



**SONDAGEM TIPO SPT PARA AMPLIAÇÃO DO CENTRO
UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF**

INTERESSADO: Centro Universitário de Franca

EXECUTOR: Soma Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Walter Luiz dos Santos

CREA-SP: 5060451144

Eng. Civil

DEZEMBRO DE 2014

No. 2821

Franca, 22 de Dezembro de 2014.

CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA
AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF
AV. DR ISMAEL ALONSO Y ALONSO S/N, FRANCA-SP
14401-426

Prezados Senhores,

Apresentamos-lhes os resultados obtidos na execução da sondagem de reconhecimento de solo, realizada no terreno situado no endereço acima.

Foram executados 04 furos num total de 50,8m

A determinação da resistência do solo à penetração do barrilete foi executada usando amostrador tipo Terzaghi-Peck, com as seguintes características:

- Diâmetro externo 2 pol.
- Diâmetro interno 1 3/8 pol.
- Peso de cravação 65 Kg.
- Altura de queda 75 cm.

Para amostragem de material, foram obedecidas as normas da NBR 6484/01, NBR 6502/95 E ABNT NBR **8036**:1983 da A.B.N.T.

As amostras foram coletadas a cada metro utilizando o barrilhete amostrador, sendo acondicionadas em sacos plásticos com rótulos de identificação. Foram identificadas e classificadas tátil-visualmente, sendo que estas se encontram à disposição de V.Sas.

O nível do lençol freático foi encontrado até profundidade sondada. Lembramos, no entanto, que além desse nível ser sazonal depende também da permeabilidade do solo. Assim, de acordo com a época do ano, o lençol freático pode atingir níveis diferentes dos constatados.

O relatório poderá ser reproduzido em seu formato completo.

Sem mais para o momento, nos colocamos a seu inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

WALTER LUIZ DOS SANTOS
CREA-SP: 5060451144
Eng. Civil

**SOMA Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais**

Rua das Primaveras, 1861 - Recanto Elimar II - 14403-267 - Franca - SP

CLIENTE: **CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA**
OBRA: **AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF**
LOCAL: **AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO, FRANCA-SP**

SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS

R.N.	100,00	COTA	95,33	FURO:	SP-	1		INÍCIO	15/12/14		TÉRMINO	16/12/14
ensaio penetração		N	GRÁFICO		Avanço	Revestimento	nível d'água	COTA	convenção das amostras	classificação das amostras		
15	15	15	30	1o 2o 3o	torque							
2	2	2	4	1								
2	1	1	2	2								
1	1	1	2	3								
1	1	1	2	4								
1	1	1	2	5								
1	1	1	2	6								
1	4	4	8	7								
4	7	7	14	8								
7	7	7	14	9								
7	7	7	14	10								
7	13	13	26	11								
13	13	14	27	12								
17	17	18	35	13								
18	21	25	46	14								
				15								
				16								
				17								
				18								
				19								
				20								
				21								
				22								
				23								
				24								
				25								
				26								
				27								
				28								
				29								
				30								
				31								
				32								
				33								
				34								
				35								
				36								
				37								
				38								
RV		revestimento		CA	circulação água		obs:					
TC		trado concha		TH	trado helicoidal							
Leitura		Data / Hora		N. A. (m)				Lavagem por tempo - 10min.		OBS : CAMADA VEGETAL =		
1		15/12/2014		3,00				Prof. de início (m) :				
2		16/12/2014		1,39				Estágio 1 (cm) :				
3								Estágio 2 (cm) :				
								Estágio 3 (cm) :				

**SOMA Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais**

Rua das Primaveras, 1861 - Recanto Elimar II - 14403-267 - Franca - SP

CLIENTE: **CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA**OBRA: **AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF**LOCAL: **AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO, FRANCA-SP****SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS**

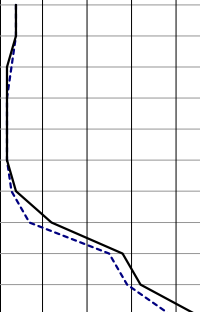
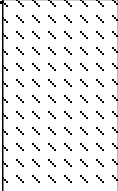
R.N.	100,00	COTA	0,00	FURO:	SP-	2		INÍCIO	15/12/14		TÉRMINO	16/12/14	
ensaio penetração		N	torque	cota	GRÁFICO			Avanço	Revestimento	nível d'água	COTA	convenção das amostras	classificação das amostras
1o	2o	3o			torque	---	---						
15	15	15	30										
2	2	2	4	1		Profundidade do revestimento: 9,00	TC	TH	C/A	Nível d'água em 1,81 metros	0,80		Argila arenosa marrom variegado com pedregulho em 1,45 e 7,45 de consistencia mole
2	1	1	2	2									
1	1	1	2	3									
1	1	1	2	4									
1	1	1	2	5									
1	1	1	2	6									
1	2	2	4	7									
2	2	4	6	8									
4	4	7	11	9									
7	7	11	18	10									
11	13	16	29	11									
18	19	25	44	12									
				13									
				14									
				15									
				16									
				17									
				18									
				19									
				20									
				21									
				22									
				23									
				24									
				25									
				26									
				27									
				28									
				29									
				30									
				31									
				32									
				33									
				34									
				35									
				36									
				37									
				38									
RV	revestimento		CA	circulação água		obs:							
TC	trado concha		TH	trado helicoidal									
Leitura	Data / Hora	N. A. (m)					Lavagem por tempo - 10min.		OBS : CAMADA VEGETAL =				
1	15/12/2014	3,00					Prof. de início (m) :						
2	16/12/2014	1,81					Estágio 1 (cm) :						
3							Estágio 2 (cm) :						
							Estágio 3 (cm) :						

**SOMA Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais**

Rua das Primaveras, 1861 - Recanto Elimar II - 14403-267 - Franca - SP

CLIENTE: **CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA**
OBRA: **AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF**
LOCAL: **AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO, FRANCA-SP**

SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS

R.N.	100,00	COTA	99,98	FURO:	SP-	3		INÍCIO	15/12/14		TÉRMINO	16/12/14	
ensaio penetração		N	torque	cota	GRÁFICO			Avanço	Revestimento	nível d'água	COTA	convenção das amostras	classificação das amostras
1o	2o	3o			torque	— . .							
15	15	15	30										
2	2	2	4	1		Profundidade do revestimento: 7,00	TC	TH	C.A	Nível d'água em 2,93 metros	94,98		Argila siltosa marrom variegado com cascalho de consistencia mole a muito mole
2	2	2	4	2									
2	1	1	2	3									
1	1	1	2	4									
1	1	1	2	5									
1	1	1	2	6									
1	2	2	4	7									
2	5	7	12	8									
11	14	14	28	9									
14	15	17	32	10									
19	20	25	45	11									
				12									
				13									
				14									
				15									
				16									
				17									
				18									
				19									
				20									
				21									
				22									
				23									
				24									
				25									
				26									
				27									
				28									
				29									
				30									
				31									
				32									
				33									
				34									
				35									
				36									
				37									
				38									
RV	revestimento		CA	circulação água		obs:							
TC	trado concha		TH	trado helicoidal									
Leitura	Data / Hora	N. A. (m)					Lavagem por tempo - 10min.		OBS : CAMADA VEGETAL =				
1	15/12/2014	5,00					Prof. de início (m) :						
2	16/12/2014	2,93					Estágio 1 (cm) :						
3							Estágio 2 (cm) :						
							Estágio 3 (cm) :						

**SOMA Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais**

Rua das Primaveras, 1861 - Recanto Elimar II - 14403-267 - Franca - SP

CLIENTE:

CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA

OBRA:

AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF

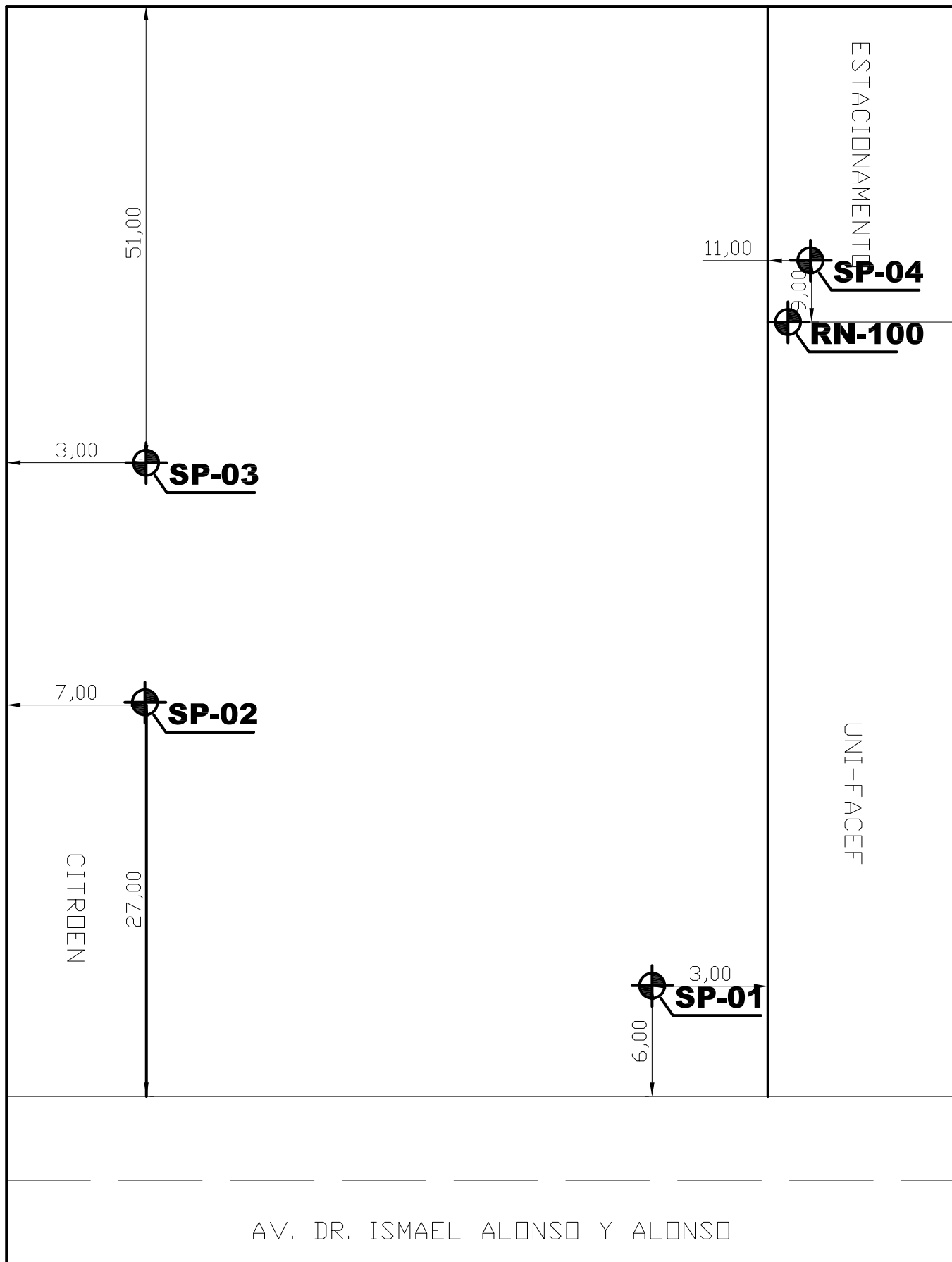
LOCAL:


AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO, FRANCA-SP**SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS**

R.N.	100,00	COTA	96,51	FURO:	SP-	4		INÍCIO	16/12/14		TÉRMINO	17/12/14						
ensaio penetração		N	GRÁFICO		Avanço	Revestimento	nível d'água	COTA	convenção das amostras	classificação das amostras								
15	15	15	30	torque									1o	2o	2o	3o	torque	
1	1	1	2	1	Profundidade do revestimento: 9,00	TC	TH	91,51		Argila arenosa marrom escuro com cascalho no intervalo de 2,45 a 4,45 de consistencia muito mole a media								
1	1	1	2	2									2	2	2	2	2	2
1	1	1	2	3									3	3	3	3	3	3
1	3	3	6	4									4	4	4	4	4	4
3	1	1	2	5									5	5	5	5	5	5
1	1	1	2	6									6	6	6	6	6	6
2	2	2	4	7									7	7	7	7	7	7
2	4	4	8	8									8	8	8	8	8	8
4	4	5	9	9									9	9	9	9	9	9
5	5	7	12	10									10	10	10	10	10	10
8	11	15	26	11									11	11	11	11	11	11
16	21	25	46	12									12	12	12	12	12	12
				13				81,51		Argila siltosa marrom escuro de consistencia muito mole a rija								
				14														
				15														
				16														
				17														
				18														
				19														
				20														
				21														
				22														
				23														
				24														
				25				71,51		Argila arenosa marrom escuro de consistencia dura								
				26														
				27														
				28														
				29														
				30														
				31														
				32														
				33														
				34														
				35														
				36														
				37														
				38				61,51		Sondagem encerrada com 12,45 metros de profundidade								

RV	revestimento	CA	circulação água	obs:
TC	trado concha	TH	trado helicoidal	
Leitura	Data / Hora	N. A. (m)		Lavagem por tempo - 10min.
				Prof. de início (m) :
1	16/12/2014	7,00		Estágio 1 (cm) :
2	17/12/2014	4,77		Estágio 2 (cm) :
3				Estágio 3 (cm) :

OBS : CAMADA VEGETAL =



SOMA  SOLO	SOMA Geotecnia, Perfurações e Sondagens Ambientais Rua das Primaveras, 1861 - Recanto Elimar II - 14403-267 - Franca - SP	
	CLIENTE:	CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITARIO DE FRANCA UNI-FACEF
	LOCAL:	AV. DR. ISMAEL ALONSO Y ALONSO, FRANCA-SP
	<u>SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DE SOLOS</u>	