

BENEFICIAR: S.C. PRESTARI SERVICII "SAMBA"
PROIECT: împrejmuire teren, constr. loc.
MUN. SFÂNTUL GHEORGHE str. G. Enescu
f.n. jud. COVASNA Nr. top. 29614



STUDIUL DE PROIECT



file. _____ pl. _____ Faza: PAC data 19-10-2011

Ex. nr. 2

Ing. c. HORNOIU MIRCEA - P.F.A. Braşov
Lucrări, studii geotehnice pentru construcţii
Săcele, str. Brazilor nr. 15, jud. Braşov,
Telefon 0721508683

FOAIE DE PREZENTARE

Proiect: Imprejmuire teren, construire
locuinţe de serviciu (două bucăţi)

Amplasament: mun. Sf. Gheorghe, str. George
Enescu f.n. judeţul Covasna,
cu nr. top. 29614

Beneficiar: S.C. PRESTĂRI SERVICII "SAMBA"
S.R.L. Sf. Gheorghe

Faza: D.T.A.C. - Studiu geotehnic

LISTA DE SEMNATURI

PROIECTANT SPECIALITATE,

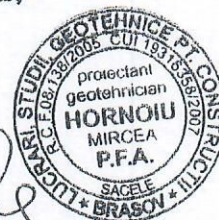
Geologie - Construcţii,

ing. c. Mircea Hornoiu

0721.508.683

C.N.P. 1470413080028

C.I. - BV. 354.906



Săcele - Braşov
19.10.2011

**Proiect: Imprejmuire teren, construire locuințe de
serviciu (două bucăți)**

B O R D E R O U

A. Piese scrise:

- REFERAT GEOTEHNIC
- Extras C.F.

B. Piese desenate

- Plan de încadrare în zonă
- Ridicare topo
- Plan de situație
- Profile geotehnice

**Săcele - Brașov
19.10.2011**

**Proiect: Imprejmuire teren, construire locuințe de
serviciu (două bucăți)**

REFERAT GEOTEHNIC

I. DATE GENERALE

Tema: Prezentul studiu geotehnic s-a întocmit pentru stabilirea condițiilor de fundare în vederea proiectării și execuției a două clădiri cu funcția de locuințe de serviciu și regim S + P + M.

Amplasament: mun. Sf. Gheorghe, str. George Enescu f.n. județul Covasna, cu nr. top. 29614.

Beneficiar: S.C. PORESTĂRI SERVICII "SAMBA" S.R.L. Sf. Gheorghe
Faza: D.T.A.C. – Studiu geotehnic

II. CONDIȚII NATURALE

1. Date geomorfologice geologice

Zona amplasamentului în studiu se află administrativ în partea de sud a mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna. Din punct de vedere geomorfologic în sudul Munților Baraolt, în conul de dejecții (agestre) al Oltului de la Sf. Gheorghe. Acesta face legătura dintre Depresiunea Brașov și orogenul Baraoltului. Contactul este reprezentat prin culmi prelungi, care dirijează apele spre Valea Oltului. Rețeaua hidrografică fragmentează aria adâncindu-se cu depozitele care opun rezistență. Conurile lor de dejecții (agestre) ce apar la diferite înălțimi deasupra Oltului au fost retezate puternic, rămânând sub forma unor terase structurale.

Amplasamentul se află în municipiul Sf. Gheorghe (partea S-W) pe zona dealului Simeria. Zona este formată din depozite proluviale.

Terenul amplasamentului este plat.

S-au executat două sondaje geotehnice în care s-au identificat următoarele:

S1 spre sud

- 0,00 – 0,70 m, sol vegetal;
- 0,70 – 1,20 m, praf argilos, plastic – tare;
- 1,20 – 3,50 m, nisip argilos.

S2 spre nord

- 0,00 – 0,70 m, sol vegetal;
- 0,70 – 1,30 m, praf argilos, plastic – tare;
- 1,30 – 3,50 m, nisip argilos plastic – consistent.

2. Date hidrologice, hidrogeologice

În sondaje nu s-a identificat apă subterană, doar umezeală multă.

3. Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054- 77 adâncimea maximă de îngheț este de $- 1,00$ m. (C.T.N.).

4. Intensitatea seismică

Construcția este amplasată în zona seismică cu $a_g = 0,2$ g și $T_c = 0,7$ sec.

III. CONDIȚII TEHNICE DE FUNDARE

Ținând cont de condițiile naturale la proiectarea și execuția fundațiilor se vor respecta următoarele:

- 1) Cota de fundare se va lua de la cota $- 1,10$ m în jos.
- 2) Stratul de fundare este nisip argilos, plastic – consistent.
- 3) Caracteristicile geotehnice, conform GE – 044 – 2001, Tabelul 1 cu valori orientative, pentru stratul de nisip argilos sunt:
 - greutatea volumică: $\gamma = 17,5$ kN/m³ ;
 - porozitatea: $n = 30\%$;
 - unghiul de frecare internă: $\phi = 28^\circ$
 - coeziunea : $c = -$
- 4) Presiunea convențională de calcul conform NP 112 – 04, Anexa A, pentru $B = 1,00$ m și $D_f = - 2,00$ m CTN este $p_{conv.} = 300$ kPa.
- 5) Presiunea efectivă, corectată, pentru B și D_f , este:
Incărcări centrice, gruparea fundamentală
 - $D_f = - 1,50$ m, $B = 0,50$ m, $p_{conv.}$ corectată = 255 kPa;
 - $D_f = - 1,75$ m, $B = 0,50$ m, $p_{conv.}$ corectată = 274 kPa;Incărcări centrice, gruparea specială
 - $D_f = - 1,50$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 306$ kPa;
 - $D_f = - 1,75$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 329$ kPa;Incărcări excentrice după o direcție, gruparea fundamentală
 - $D_f = - 1,50$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 306$ kPa;
 - $D_f = - 1,75$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 329$ kPa;Incărcări excentrice după o direcție, gruparea specială
 - $D_f = - 1,50$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 357$ kPa;
 - $D_f = - 1,75$ m, $B = 0,50$ m, $p'_{ef.max.} = 384$ kPa;

Încărcări excentrice după două direcții, gruparea fundamentală

- $D_f = - 1,50 \text{ m}$, $B = 0,50 \text{ m}$, $p'_{ef.max.} = 357 \text{ kPa}$;
- $D_f = - 1,75 \text{ m}$, $B = 0,50 \text{ m}$, $p'_{ef.max.} = 384 \text{ kPa}$;

Încărcări excentrice după direcții, gruparea specială

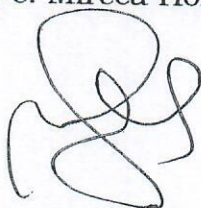
- $D_f = - 1,50 \text{ m}$, $B = 0,50 \text{ m}$, $p'_{ef.max.} = 408 \text{ kPa}$;
- $D_f = - 1,75 \text{ m}$, $B = 0,50 \text{ m}$, $p'_{ef.max.} = 438 \text{ kPa}$;

6) Datorită stratului impermeabil care la aversele de ploaie, dar și prin infiltrațiile laterale pe fețe de strat, care produc umezeală mare, este necesară izolarea hidrofugă și termică a subsolului (demisolului).

7) Fundațiile se mai protejază cu trotuare de gardă, jgheaburi și burlane.

NOTĂ: Înainte de turnarea betonului, la terminarea săpăturilor, dacă se vor executa, proiectantul geotehnician va fi chemat pe teren pentru avizarea terenului de fundare și se va întocmi "Procesul - verbal de recepție a terenului de fundare".

INTOCMIT,
PROIECTANT GEOTEHNIC,
ing. c. Mircea Hornoiu



HORNOIU MIRCEA P.F.A.
GEOTEHNICIAN AUTORIZAT
RC: F.08/138/2005 CUI: 19316358/2007
Sacele, Str. Brazilor nr. 15, Jud. Brasov
Telefon: 0721508683

Săcele - Brașov
19.10.2011



OFICIUL DE CADASTRU ȘI
PUBLICITATE IMOBILIARĂ COVASNA
Plan de Incadrare



SCARA 1:2.000



O.C.P.I. COVASNA
BUCUREȘTI DE DOCUMENTE

485187

RIDICARE TOPOGRAFICA

pentru obtinerea Certif. de urbanism si a Autorizatiei de construire

Intravilan localitatea Sf. Gheorghe,
Scara 1 : 500



NOTA

Sistem de proiectie Stereo 1970

drum acces

str. George Enescu

AVIZAT

O.C.P.I. COVASNA,

Demeter Albert

C.F.Nr. 29614

Nr. cad. 29614 - 1150 mp;
S.C.Samba S.R.L.

Nr. cad. 29615

Boda Alexandru

str. Prelungirea Garoafei

INTOCMIT

ing. Toth Miklos

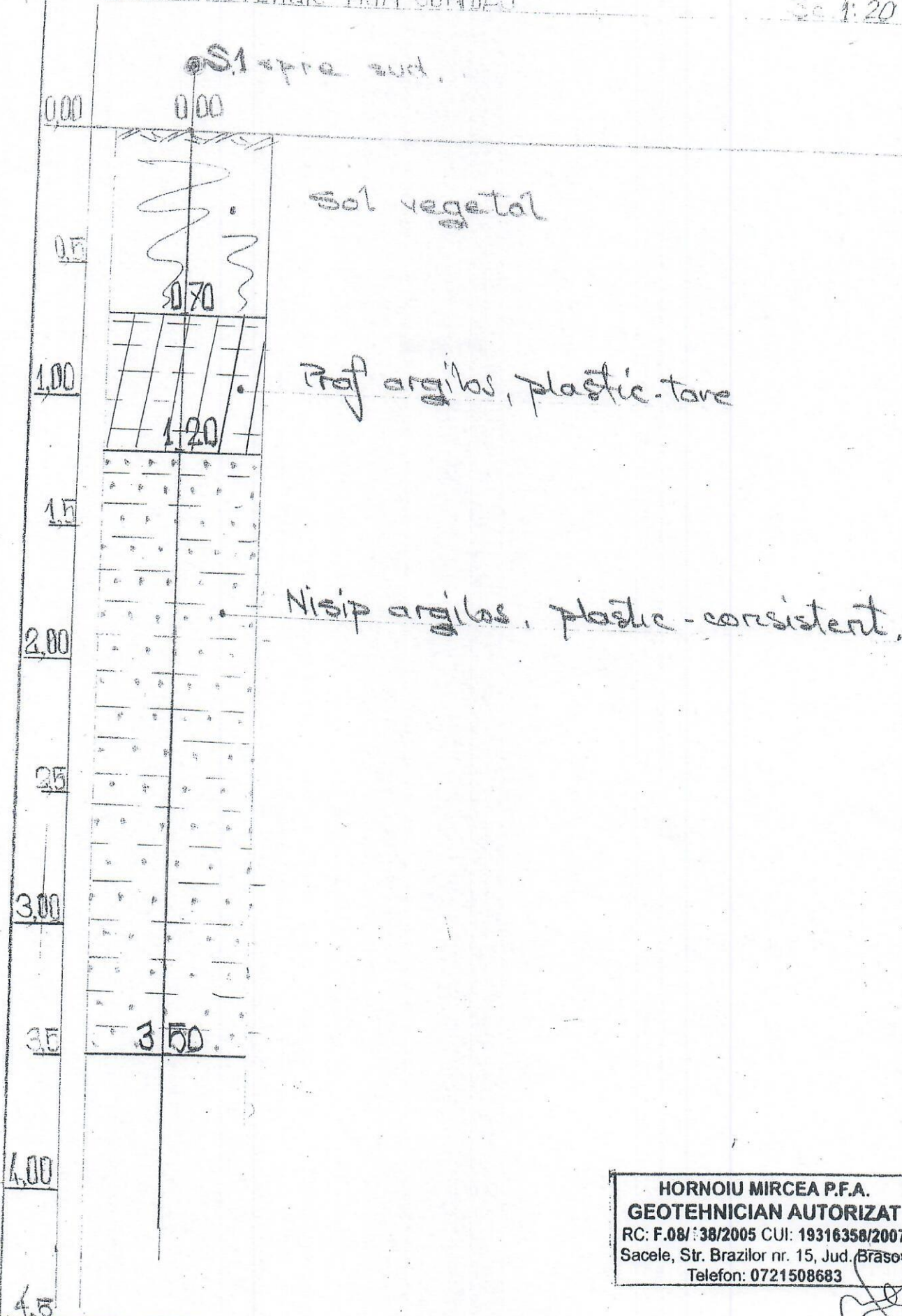
Receptivat

17032/28.07.11
cu P.R. nr. 141

Handwritten signature of Toth Miklos

PROFIL GEOTEHNIC PRIN SONDAT

Sc 1:20



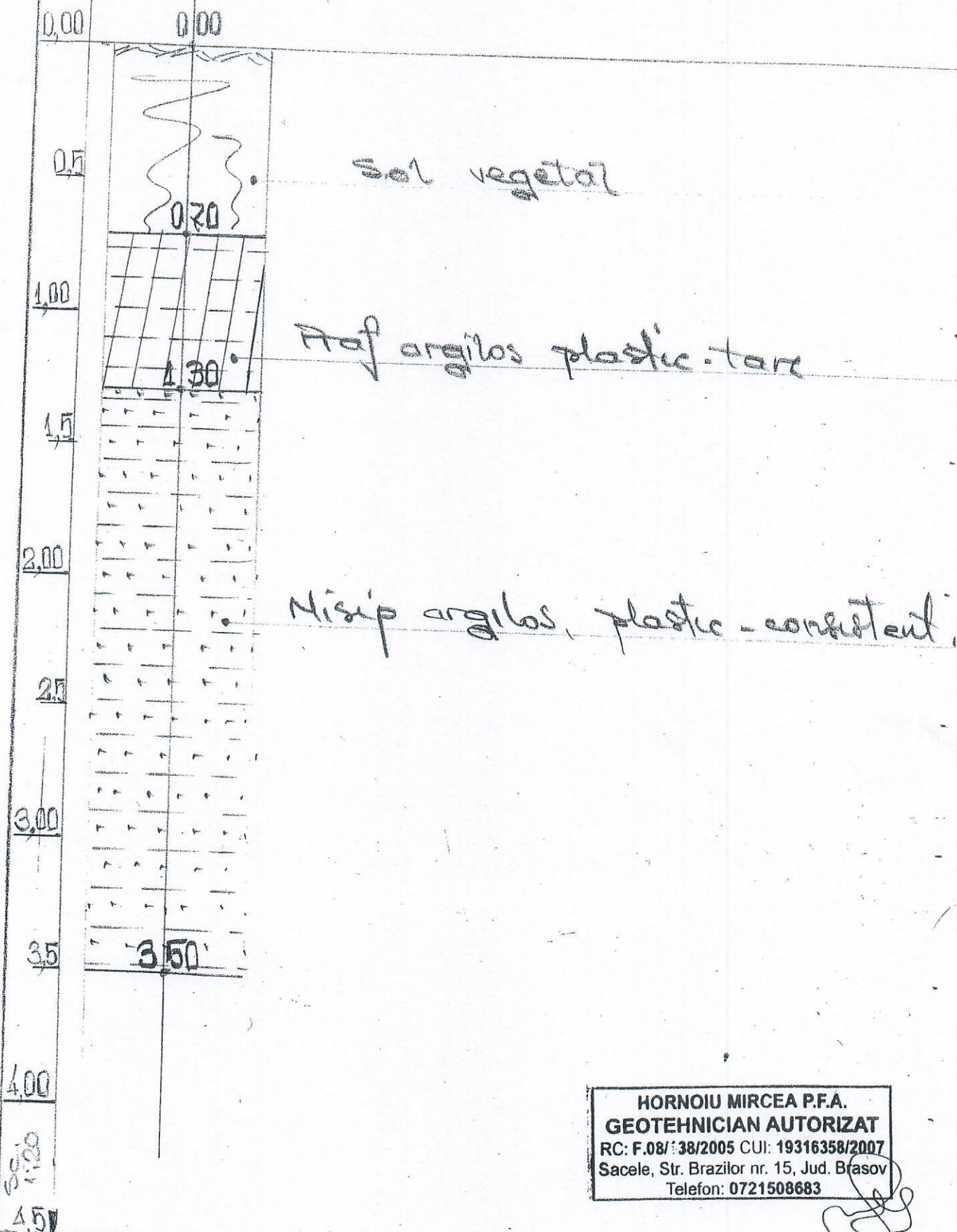
HORNOIU MIRCEA P.F.A.
GEOTEHNICIAN AUTORIZAT
 RC: F.08/38/2005 CUI: 19316358/2007
 Sacele, Str. Brazilor nr. 15, Jud. Brasov
 Telefon: 0721508683

HORNOIU MIRCEA P.F.A.	Ob. Constr. loc. (dovă) Ampl. ing. St. Gh. Str. G. Energet. f. n.	S. G
Studii, lucrări geotehnice p.c. u.	Benef. S.C. Presl. serv. BAMBA - SRL	Faza
Coordonator: Horoiu Mircea	Scara	PL. PROFIL GEOTEHNIC
Desena:	1:20	PL. NIP
Intocmit:	10.2011	PL. NIP

PROFIL GEOTEHNIC PRIN SONDAJ

Sc. 1:20

OS.2. spre nord.



HORNOIU MIRCEA P.F.A.
GEOTEHNICIAN AUTORIZAT
 RC: F.08/38/2005 CUI: 19316358/2007
 Sacele, Str. Brazilor nr. 15, Jud. Brasov
 Telefon: 0721508683

HORNOIU MIRCEA - PFA		Ob. Constr. loc. (dava), intr. prelungit		S.C.
Studii, lucrări geotehnice pt. c. u.		Impl. p. u. a. St. Gr. str. G. Enescu		
Coordonate: Hornoiu Mircea		Scara	Benef. S.C. Trud. Serv. S.A.M.B.A. - BRASOV	Faza
Desena:		1:20	PL. PROFIL GEOTEHNIC	PL. NR.
Intocmit:		10.2011	pro. sondaj	