

SC. GEOLOGIC SITE SRL,
Str. Nicolae Balcescu, Nr.13, loc. Simeria, jud.
Hunedoara, Romania
cont bancar: RO20BTRL02201202F34669XX
Banca Transilvania Deva
Mobil – 0723 014 508



www.GeologicSite.ro, mail: geologichd@yahoo.com, contact@geologicsite.ro

Studiu Geotehnic

Proiect	Modernizare străzi în Municipiul Sfântu Gheorghe
Amplasamet	Mun.Sfântu Gheorghe, jud.Covasna
Beneficiar	Municipiul Sfântu Gheorghe
Faza	Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.)
Nr. Proiect	161/2010

1. Introducere:

1.1. Prezentul studiu geotehnic a fost întocmit la solicitarea beneficiarului, în vederea stabilirii stratificației și a caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului din zona activă.

1.2. Programul de investigații a vizat acoperirea întregului amplasament indicat de către solicitant, și a cuprins lucrări specifice, care s-au materializat prin:

- Identificarea succesiunii stratigrafice;
- Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de fundare în secțiunea zonei active;
- Precizarea poziției nivelului hidrostatic;
- Stabilirea condițiilor de proiectare și execuție a lucrărilor de fundații pe amplasamentul propus;

1.3. Amplasamentul indicat se situează în municipiul Sf. Gheorghe, județul Covasna.

1.4. Din punct de vedere *geologic*, zona studiată face parte din bazinul de acumulare a moloasei carpatice care s-a individualizat la începutul Miocenului când, ca urmare a ridicării unităților flișului extern, la marginea estică a acestuia s-a creat o depresiune marginală cu o subsidență foarte activă. În procesele structogenetice care au generat această depresiune au fost implicate atât marginea estică a flișului extern cât și marginea unităților vorland, încât bazinul în care s-a acumulat moloasa carpatică reprezenta o depresiune premontană tipică cu fundament mixt (carpatic și de vorland).

1.5 Gradul de seismicitate - conform SR 11100-3 terenul se încadrează în macrozona cu intensitate seismică de gradul 6. Conform zonării seismice după Normativul P100/1-2006, amplasamentul are o perioadă de colț $T_c = 0,7$ sec. și un coeficient seismic $a_g = 0,20$ g.

1.6 Adâncimea de îngheț în terenul natural, conform STAS 6054 /77 este de 1,00 – 1,10m.

2. Cercetarea Terenului, Stratigrafia, Caracteristicile Fizico – Mecanice:

2.1 Având în vedere scopul pentru care se elaborează prezentul studiu geotehnic, geologia regiunii și prevederile STAS 1242/1-89, s-a apreciat ca fiind necesar câte un foraj pe fiecare strada în parte (F0596- F0606), efectuate pentru a fi stabilită stratigrafia zonei studiată.

2.2 În urma realizării prospecțiunilor de teren prezentate mai sus, în forajele F0596- F0606 au fost identificate următoarele succesiuni stratigrafice (cota 0,0 m fiind cota terenului natural din punctul de execuție al forajelor):

LOT 1 Modernizare strada Márton Áron (fosta Muncitorilor-345 m) inclusiv canalizare pluvială.

- *Str.Márton Áron 345m (Foraj F0596):*
 - Umplutură formată din piatră spartă cu interspațiile umplute de nisip (0,00- \approx 0,70m)
 - Argilă ușor nisipoasă cu resturi vegetale (0,70-1,00m)
 - Argilă- nisipoasă, brun gălbuie (1,00-1,80)

LOT 2 Modernizare strada Nicolae Colan (fosta Lalelei- 355m) inclusiv canalizare pluvială.

- *Str.Nicolae Colan 355m(Foraj F0597):*
 - Asfalt (0,00- 0,03m)
 - Beton (0,03- 0,13m)
 - Umplutură formată din piatră spartă cu interspațiile umplute cu nisip (0,13- 0,63m)
 - Argilă nisipoasă cu resturi vegetale și incluziuni de piatră spartă (0,63- 0,93m)
 - Argilă nisipoasă, brună (0,93- 2,00m)

LOT 4 Modernizare străzi Toamnei-250 m, Gyertyánffy Ferenc-225 m, Verii-130 m inclusiv canalizare pluvială, strada Ceferiștilor-510 m inclusiv canalizare menajeră și pluvială.

- *Str.Toamnei-250 m(Foraj F0598):*
 - Umplutură formată din asfalt (0,00- 0,05m)
 - Umplutură formată din nisip – nisip argilos (0,05- 0,65m)
 - Argilă nisipoasă (0,65- 1,50m)
- *Str.Gyertyánffy Ferenc-225 m(Foraj F0599):*
 - Umplutură formată din asfalt (0,00- 0,10m)
 - Umplutură formată din nisip – nisip argilos (0,10- 0,70m)
 - Argilă nisipoasă (0,70- 1,80m)
- *Str.Verii-130 m(Foraj F0600):*
 - Umplutură formată din asfalt (0,00- 0,08m)
 - Umplutură formată din nisip – nisip argilos (0,08- 0,55m)
 - Argilă nisipoasă (0,55- 1,70m)
- *Str. Ceferiștilor-510 m(Foraj F0601):*

SC. GEOLOGIC SITE SRL,
Str. Nicolae Balcescu, Nr.13, loc. Simeria, jud.
Hunedoara, Romania
cont bancar: RO20BTRL02201202F34669XX
Banca Transilvania Deva
Mobil – 0723 014 508



www.GeologicSite.ro, mail: geologichd@yahoo.com, contact@geologicsite.ro

- Beton (0,00- 0,20m)
- Umplutură formată din piatră spartă cu întespațiile umplute cu nisip (0,20-0,75m)
- Argilă nisipoasă cu resturi vegetale și incluziuni de piatră spartă (0,75-1,10m)
- Argilă nisipoasă, brună (1,10- 2,00m)

LOT 5 Modernizarea străzii Fermei-775 m și Cișmelei-200 m inclusiv canalizare pluvială.

- *Str. Fermei-775 m(Foraj F06021):*
 - Umplutură formată din piatră spartă cu întespațiile umplute cu nisip (0,00-0,30m)
 - Argilă nisipoasă cu resturi vegetale și incluziuni de piatră spartă (0,30-1,50m)
- *Str. Cișmelei-200 m(Foraj F0603):*
 - Umplutură formată din asfalt (0,00- 0,05m)
 - Umplutură formată din piatră spartă cu întespațiile umplute cu nisip (0,05-0,30m)
 - Argilă nisipoasă cu resturi vegetale și incluziuni de piatră spartă (0,30-1,60m)

LOT 6 Modernizarea străzii Câmpului-550 m și Ferencváros-220 m inclusiv canalizare pluvială.

- *Str.Câmpului-550 m(Foraj F0604):*
 - Umplutură formată din pietriș cu nisip și resturi materiale de construcții (cărămidă) (0,00- 0,40m)
 - Argilă ușor nisipoasă cu resturi vegetale (0,40-0,60m)
 - Argilă- nisipoasă, brun gălbuie (0,60-2,00m)
- *Str.Ferencváros-220m(Foraj F0605):*
 - Umplutură formată din pietriș cu nisip și resturi materiale de construcții (cărămidă) (0,00- 0,45m)
 - Argilă ușor nisipoasă cu resturi vegetale (0,45-0,75m)
 - Argilă- nisipoasă, brun gălbuie (0,75-2,00m)

LOT 7 Modernizare strada Izvorului-375 m inclusiv canalizare pluvială.

- *Str.Izvorului-375 m(Foraj F0606):*
 - Umplutură formată din piatră spartă cu întespațiile umplute cu nisip (0,00-0,30m)

SC. GEOLOGIC SITE SRL,
 Str. Nicolae Balcescu, Nr.13. loc. Simeria, jud.
 Hunedoara, Romania
 cont bancar: RO20BTRL02201202F34669XX
 Banca Transilvania Deva
 Mobil – 0723 014 508



www.GeologicSite.ro, mail: geologichd@yahoo.com, contact@geologicsite.ro

- Argilă nisipoasă cu resturi vegetale și incluziuni de piatră spartă (0,30-0,80m)
- Argilă nisipoasă, brună (0,80- 1,70m)

3. Apa Subterană:

3.1 Nivelul pânzei freatice nu a fost interceptat în forajele executate, dar apar infiltrații de apă.

3.2. Nivelul hidrostatic maxim absolut poate fi indicat doar în urma unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza observațiilor asupra fluctuațiilor nivelului apei subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp.

4. Concluzii și recomandări:

4.1. Din datele prezentate mai sus, precum și din cele culese cu ocazia lucrărilor de teren, pot fi sintetizate următoarele particularități ale amplasamentului prospectat:

4.1.1 Stabilirea categoriei geotehnice în care se va încadra viitoarea lucrare se face avându-se în vedere indicațiile normativului NP074-2007, astfel:

Factorii avuți în vedere	Încadrare	Puncte
1. Condiții de teren	Terenuri medii	3
2. Apa subterană	Fără epuizmente	1
3. Clasa de importanță a construcției	Normală	3
4. Vecinătăți	Fără riscuri	1
Risc geotehnic	Redus	8
Categoria Geotehnică		1

4.1.2 Stratul de fundare este alcătuit din *argilă nisipoasă, brun-brun gălbuie*, care conform STAS 1709/2-90 este un pământ tip *P5 foarte sensibil la îngheț*.

4.1.3 Conform STAS 6054 /77 adâncimea de îngheț în terenul natural este de 1,00 – 1,10m.

4.1.4 Încadrarea terenului în indicatorul de norme de deviz pentru lucrări de terasamente este următoarea:

SC. GEOLOGIC SITE SRL,
Str. Nicolae Balcescu, Nr.13. loc. Simeria, jud.
Hunedoara, Romania
cont bancar: RO20BTRL02201202F3-4669XX
Banca Transilvania Deva
Mobil – 0723 014 508

www.GeoLogicSite.ro, mail: geologichd@yahoo.com, contact@geologicsite.ro



Nr. crt.	Denumirea pământului	Poziția în Indicator	Manual	Mecanizat	Greutate volumică medie în situ (în săpătură) kg/mc	Afânarea după executarea săpăturii %
1	Argilă nisipoasă	5	Tare	I	1800-2000	26-32
2	Nisip cu pietriș	17	Mijlociu	II	1700-1900	14-28

4.1.5 Adâncimea de fundare optimă pentru imobil va fi apreciată de proiectantul de rezistență, în funcție de caracteristicile constructive și funcționale ale clădirii. Totuși, pentru fundarea pe terenul natural, se recomandă adoptarea unei adâncimi minime de fundare de 1,10m, față de cota terenului natural ($D_{f \min} = 1,10 \text{ m}$).

5. Localizarea forajelor au fost efectuate cu GPS tip Garmin – VistaCx, se ține cont că eroarea GPS-lui poate fi cuprinsă între ~1- 10m.

6. Studiul geotehnic preliminar nu se poate substitui studiului geotehnic necesar la proiectarea lucrărilor, conform NP-074-2007.

7. În această documentație sunt prezentate interpretări și recomandări profesionale. Ele sunt bazate parțial pe evaluarea informațiilor de ordin tehnic, parțial pe alte documentații geotehnice pentru amplasamente limitrofe și parțial pe experiența noastră generală asupra condițiilor geotehnice din zonă. Trebuie reținut faptul că forajele pot să nu reprezinte potențiale condiții nefavorabile de fundare, care pot apărea între acestea. Dacă în timpul execuției sunt întâlnite condiții stratigrafice care diferă de cele prezentate în această documentație geotehnică, sau regimul de înălțime sau structura construcțiilor proiectate se schimbă, trebuie să fim imediat anunțați, în sensul de a putea evalua efectele, dacă sunt, asupra comportării terenului de fundare și implicit ale noii structuri. Recomandările prezentate în această documentație sunt aplicabile doar acestui amplasament. Aceste date nu pot fi folosite în alte scopuri sau pentru alte construcții.

Întocmit,

Ing. geol. Radu Breban

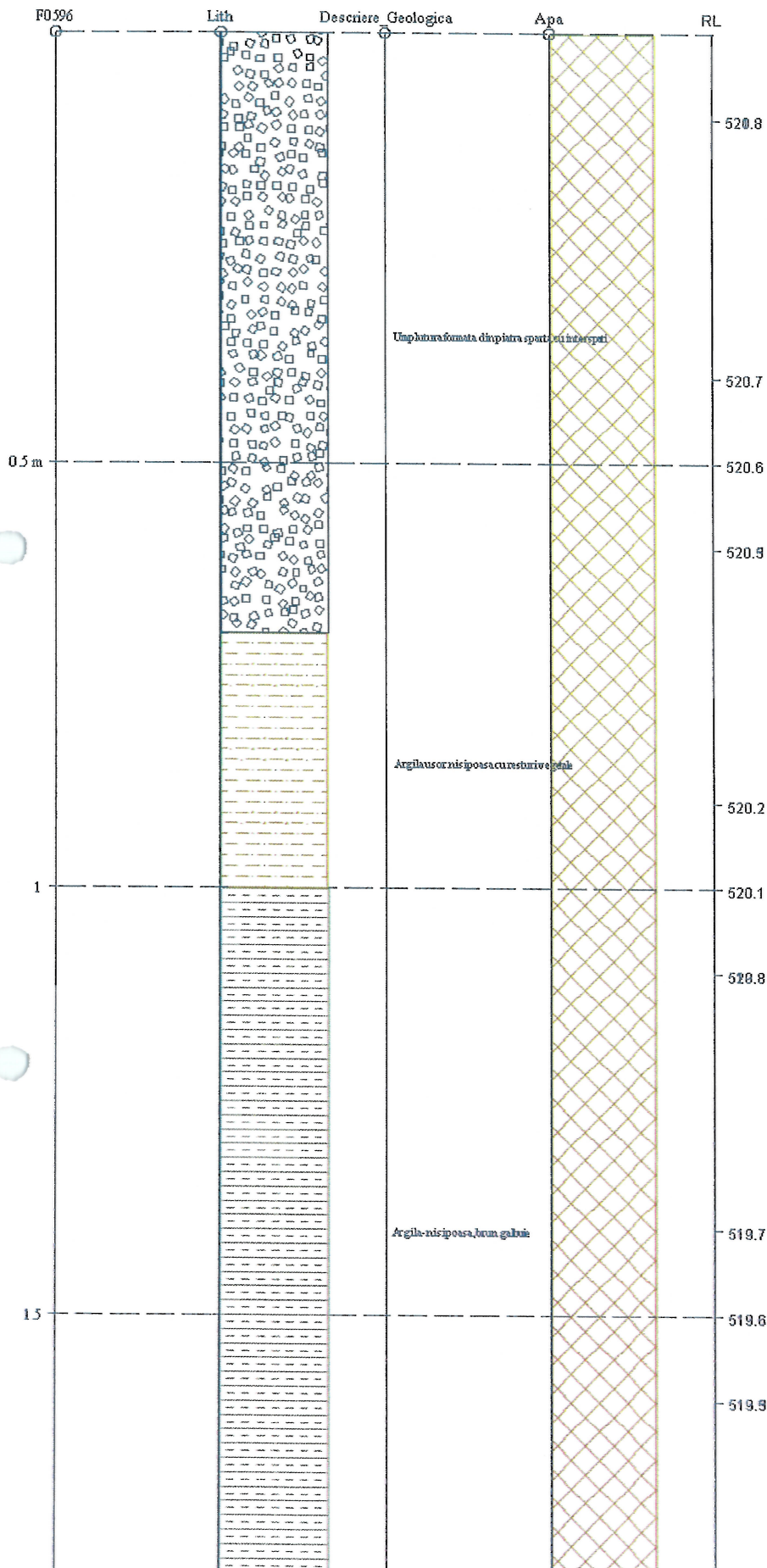


Hunedoara 2010

STRIP LOG: F0596

Easting 405871.0 Northing 5078732.0 RL 521.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.8

Vertical scale 1:8.32



STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argilă fin nisipoasă - brun - apar oxizi de fier
			nis-arg	argilă- nisipoasă, plastic mediu, brun
			umpl	umplutura cu resturi de material de construcție
2	Descriere_Geologica	TEXT	----	
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscat	uscat



SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf.Gheorghe

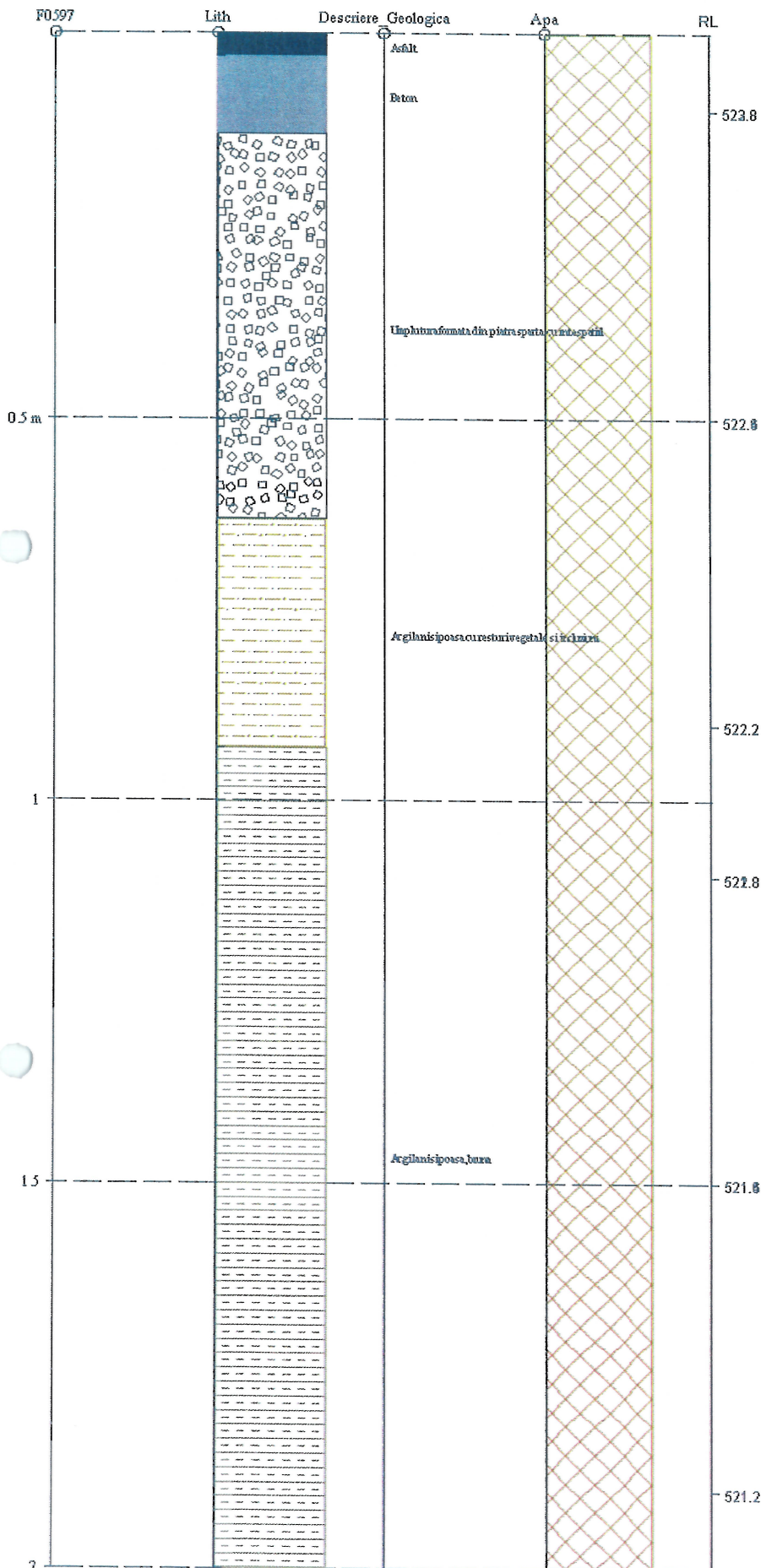
str.Marton Aron (fosta Muncitorilor)

loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0597

Easting 406853.0 Northing 5079090.0 RL 523.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 2.0

Vertical scale 1:9.24



STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argila fin nisipoasa - brun - apar oxizi de fier
			nis-arg	argila-nisipoasa, plastic mediu, brun
			umpl	umplutura cu resturi de material de constructie
			asf	asfalt
			bet	beton
2	Descriere_Geologica	TEXT		
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscat	uscat



SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str.Nicolae Colan (fosta Lalelei)
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0598

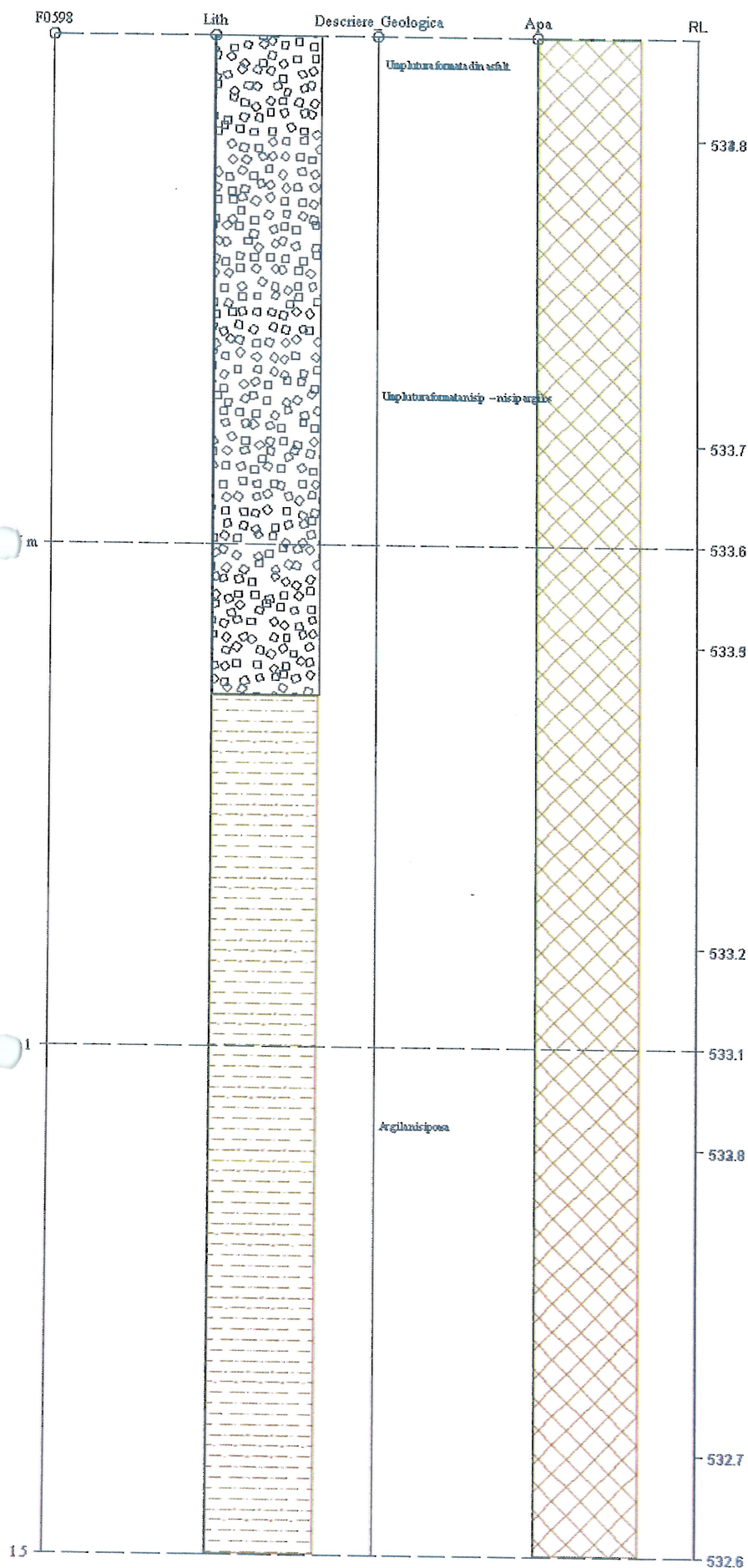
Easting 407965.0 Northing 5079932.0 RL 534.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.5

Vertical scale 1:6.93

STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argila fin nisipoasa - brun - apar oxozi de fier
			umpl	umplutura cu resturi de material de construcie

2	Descriere_Geologica	TEXT	-----	
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscat	uscat

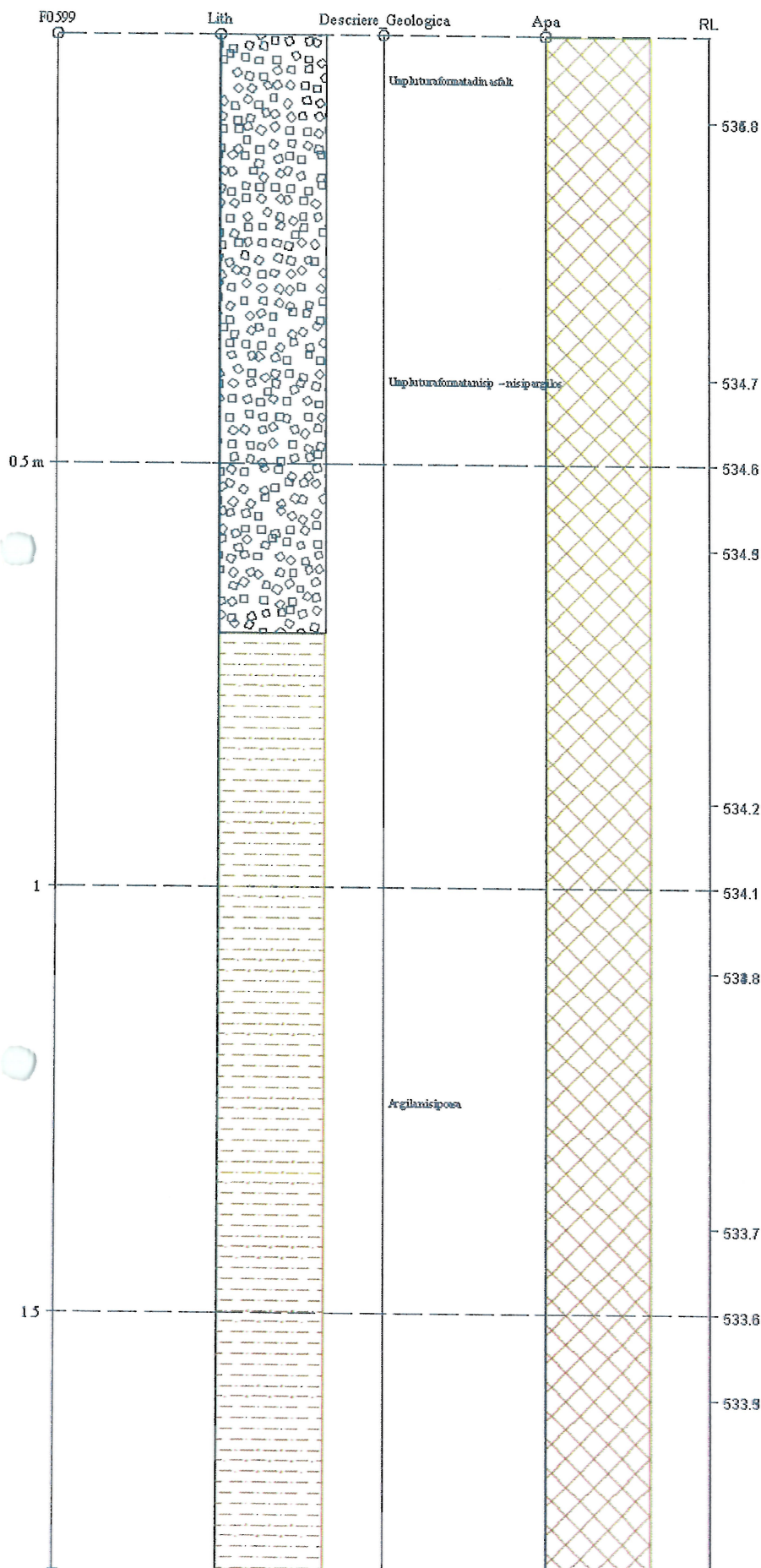


SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str.Toamnei
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0599

Easting 407860.0 Northing 5079956.0 RL 535.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.8

Vertical scale 1:8.32



STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argila fin nisipoasa - brun - apar oxizi de fier
			umpl	umplutura cu resturi de material de constructie

2	Descriere_Geologica	TEXT	-----	
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscă	uscă



SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str.Gyertyánffy Ferenc
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0600

Easting 407820.0 Northing 5079954.0 RL 535.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.7

Vertical scale 1:7.86

STRIP

1

Lith

PAT

LABEL

DESCRIPTION



arg-nis

argila fin

nisipoasa - brun

- apar oxizi de

fier



umpl

umplutura cu

resturi de

material de

construcție

2 Descriere_Geologica

TEXT

3

Apa

PAT

LABEL

DESCRIPTION



uscat

uscat

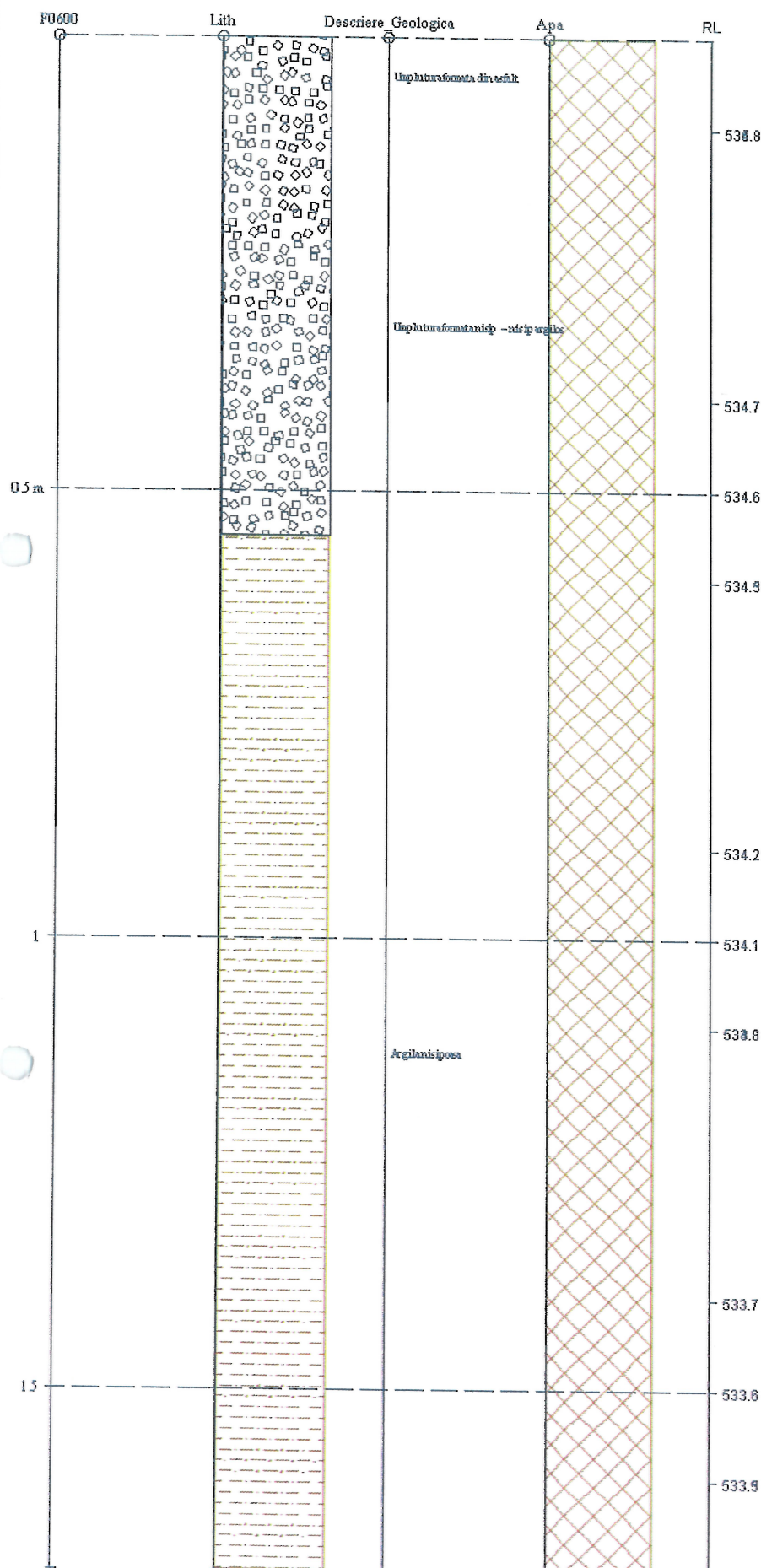


SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf.Gheorghe

str.Verii

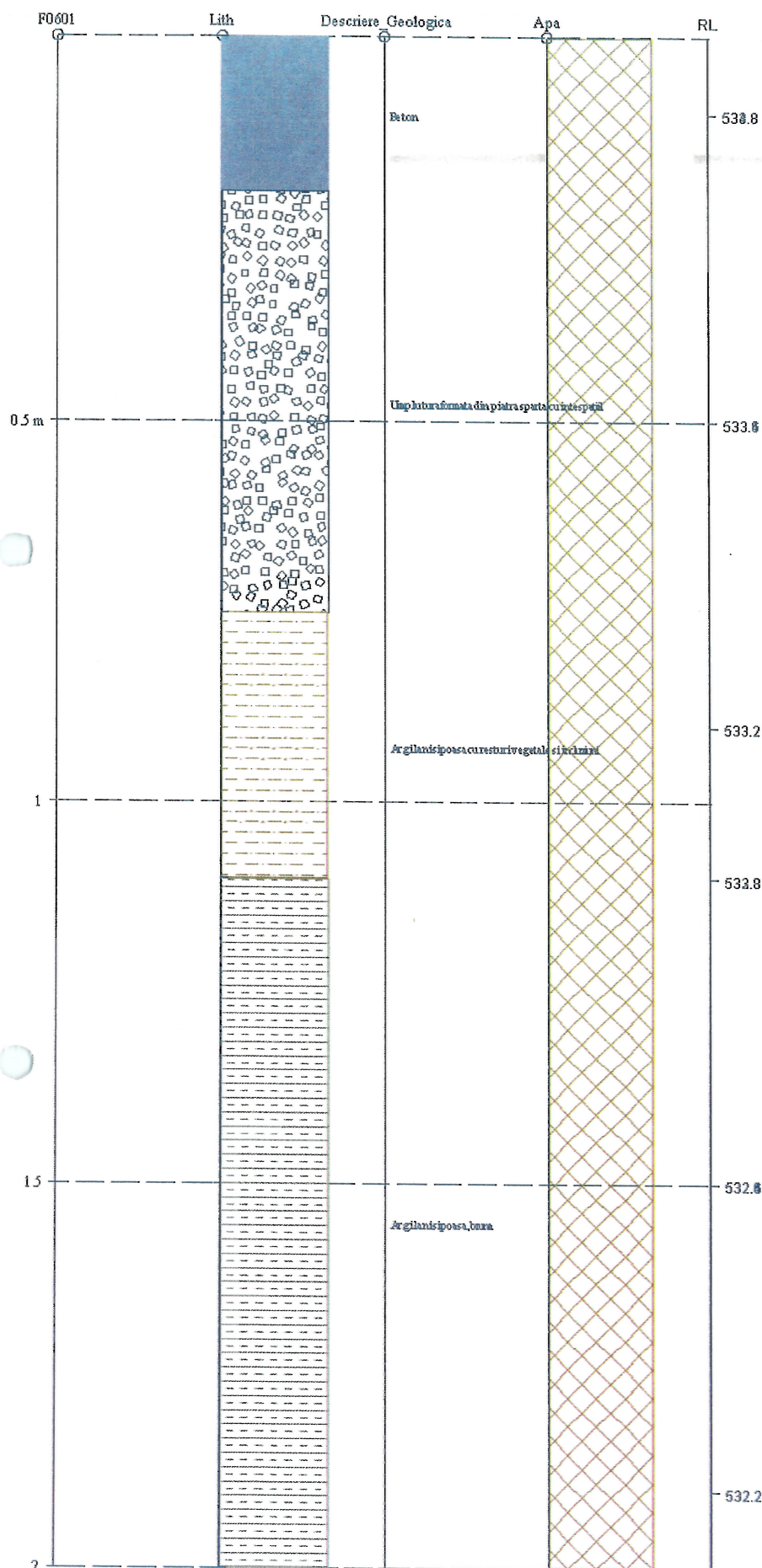
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna



STRIP LOG: F0601

Easting 407751.0 Northing 5079749.0 RL 534.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 2.0

Vertical scale 1:9.24



STRIP

1

Lith

PAT

LABEL

DESCRIPTION



arg-nis

argila fin
nisipoasa - brun
- apar oxizi de
fier



nis-arg

argila-
nisipoasa,
plastic mediu,
brun



umpl

umplutura cu
resturi de
material de
construcie



bet

beton

2 Descriere_Geologica TEXT

3

Apa

PAT

LABEL

DESCRIPTION



uscat

uscat



SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf.Gheorghe

str.Ceferistilor

loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0602

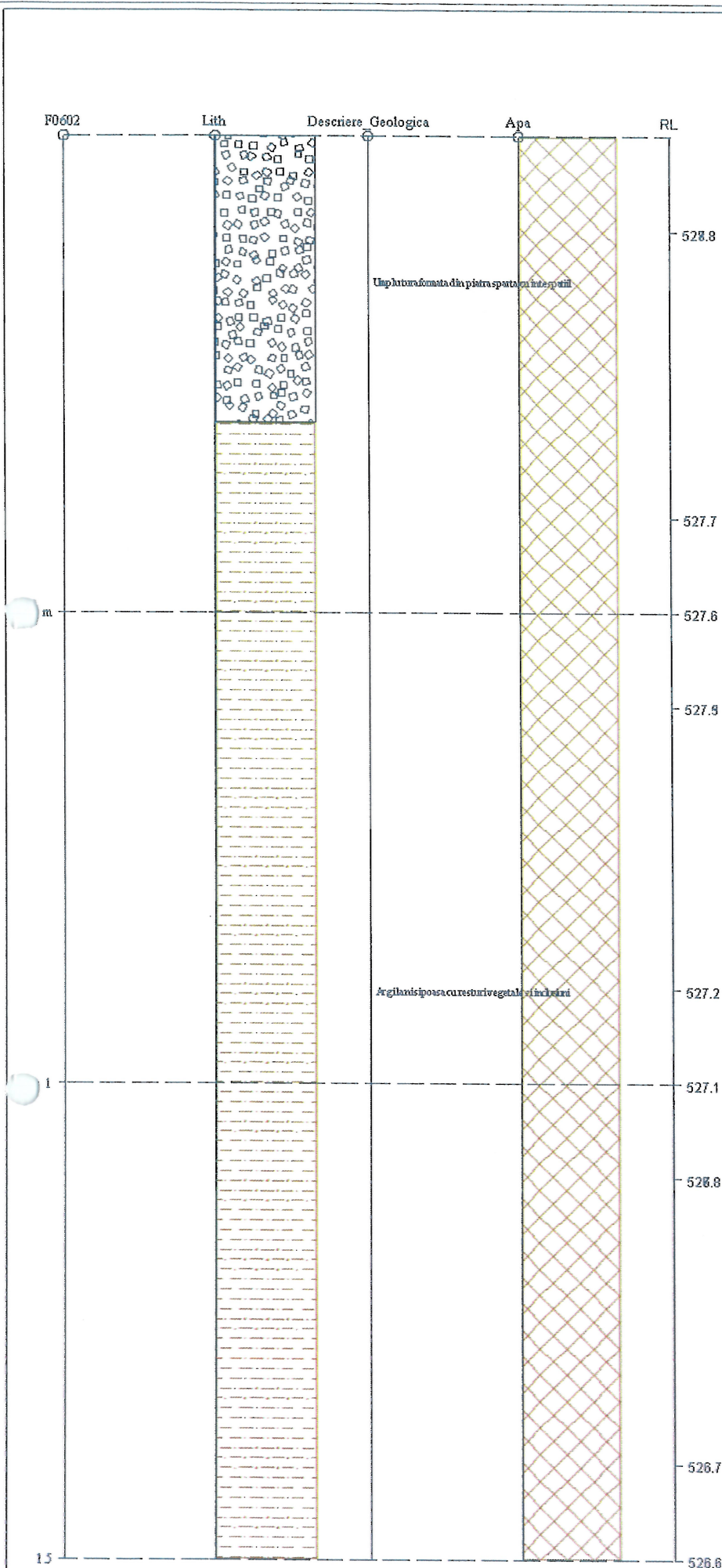
Easting 404794.0 Northing 5078477.0 RL 528.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.5

Vertical scale 1:6.93

STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argila fin nisipoasa - brun - apar oxozi de fier
			umpl	umplutura cu resturi de material de constructie

2	Descriere_Geologica	TEXT		
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscat	uscat



SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str. Fermei
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0603

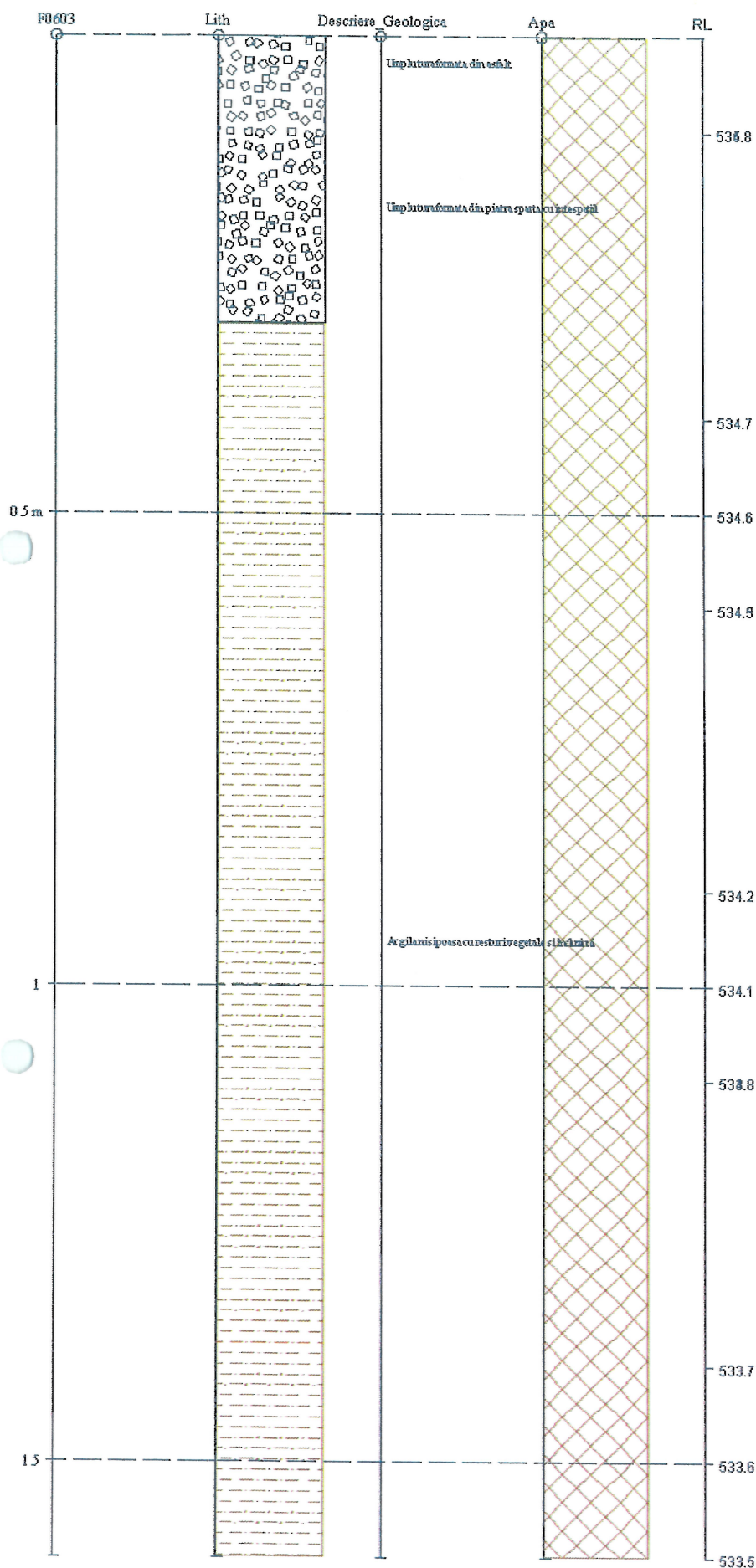
Easting 404357.0 Northing 5078844.0 RL 535.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.8

Vertical scale 1:7.39

STRIP

1	Lith	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			arg-nis	argila fin nisipoasa - brun - apar oxozi de fier
			umpl	umplutura cu resturi de material de constructie

2	Descriere_Geologica	TEXT		
3	Apa	PAT	LABEL	DESCRIPTION
			uscat	uscat

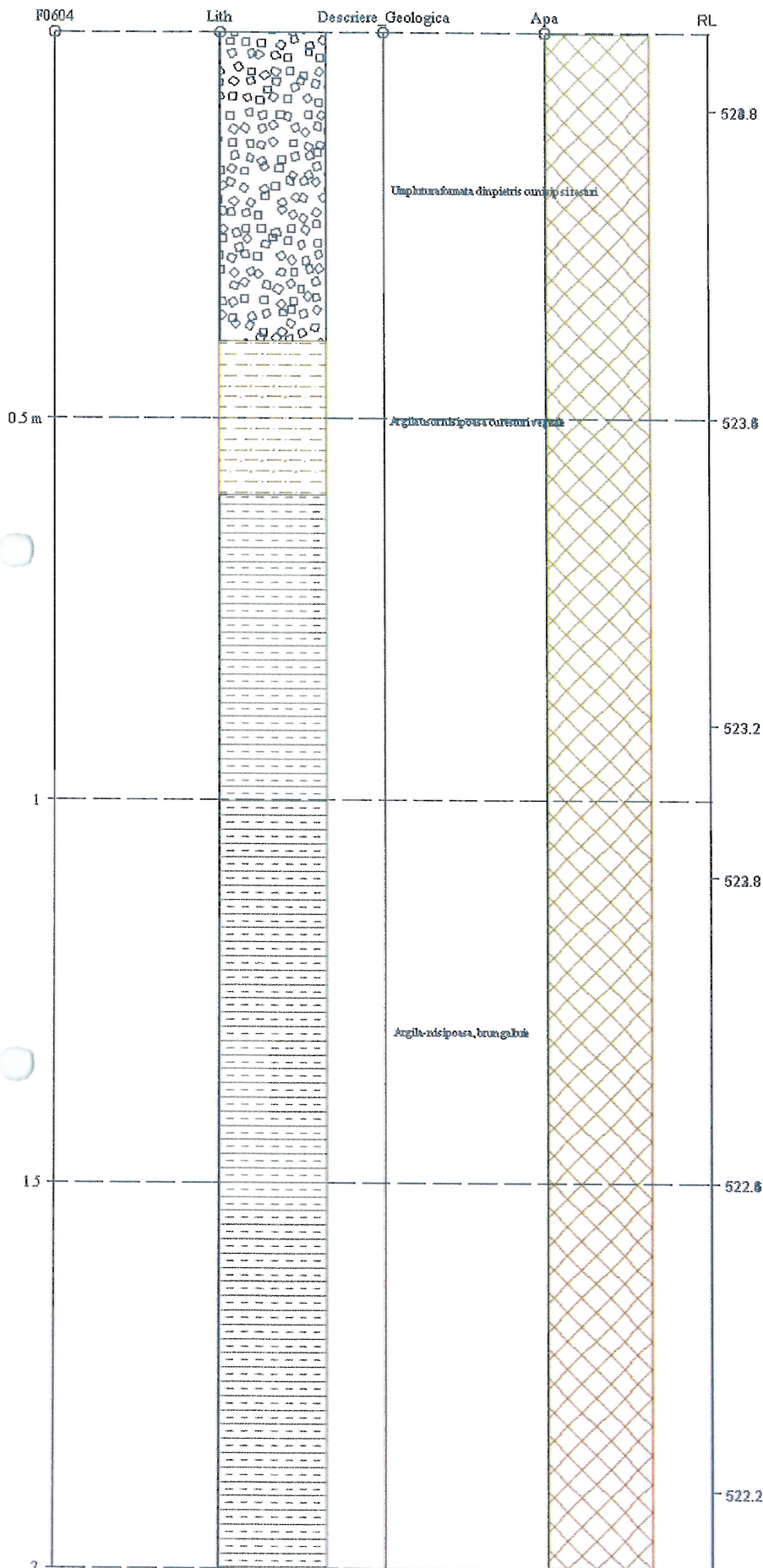


SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str.Cișmelei
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0604

Easting 406469.0 Northing 5080961.0 RL 524.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 2.0

Vertical scale 1:9.24



STRIP

1

Lith

PAT

LABEL

DESCRIPTION



arg-nis

argila fin
nisipoasa - brun
- apar oxizi de
fier



nis-arg

argila-
nisipoasa,
plastic mediu,
brun



umpl

umplutura cu
resturi de
material de
constructie

2 Descriere_Geologica

TEXT

3

Apa

PAT

LABEL

DESCRIPTION



uscat

uscat

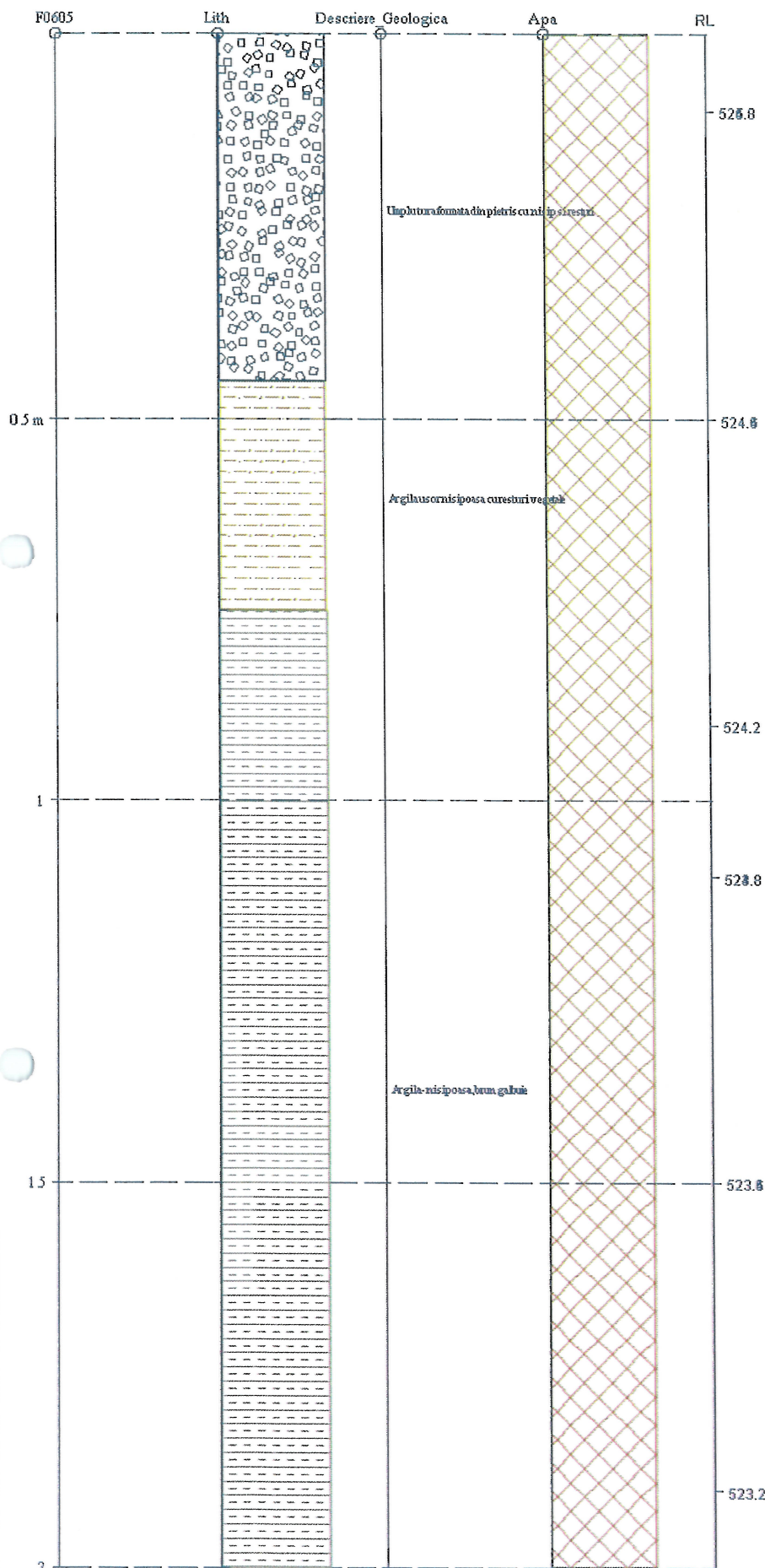


SC Geologic Site SRL
Municipiul Sf.Gheorghe
str.Câmpului
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna

STRIP LOG: F0605

Easting 406536.0 Northing 5080854.0 RL 525.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 2.0

Vertical scale 1:9.24



STRIP

1

Lith

PAT

LABEL

DESCRIPTION



arg-nis

argila fin
nisipoasa - brun
- apar oxizi de
fier



nis-arg

argila-
nisipoasa,
plastic mediu,
brun



umpl

umplutura cu
resturi de
material de
construcție

2 Descriere Geologica

TEXT

3

Apa

PAT

LABEL

DESCRIPTION



uscat

uscat



SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf. Gheorghe

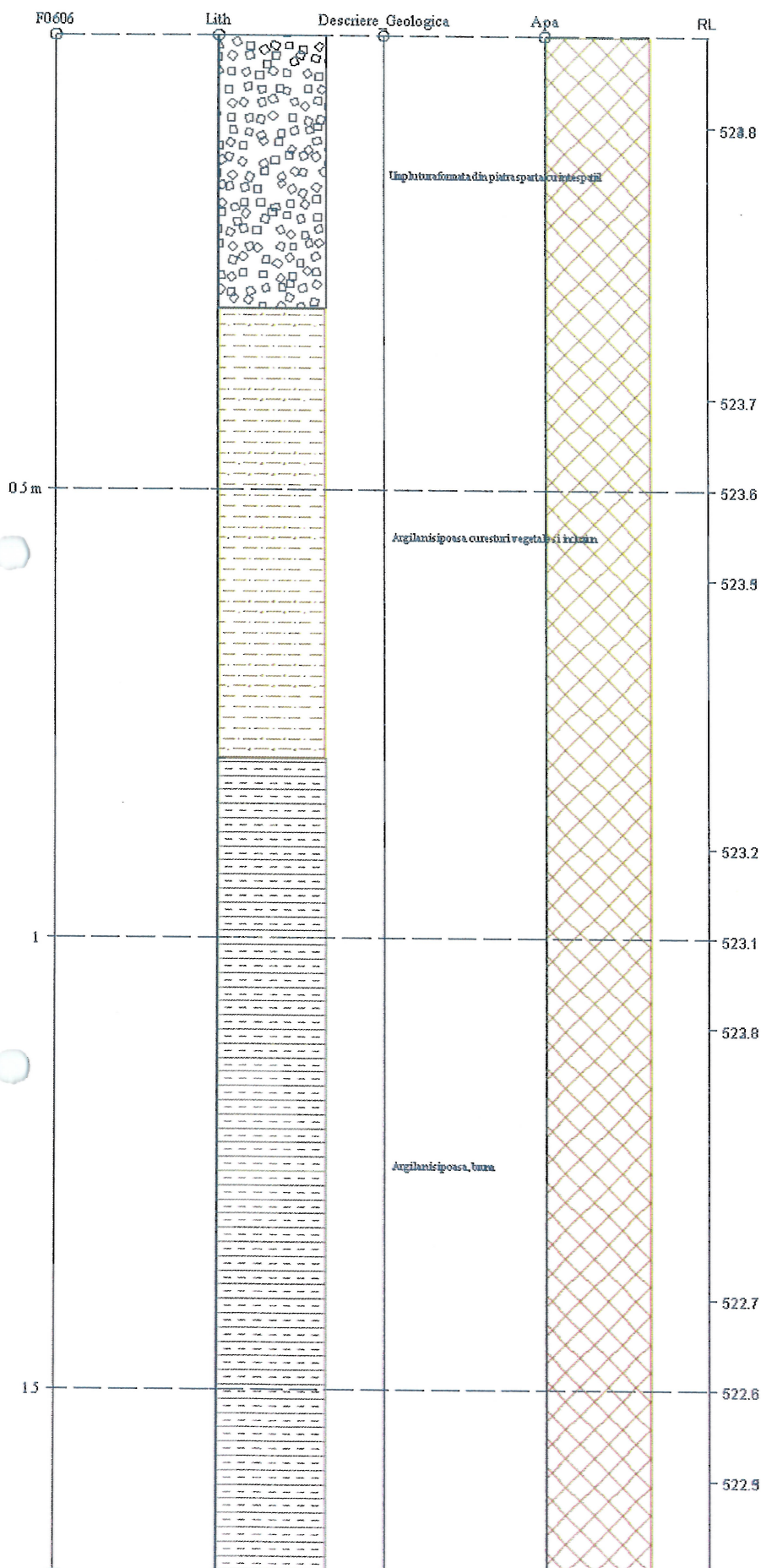
str. Ferencváros

loc. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

STRIP LOG: F0606

Easting 407057.0 Northing 5081242.0 RL 524.0 Azimuth 360.0 Dip -90.0 Depth 1.7

Vertical scale 1:7.86



STRIP

1

Lith

PAT

LABEL

DESCRIPTION



arg-nis

argila fin
nisipoasa - brun
- apar oxizi de
fier



nis-arg

argila-
nisipoasa,
plastic mediu,
brun



umpl

umplutura cu
resturi de
material de
constructie

2 Descriere_Geologica

TEXT

3

Apa

PAT

LABEL

DESCRIPTION



uscat

uscat

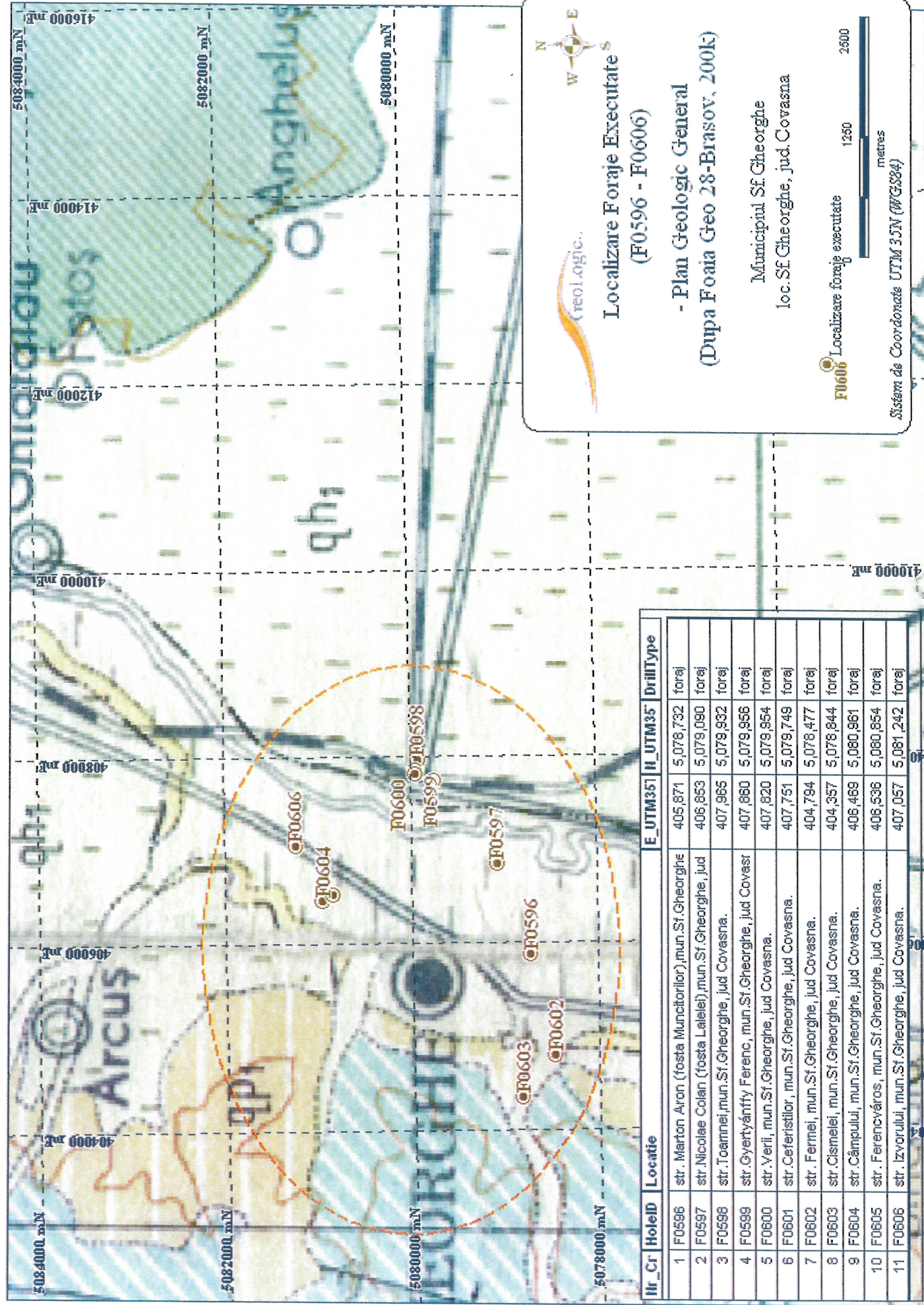


SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf.Gheorghe

str. Izvorului

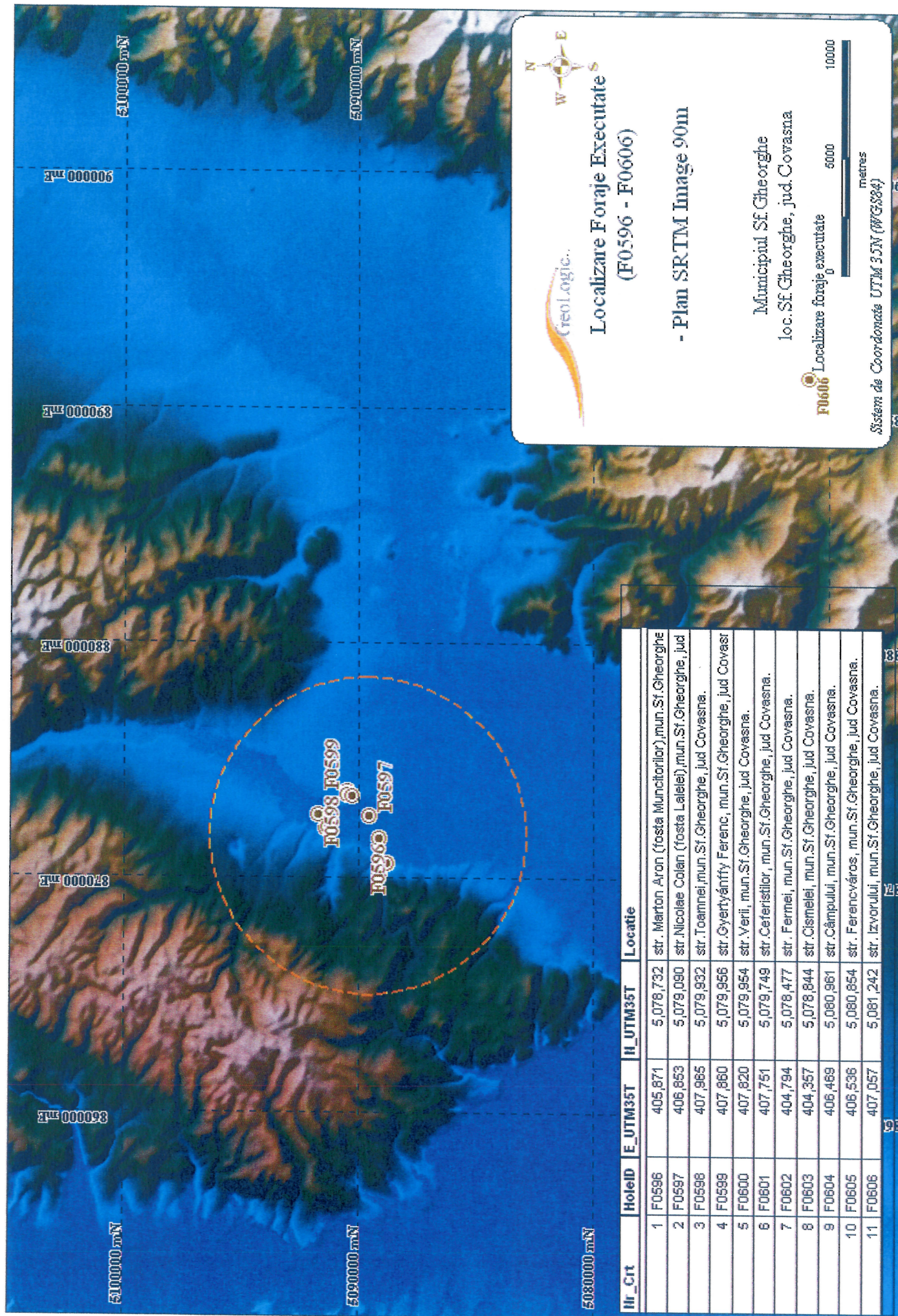
loc.Sf.Gheorghe, jud.Covasna



Hr_Cr	HoleID	Locatie	E_UTM35E	N_UTM35N	DrillType
1	F0596	str. Marton Aron (fosta Muncitorilor), mun. Sf. Gheorghe	405,871	5,078,732	foraj
2	F0597	str. Nicolae Colan (fosta Lalelei), mun. Sf. Gheorghe, jud	406,953	5,079,090	foraj
3	F0598	str. Toarniei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,965	5,079,932	foraj
4	F0599	str. Gyertyányfi Ferenc, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna	407,860	5,079,958	foraj
5	F0600	str. Verii, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,820	5,079,954	foraj
6	F0601	str. Căferistilor, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,751	5,079,749	foraj
7	F0602	str. Fernei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	404,784	5,078,477	foraj
8	F0603	str. Cismelei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	404,357	5,078,844	foraj
9	F0604	str. Câmpului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	406,469	5,080,961	foraj
10	F0605	str. Ferencváros, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	406,536	5,080,854	foraj
11	F0606	str. Izvorului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,057	5,081,242	foraj

Hr_Cr	HoleID	Locatie
1	F0596	str. Marton Aron (fosta Muncitorilor),mun.Sf.Gheorghe
2	F0597	str.Nicolae Colan (fosta Lalele),mun.Sf.Gheorghe, jud
3	F0598	str.Toamnei,mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
4	F0599	str.Gyertyámfy Ferenc, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasr
5	F0600	str.Verii, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
6	F0601	str.Căferistilor, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
7	F0602	str. Fernei, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
8	F0603	str.Cismelei, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
9	F0604	str.Câmpului, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
10	F0605	str. Ferencváros, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.
11	F0606	str. Izvorului, mun.Sf.Gheorghe, jud Covasna.





Ilr_Crt	HoleID	E_UTM35T	N_UTM35T	Locatie
1	F0596	405,871	5,078,732	str. Marton Aron (fosta Municipiilor), mun. Sf. Gheorghe
2	F0597	406,853	5,079,090	str. Nicolae Colan (fosta Lalele), mun. Sf. Gheorghe, jud.
3	F0598	407,965	5,079,932	str. Toamnei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
4	F0599	407,860	5,079,956	str. Gyertyánffy Ferenc, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
5	F0600	407,820	5,079,954	str. Veril, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
6	F0601	407,751	5,079,749	str. Căferistilor, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
7	F0602	404,794	5,078,477	str. Fernei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
8	F0603	404,357	5,078,844	str. Cîsmelei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
9	F0604	406,469	5,080,961	str. Cămpului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
10	F0605	406,536	5,080,854	str. Ferencváros, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.
11	F0606	407,057	5,081,242	str. Izvorului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.



Localizare Foraje Executate (F0596 - F0606)

- Plan SRTM Image 90m

Municipiul Sf. Gheorghe
loc. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

F0606 Localizare foraje executate



Sistem de Coordonate UTM 35N (WGS84)

HOLES PLOTTED

TOTAL 11

F0596 F0597 F0598 F0599 F0600 F0601
F0602 F0603 F0604 F0605 F0606

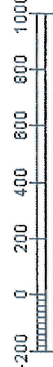


PLAN SPECS:

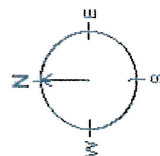
REF. PT. E, N 406200 m 5080000 m
EXTENTS 4992 m 4875 m

SCALE 1 : 30000

(m)



WGS 84 / UTM zone 35N

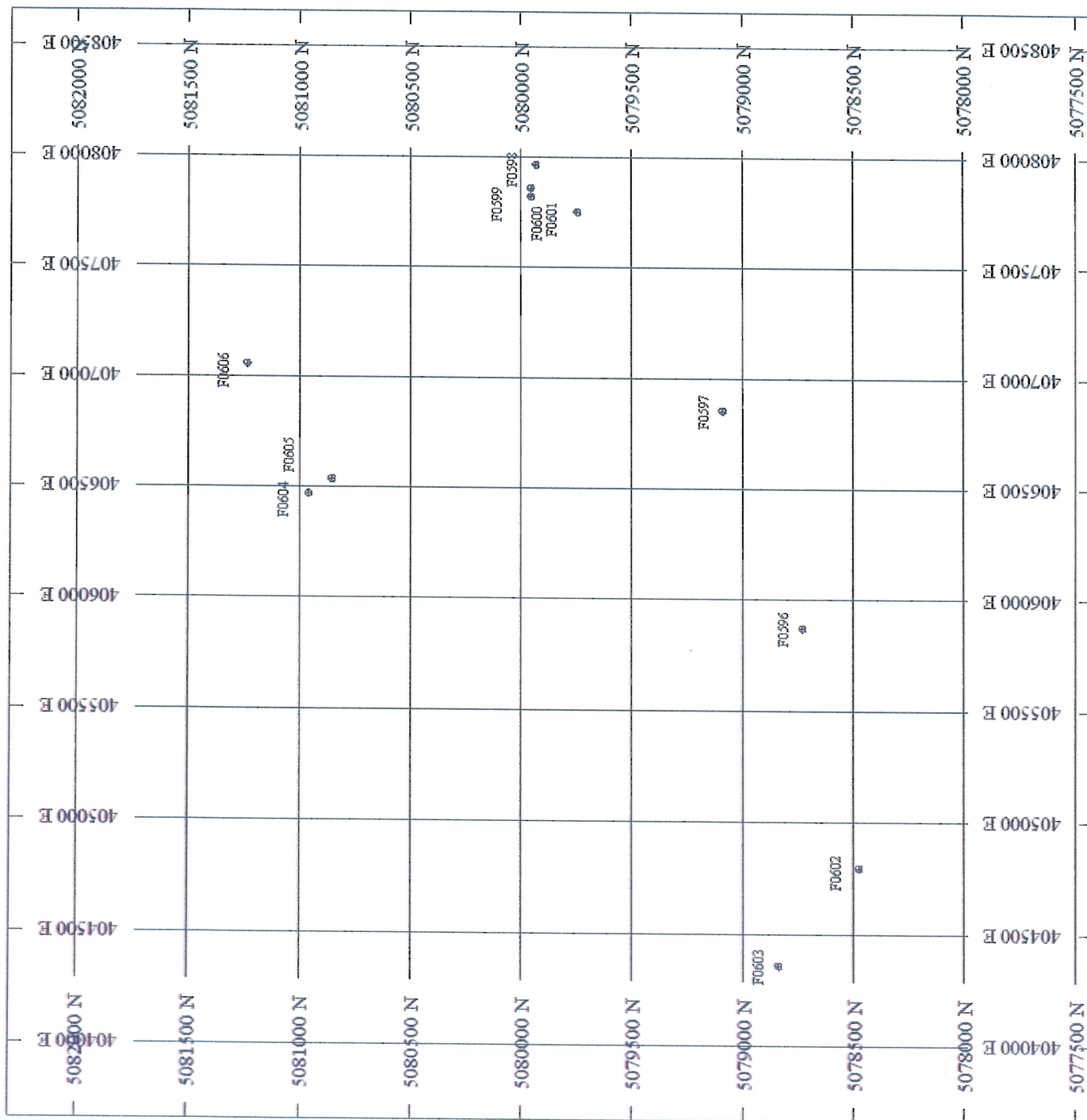


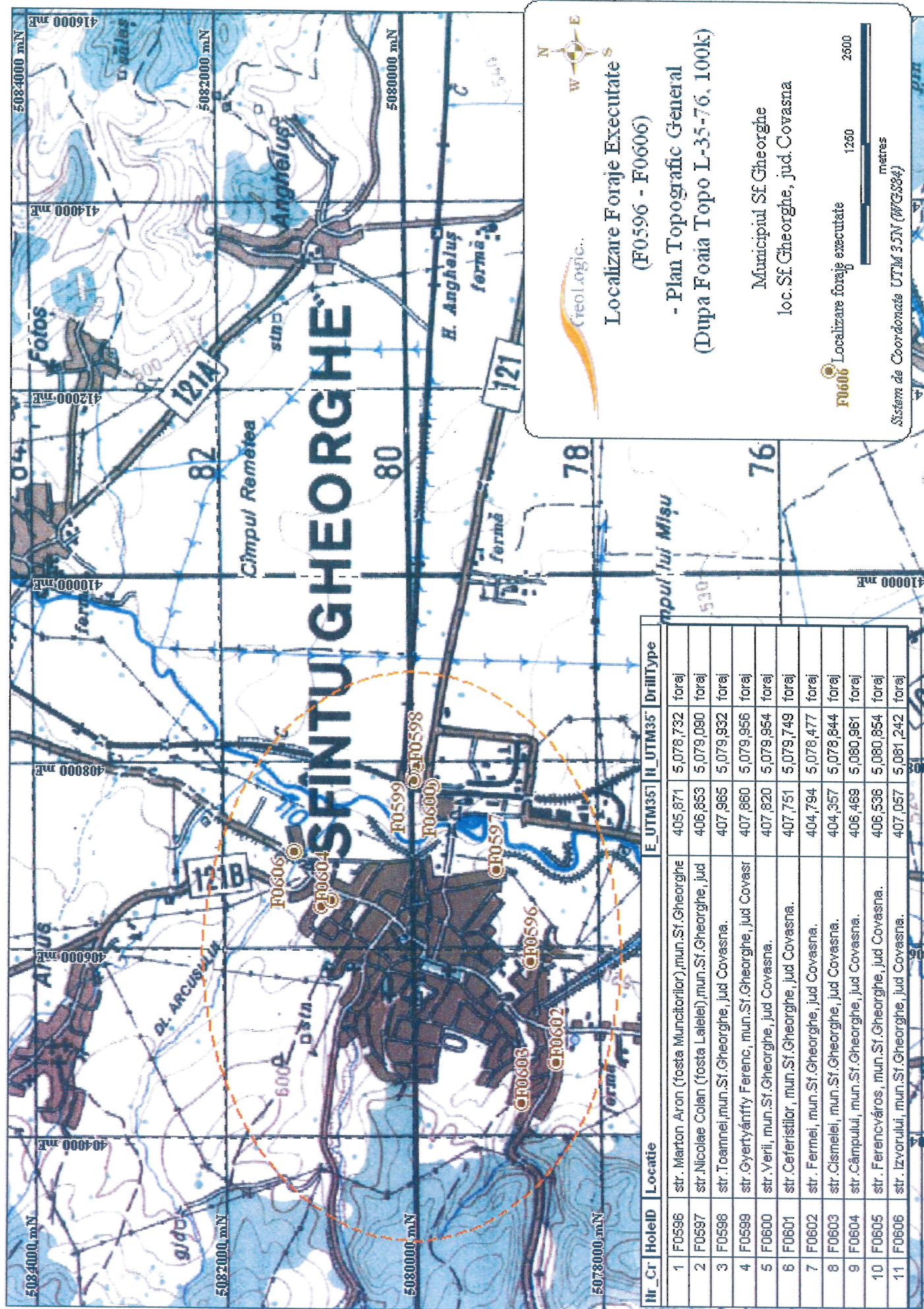
SC Geologic Site SRL

Municipiul Sf. Gheorghe

loc. Sf. Gheorghe

jud. Covasna





Idr. Cr	HoleID	Locatie	E UTM35T	N UTM35T	DrillType
1	F0596	str. Marton Aron (fosta Muncitorilor), mun. Sf. Gheorghe	405,871	5,078,732	foraj
2	F0597	str. Nicolae Colan (fosta Lalelei), mun. Sf. Gheorghe, jud	406,853	5,079,090	foraj
3	F0598	str. Toamnei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,965	5,079,932	foraj
4	F0599	str. Gyertyánffy Ferenc, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,860	5,079,956	foraj
5	F0600	str. Veril, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,820	5,079,954	foraj
6	F0601	str. Căferiștilor, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,751	5,079,749	foraj
7	F0602	str. Fermei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	404,794	5,078,477	foraj
8	F0603	str. Cismelei, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	404,357	5,078,844	foraj
9	F0604	str. Câmpului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	406,469	5,080,961	foraj
10	F0605	str. Ferencváros, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	406,536	5,080,854	foraj
11	F0606	str. Izvorului, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna.	407,057	5,081,242	foraj