 [kPa], corespunzand unui I.M.R. egal cu 50 de ani, conform Codului de proiectare indicativ NP 082 – 04.

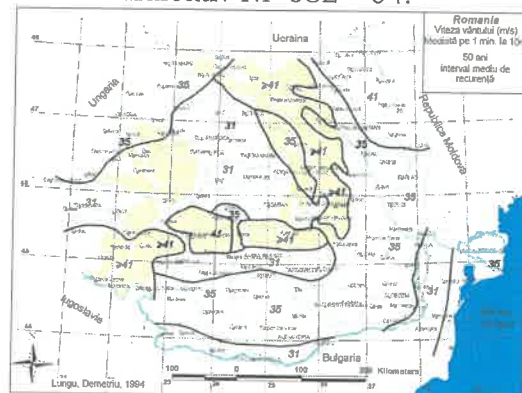


Figura 1 Valori caracteristice ale vitezei vântului având 50 ani interval mediu de recurenta (2% probabilitate anuala de depasire)

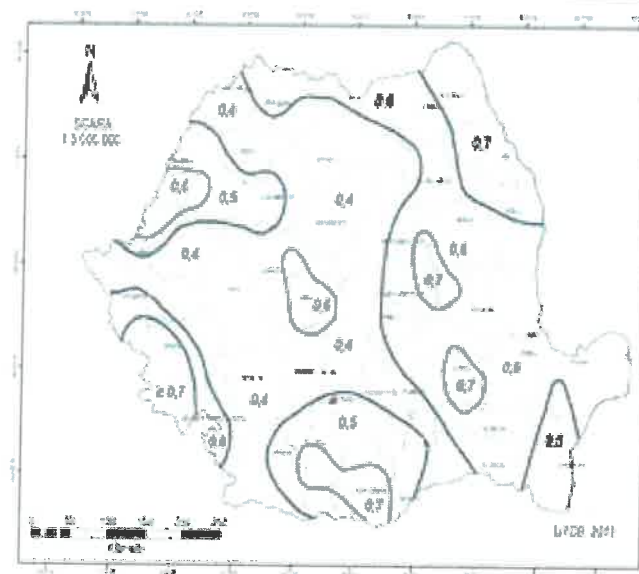


Figura 2 Valori caracteristice ale presiunii de referinta a vântului având 50 ani interval mediu de recurenta (2% probabilitate anuală de depasire)

2.8 Sarcina data de zapada este de 2.0 [kN/mp] conform Codului de proiectare CR1-1-3-2013.

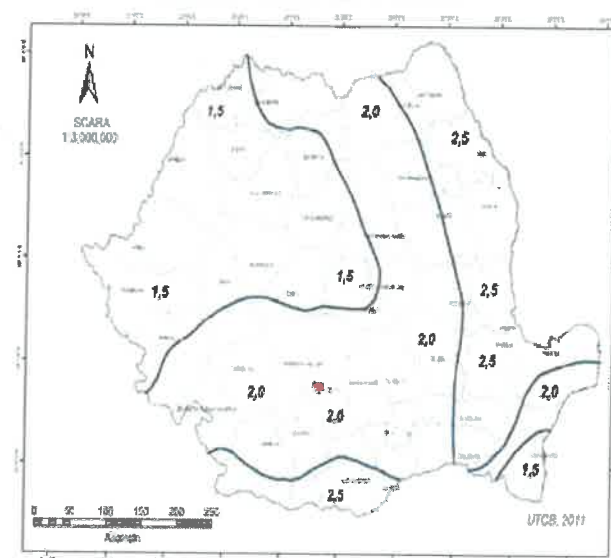


Figura 3 ROMANIA - zonarea valorii caracteristice a incarcarii din zapada pe sol $s_{0,k}$, [kN/m²]

2.9 Conform Codului de proiectare seismica partea a - I -a, P 100/ 1-2019, amplasamentul se gaseste intr-o zona de hazard seismic de valoare constanta la care corespund o acceleratie maxima a terenului in amplasament, $a_g = 0.25$ [g] si o valoare a perioadei de colt, T_c , a spectrului de raspuns elastic, egala cu 0.7 [s], asa cum se observa si din figurile alaturate.

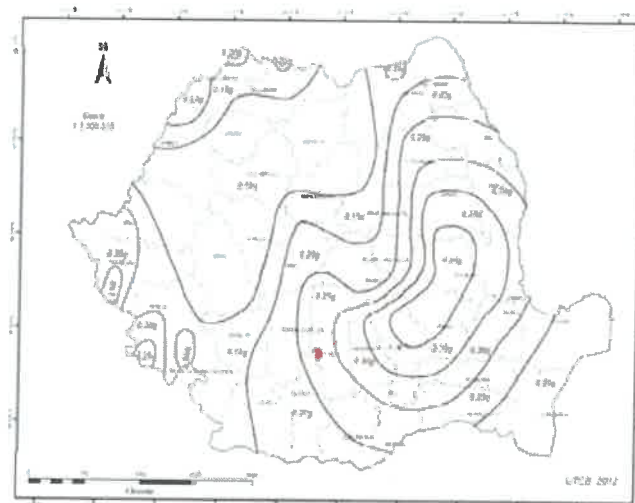


Figura 4 Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurentă $IMR = 100$ ani

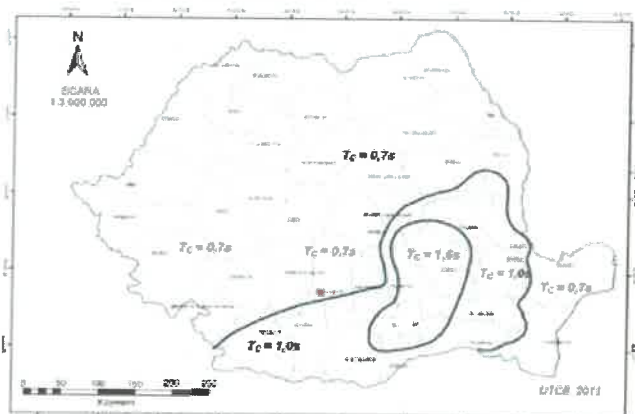


Figura 5 Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt) T_C a spectrului de raspuns

Conform INDICATIV NP 074 – 2022 terenul pe care se realizeaza investitia se incadreaza la **Risc Geotehnic moderat – 10 puncte, Categoria Geotehnica 2**. Factorii care au fost luati in considerare la stabilirea categoriei geotehnice sunt urmatoarii:

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------|
| ○ condițiile de teren – teren mediu | – argila prafoase | 3 puncte |
| ○ apa subterana | – fara epuismențe | 1 punct |
| ○ categoria de importanta | – redusa | 2 puncte |
| ○ vecinatati | – fara riscuri | 1 punct |
| ○ risc seismic | - $a_g = 0.25g$, $T_c = 0.70$ sec | 3 puncte |

Presiunea conventionala de calcul este de 200 kPa.

3. REZULTATELE INVESTIGATIILOR DE TEREN SI AL CERCETARILOR DE LABORATOR

Foraj nr. 1 - **zona Km 0+340, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 122)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.80 [m] - argila prafoasa cafenie

0.80 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 2 - **zona Km 0+650, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 118)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.70 [m] - argila prafoasa cafenie

0.70 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 3 - **zona Km 1+000, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 102)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.70 [m] - argila prafoasa cafenie

0.70 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 4 - **zona Km 1+300, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 84)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.90 [m] - argila prafoasa cafenie

0.90 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 5 - **zona Km 1+650, stanga (directia catre Curtea de Arges)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.70 [m] - argila prafoasa cafenie

0.70 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 6 - **zona Km 1+920, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 71)**

0.00 - 0.30 [m] - sol vegetal inierbat

0.30 - 0.80 [m] - argila prafoasa cafenie

0.80 - 4.00 [m] - nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 7 - **zona Km 2+250, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 40)**

0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat

0.30 - 0.70 [m] - argila prafoasa cafenie

0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 8 - **zona Km 2+600, stanga (directia catre Curtea de Arges, zona Politie Locala Bascov)**

0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat

0.30 - 0.90 [m] - argila prafoasa cafenie

0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 9 - **zona Km 2+940, dreapta stanga (directia catre Curtea de Arges, zona proprietatii cu nr. 169)**

0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat

0.30 - 0.70 [m] - argila prafoasa cafenie

0.70 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 10 - **zona Km 3+310, stanga (directia catre Curtea de Arges)**

0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat

0.30 - 0.90 [m] - argila prafoasa cafenie

0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Foraj nr. 11 - **zona Km 3+650, stanga (directia catre Curtea de Arges)**

0.00 – 0.30 [m] – sol vegetal inierbat

0.30 - 0.90 [m] - argila prafoasa cafenie

0.90 – 4.00 [m] – nisip argilos, cafeniu, cu rare elemente de pietris

Încadrarea în tipuri de pământ (conform STAS 1709 / 2 – 90):

Nr. crt.	Denumire strat	Tipuri de pământ	Sensibilitate la înghet strat
1	Argilă	P5	Foarte sensibil
2	Argila nisipoasă	P5	Foarte sensibil
3	Balast de râu	P1	Insensibil la înghet
4	Bolovănis aluvionar	P1	Insensibil la înghet
5	Gresie	P2	Sensibil la înghet
6	Nisip	P3	Sensibil la înghet
7	Nisip argilos	P3	Foarte sensibil
8	Nisip prăfos	P3	Foarte sensibil
9	Piatră spartă	P1	Insensibil la înghet
10	Prăf argilos	P4	Foarte sensibil
11	Șisturi	P1	Insensibil

3.1. Principalele caracteristici fizico-mecanice ale argilei prafoase de culoare cafenie, care constituie terenul de fundare sunt urmatoarele:

- o umiditatea naturala $W = 19 - 21 \%$;
- o limita de framantare $WP = 11.20 - 12.50$;
- o plasticitate medie $IP = 18 - 22\%$;
- o limita de curgere $WL = 32.10 - 34.30$;
- o indicele de consistenta $IC = 0.70 - 0.73$;
- o greutatea volumetrica in stare naturala $\gamma_s = 1.70 - 1.75 \text{ [kN/mc]}$;
- o greutatea volumetrica in stare uscata $\gamma_a = 1.60 - 1.65 \text{ [kN/mc]}$;
- o porozitatea $n = 38 - 39 \%$;
- o indicele de porozitate $e = 0.60$;
- o unghi de frecare internă $\varphi = 17 - 20 \text{ [grade]}$;
- o coeziunea $c = 0.25 - 0.27 \text{ [daN/cmp]}$;
- o tasarea specifica $\epsilon_{p2} = 1.40 - 1.60 \text{ [cm/m]}$;
- o modulul de copresibilitate $M_{2-3} = 14500 - 17700 \text{ [kPa]}$;

Presiunea conventionala de calcul $P_{conv 1} = 200 \text{ [kPa]}$ pentru gruparea fundamentala de calcul (tabel 15, anexa B din STAS 3300/2-85).

Aceasta presiune creste in adancime cu $20 \text{ [kPa]}/1.00 \text{ [m]}$.

Aceasta presiune corespunde unor incarcari centrice, unei adancimi de fundare de 2.00 [m] si unor latimi de 1.00 [m] .

Pentru alte adancimi si latimi presiunea conventionala se calculeaza conf. STAS 3300/2-85.

3.2. Calculul terenului de fundare in baza presiunii conventionale:

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

$$P_{conv} = P_{conv 1} + CB + CD$$

CB = corectie latime

CD = corectie adancime

$$CB = P_{conv 1} * K_1 * (B - 1)$$

$$CD = P_{conv 1} * (D_f - 2) / 4$$

a. Pentru adancimea de fundare $D_f = 1.00 \text{ m}$ si latimea fundatiei $B = 0.60 \text{ m}$

$$CB = P_{conv 1} * K_1 * (B - 1)$$

$$K1 = 0.05$$

$$CB = 200 * 0.05 * (0.6 - 1) = - 4.00 \text{ kPa}$$

$$CD = 200 * (1 - 2) / 4 = - 50.0 \text{ kPa}$$

$$P \text{ conv pentru } Df = 1.00 \text{ m si } B = 0.60 = 200 - 4.00 - 50.00 = 146.00 \text{ kPa}$$

b. Pentru adincimea de fundare $Df = 1.50 \text{ m}$ si latimea fundatiei $B = 0.60 \text{ m}$

$$CB = P \text{ conv } 1 * K1 * (B - 1)$$

$$K1 = 0.05$$

$$CB = 200 * 0.05 * (0.6 - 1) = - 4.00 \text{ kPa}$$

$$CD = 200 * (1.5 - 2) / 4 = - 25.0 \text{ kPa}$$

$$P \text{ conv pentru } Df = 1.00 \text{ m si } B = 0.60 = 200 - 4.00 - 25.00 = 171.00 \text{ kPa}$$

4. CONCLUZII SI RECOMANDARI

In baza datelor obtinute in urma investigatiilor, se poate concluziona ca terenul este corespunzator din punct de vedere geotehnic, terenul fiind stabil.

Nu se vor realiza podete in dreptul acceselor.

Se vor amenaja doar trotuare pentru circulatia pietonala pe spatiul cuprins intre limitele de proprietate si santurile existente de la marginea drumului national, in prezent pe acest teren nu exista trotuare, ci doar carari locale din pamint si pe alocuri cu material pietros.

Lucrarile nu vor fi afectate partea carosabila a DN7C si nici acostamentele drumului.

Se vor mentine santurile actuale pentru scurgerea apelor, acestea nefiind afectate de lucrari.

Terenul studiat este stabil si nu este afectat de inundatii, prabusiri sau alunecari de teren.

Tipul de pamint analizat este P5 – foarte sensibil la inghet.

Conform hartii cu repartizarea dupa indicele de umiditate Thornthwaite (I_m) zona investigata se situeaza la “tip climatic II” cu $I_m = 0 \dots 20$.

Pentru eventualele lucrari de constructii ce urmeaza a se proiecta, se va tine seama ca adancimea minima de fundare va fi de -1.00 m conform NP112-2014 pentru argila prafoasa.

Se recomanda evitarea gospodariilor subterane si supraterane existente.

Avind in vedere rezultatele investigatiilor din teren precum si situatia actuala a amplasamentului, consideram ca sunt necesare urmatoarele lucrari:

- desfacerea betoanelor existente pe directia lucrarilor (acolo unde exista);
- lucrari de sapatura cu indepartarea solului inierbat si cu respectarea cotelor din proiect;
- pregatirea platformei/compactarea terasamentului dupa sapatura pana la atingerea unui grad de compactare Proctor normal de minim 98%;
- asternerea straturilor de agregate naturale (balast/piatra sparta) pentru realizarea infrastructurii – Proctor modificat de minim 98%;
- montarea bordurilor prefabricate de incadrare;
- realizarea suprastructurii trotuarului;
- realizarea de marcaje si montarea de indicatoare specifice (dupa caz);
- intreruperea trotuarului in zona podurilor existente pe DN7C si a platformelor/acceselor betonate in stare buna.

Calitatea balastului trebuie sa corespunda SR EN 13242+A1:

- granulometrie 0 - 63 mm
- fractiune sub 0.02 de maxim 3%
- coeficient de neuniformitate (U_n) de minim 15%
- echivalent in nisip (EN) minim 30
- LA de maxim 50%

La faza de executie se vor realiza toate incercarile si analizele de laborator geotehnic impuse de legislatia in vigoare pentru materialele ce se vor utiliza la realizarea investitiei (granulozitati, umiditati, Proctor, etc.)

Intocmit: geolog Stancu FILIP



PROFILUL FORAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR DE LABORATOR

Amplasament: *tr. 7e R. 1st - C. 1st*
 Lucrarea: *Dr. 1st - C. 1st*
 Foraj nr. *1/1* Data: *2025*

Mon.: V.A.T. cu B. 1st - P. 1st

Penetrare dinamica STAS 3198-71	COTE			Stratificatie	DENUMIREA STRATULUI	PROBE		PLASTICITATE					GRANULOZITATE					INDICI DE STRUCTURA								COMPRESIBILITATE		Fonectare		P.U.C.M.		PROCT	
	Fata de ±0,00 foraj	Fata de nivelul marii	Grosimea stratului			Nr. si felul probei	Adancimea probei	Limita de curgere	Umiditate naturala	Limita de framantare	Indice de plasticitate	Indice de consistenta	Argila sub 0,005 mm	Praf 0,005 - 0,05	Nisip 0,05 - 2	Pietris 2 - 20	Bolovanis peste 20 mm	Greut. volum. a scheletului	Greut. volum. In stare naturala	Greut. volum. In stare uscata	Porozitate	Indice de porozitate	Gradul de umiditate	Gradul de indesare	Gradul de neuniformitate	Modul de compresibilitate	Tasarea specifica la 2 daN/cm²	Tasare suplimentara la inund.	Unghiul de frecare interna	Coeziunea	I _A - U _L (%) W _s (%) I _{cu} - P _u (N/cm²)		
																																	W _L
Nr. lovituri 10 20 30 40	000 030 080																																
F ₁	120																																
	000 030 080																																
	120																																
	000 030 080																																
F ₂	120																																
	000 030 080																																
	120																																
	000 030 080																																

PERSONA FIZICA
FILIP I.
STAIUCU
CNP: 7601011020000
RUS: 123 (MOL)

*Nisip argilos cu
bol de marie de
pietris*

*Nisip argilos cu
bol de marie de
pietris*



DESENAT,

INTOCMIT,

VERIFICAT,

Imprimatur instructor psihopedagogic pe
Lucrarea: Sistemul de valori - Cantele de
inimă de la căminul de bătrâni din satul
Bucurieni - județ Iași
Foraj nr. 3/8... Data: 202

Foraj nr. 3/18... Data: 202

Stampa circulară: PERSOANĂ FIZICĂ, FILIALĂ, SIA, GEORGHI, CNP-PROTESTE, RUSĂNEȘTI.

PROFILUL FORAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR DE LABORATOR

Amplasament: ...
Lucrarea: ...
Foraj nr. 2-8 Data: 20.11.2015

Profil: V.A.T. cu Bore - ...

Penetrare dinamica STAS 3198-71	COTE		Stratificatie	DENUMIREA STRATULUI	PROBE		PLASTICITATE					GRANULOZITATE					INDICI DE STRUCTURA										COMPRESIBILITATE			Forfecare		P.U.C.M.	Umiditate optima
	Fata de ±0,00 foraj	Fata de nivelul marii			Grosimea stratului	Cota apei subterane	Nr. si felul probei	Adancimea probei	Limita de curgere	Umiditate naturala	Limita de framantare	Indice de plasticitate	Indice de consistenta	Argila sub 0,005 mm	Praf 0,005 – 0,05	Nisip 0,05 – 2	Pietris 2 – 20	Bolovanis peste 20 mm	Greut. volum. a scheletului	Greut. volum. in stare naturala	Greut. volum. in stare uscata	Porozitate	Indice de porozitate	Gradul de umiditate	Gradul de indesare	Gradul de neuniformitate	Modul de compresibilitate	Tasarea specifica la 2 daN/cm²	Tasare suplimentara la inund.	Unghiul de frecare interna	Coeziunea	o Ia – o UL – (%) o Ws (%) o Icu – o Pu(N/cm²)	
	Nr. lovituri 10 20 30 40								WL	W	Wp	Ip	Ic	d1	d2	d3	d4	d5	Ys	Yan	Yau	n%	e	Sr	Id	Un	M2-3	ep2	im3	Ø°	c		
F5	000	030	030	030	P1	030	3420	20	12,10	19	27,7	07	33					145	103	38	266				11700	140		19	227				
	030	040	040	040		040																											
	040	050	050	050		050																											
	050	060	060	060		060																											
F6	060	070	070	070	P1	070	3410	21	12,20	20	27,4	07	34					154	101	39	260				11400	110		18	226				
	070	080	080	080		080																											
	080	090	090	090		090																											
	090	100	100	100		100																											

PERSONĂ FIZICĂ

FILIP I. STANCU

GEOL.OG.

CNP: 1670120282214

1

RUSĂNEȘTI-DOJ

Stratificatie: ...
Nivelul ...
Nivelul ...
Nivelul ...

DESENAT,

INTOCMIT,

VERIFICAT,



PROFILUL FORAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR DE LABORATOR

Amplasament: Intr-o zona din nord-est
Lucrarea: S. 7.0. - C. 1.0. - C. 1.0.
Nivelul: 1.0. - C. 1.0. - C. 1.0.
Foraj nr. 7.18 Data: 2021

Monof. V.A.T. cu Bacter - P. 1.0. - C. 1.0. - C. 1.0.

Penetrare dinamica STAS 3198-71	COTE		Stratificatie	DENUMIREA STRATULUI	PROBE		PLASTICITATE					GRANULOZITATE					INDICI DE STRUCTURA					COMPRESIBILITATE			Forfecare	P.U.C.M.		Umiditate optima						
	Fata de ±0,00 foraj	Fata de nivelul marii			Grosimea stratului	Cota apei subterane	Nr. si felul probei	Adancimea probei	Limita de curgere	Umiditate naturala	Limita de framantare	Indice de plasticitate	Indice de consistenta	Argila sub 0,005 mm	Praf 0,005 – 0,05	Nisip 0,05 – 2	Pietris 2 – 20	Bolovanis peste 20 mm	Greut. volum. a scheletului	Greut. volum. in stare naturala	Greut. volum. in stare uscata	Porozitate	Indice de porozitate	Gradul de umiditate	Gradul de indesare	Gradul de neuniformitate	Modul de compresibilitate		Tasarea specifica la 2 daN/cm²	Tasare suplimentara la inund.	Unghiul de frecare interna	Coeziunea	o Ia – o UL – (%) o Ws (%) o Icu – o Pu(N/cm²)	
	Nr. lovituri 10 20 30 40								WL	W	WP	Ip	Ic	d1	d2	d3	d4	d5	γs	γan	γau	n%	e	Sr	ld	Un	M2-3		ep2	im3	Ø°	c		
F7	000			Nisip cu pietre cu voluta plumb. de Pietruis	P	010	3410	20	1220	20	071	09	3						1,22	107	39	060			1480	1,50	38	026						
	030																																	
	040																																	
	050																																	
F8	060			Nisip cu pietre voluta plumb. de Pietruis	P	010	3430	21	1210	27	022	70	20						1,71	19	38	060			1490	1,60	39	026						
	070																																	
	080																																	
	090																																	
	100																																	

★ PERSOANĂ FIZICĂ ★
FILIP I. STANCU
GEOLOG
CNP: 167012028 214
1
MUSĂNEȘTI-OL.

DESENAT,

INTOCMIT,

VERIFICAT,



PROFILUL FORAJULUI CU REZULTATELE INCERCARILOR DE LABORATOR

Amplasament: ...
Lucrarea: ...
Foraj nr. ... Data: ...

Proiect: V.A.T. cu Bore - ...

Penetrare dinamica STAS 3198-71	COTE		Stratificatie	DENUMIREA STRATULUI	PROBE		PLASTICITATE					GRANULOZITATE					INDICI DE STRUCTURA										COMPRESIBILITATE		Forfecare		P.U.C.M.		PROCT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Fata de ±0,00 foraj	Fata de nivelul marii			Grosimea stratului	Cota apei subterane	Nr. si felul probei	Adancimea probei	Limita de curgere	Umiditate naturala	Limita de framantare	Indice de plasticitate	Indice de consistenta	Argila sub 0,005 mm	Praf 0,005 - 0,05	Nisip 0,05 - 2	Pietris 2 - 20	Bolovanis peste 20 mm	Greut. volum. a scheletului	Greut. volum. in stare naturala	Greut. volum. in stare uscata	Porozitate	Indice de porozitate	Gradul de umiditate	Gradul de indesare	Gradul de neuniformitate	Modul de compresibilitate	Tasarea specifica la 2 daN/cm²	Tasare suplimentara la inund.	Unghiul de frecare interna	Coeziunea	la - U _L (%) Ws (%) Icu - Pu(N/cm²)		Umiditate optima																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Nr. lovituri 10 20 30 40	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	q ₄₀	q ₂₀	q ₃₀	

DESENAT,

INTOCMIT,

VERIFICAT,

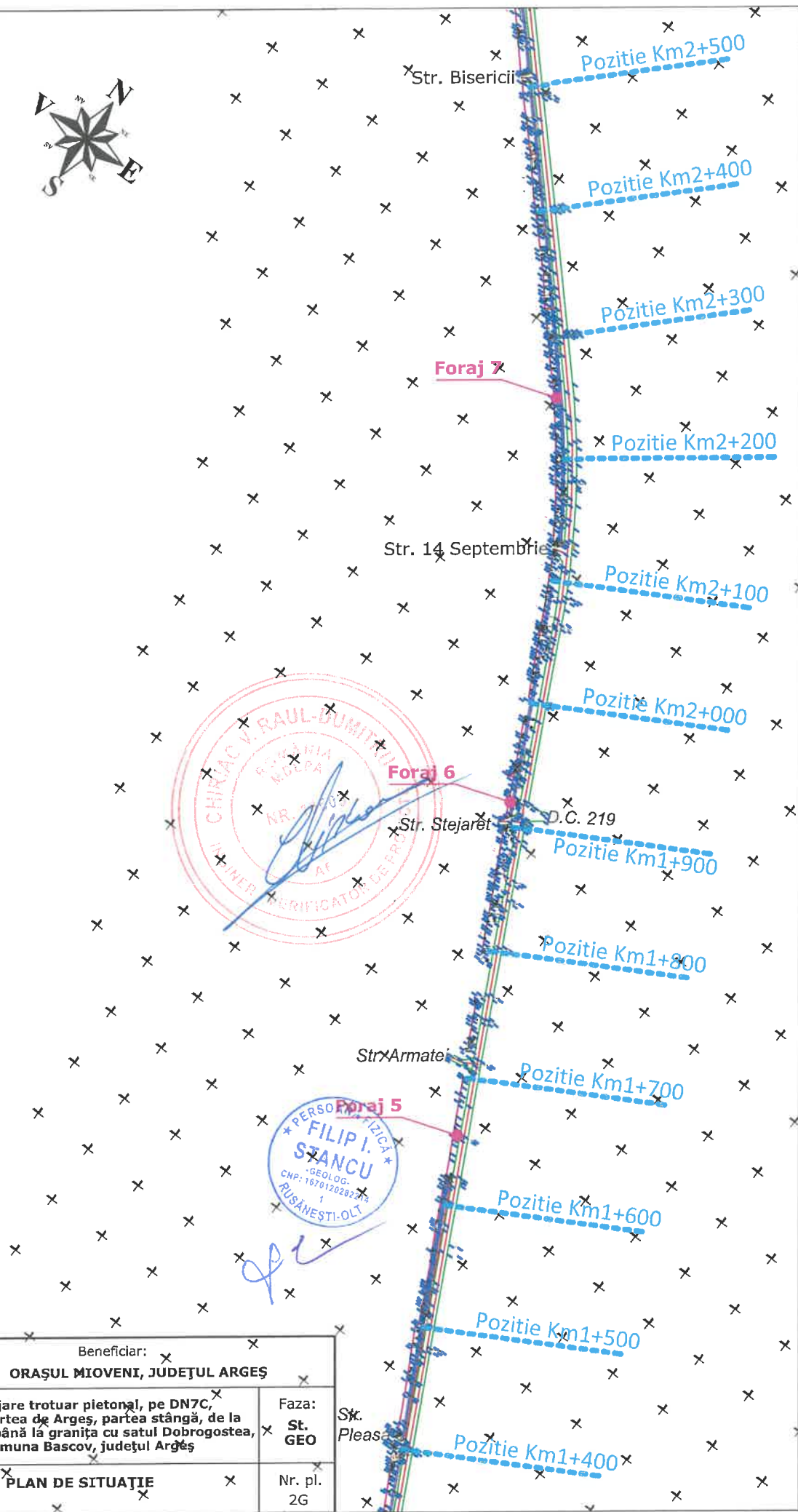


PROFILUL FORAJULUI
CU REZULTATELE INCERCARILOR DE LABORATOR

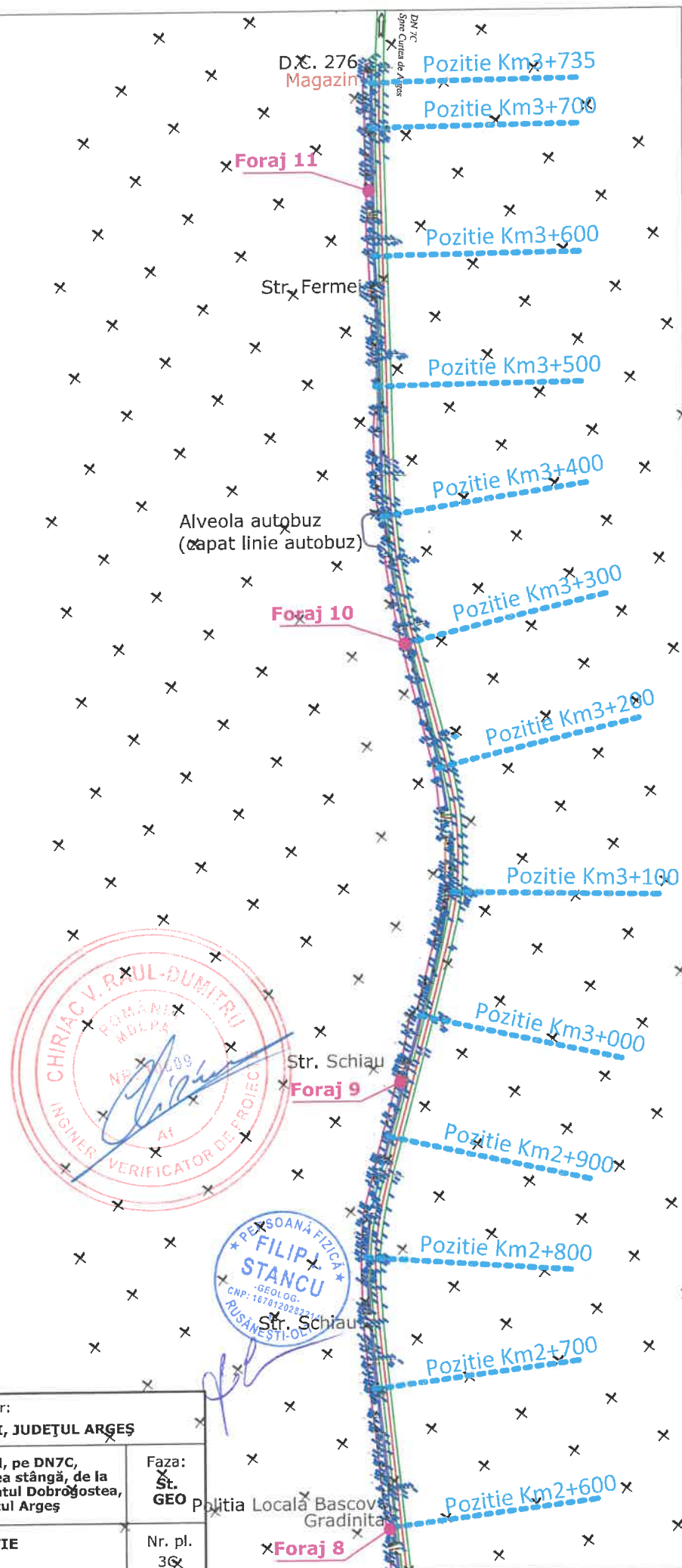
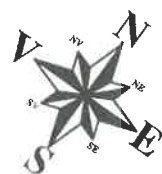
Amplasament: ...
Lucrarea: ...
Foraj nr. Data:

Penetrare dinamica STAS 3198-71		COTE		Stratificatie	DENUMIREA STRATULUI	PROBE		PLASTICITATE					GRANULOZITATE					INDICI DE STRUCTURA										COMPRESIBILITATE			Forfecare		P.U.C.M.		PROC
		Fata de ±0,00 foraj	Fata de nivelul marii			Grosimea stratului	Cota apei subterane	Nr. si felul probei	Adancimea probei	Limita de curgere	Umiditate naturala	Limita de framantare	Indice de plasticitate	Indice de consistenta	Argila sub 0,005 mm	Praf 0,005 – 0,05	Nisip 0,05 – 2	Pietris 2 – 20	Bolovanis peste 20 mm	Greut. volum. a scheletului	Greut. volum. In stare naturala	Greut. volum. In stare uscata	Porozitate	Indice de porozitate	Gradul de umiditate	Gradul de indesare	Gradul de neuniformitate	Modul de compresibilitate	Tasarea specifica la 2 daN/cm²	Tasare suplimentara la inund.	Unghiul de frecare interna	Coeziunea	la – UL – (%) Ws (%) lcu – Pu(N/cm²)	Umiditate optima	
Nr. lovituri 10 20 30 40		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000		
		000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000												

FILIP I. STANCU
-GEOLOG-
ENP: 1678120282214
BUCURESTI, ROMANIA



Beneficiar:		
U.A.T. ORĂȘUL MIOVENI, JUDEȚUL ARGHES		
Scara: 1:500	Amenajare trotuar pietonal, pe DN7C, Pitești - Curtea de Argeș, partea stângă, de la calea forată până la granița cu satul Dobrogostea, în comuna Bascov, județul Argeș	Faza: St. GEO
Data: 2025	PLAN DE SITUAȚIE	Nr. pl. 2G



Beneficiar:		
U.A.T. ORAȘUL MIOVENI, JUDEȚUL ARGEȘ		
Scara: 1:500	Amenajare trotuar pietonal, pe DN7C, Pitești - Curtea de Argeș, partea stângă, de la calea ferată până la granița cu satul Dobrogea, în comuna Bascov, județul Argeș	Faza: ST. GEO
Data: 2025	PLAN DE SITUAȚIE	Nr. pl. 36