



**JA. BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.**

# **RELATÓRIO DE SONDAGEM DE SOLOS (SPT)**

**TRT 12º REGIÃO**

**CNPJ: 02.482.005/0001-23**

**Florianópolis- SC.**

Florianópolis, 01 de março de 2016.



## **RELATÓRIO DE SONDAGEM DE SOLOS (SPT)**

Empresa responsável:

JA.BAROSSITECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.

Empresa Requerente:

*TRT 12ª REGIÃO*

*CNPJ: 02.482.005/0001-23*

Realização: Março de 2016



## ÍNDICE

**1- APRESENTAÇÃO**

**2- ANEXOS**

**2.1- CROQUI DE LOCAÇÃO**

**2.2- BOLETIM DE SONDAAGEM**



## **1- APRESENTAÇÃO:**

Conforme previamente acordado, a Empresa JÁ Barossi Tecnologia de Solos LTDA, executou serviço de Sondagem de Solos a Percussão, para futuras Instalações do novo prédio do FORUM trabalhista de Tubarão, localizado na Rua Aracajú – Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC.

O serviço constitui 04 (quatro) furos de Sondagem, perfazendo um total de 164,40 metros Lineares Perfurados.

O método utilizado para execução da Sondagem a Percussão obedece as prescrições da NBR 6484/01. Inicia a perfuração com o auxílio de Trado Concha posteriormente utilizando a Circulação de água utilizando-se amostrador padrão diâmetro interno de 34,9mm e externo 50,8mm e revestimento linha BW. A resistência a penetração está expressa pelo número de golpes necessários a cravação de 30(trinta) centímetros de amostrador padrão.

A leitura do nível da água é realizada após o término da Sondagem. Ocorre o máximo rebaixamento possível da coluna da água interna do furo com auxílio da Sonda Balde. Após 12 horas, deve ser medida a posição do nível da água em relação a boca do furo.

As amostras do solo coletadas ficarão em nosso laboratório pelo menos 30(trinta) dias, a partir desta data, a disposição do cliente.

A compacidade ou a consistência dos solos em estudo é dada em função do índice de resistência a penetração conforme tabela a seguir:



TABELA DOS ESTADOS DE COMPACIDADE E DE CONSISTÊNCIA

<b><u>SOLO</u></b>	<b><u>Índice de Resistência</u></b>		<b><u>DESIGNAÇÃO</u></b>
	<b><u>a</u></b>		
	<b><u>Penetração</u></b>		
	< 4	Golpes	FOFA
AREIAS	5 A 8	Golpes	POUCO COMPACTA
SILTES	9 a 18	Golpes	MEDIANAMENTE COMPACTA
	19 a 40	Golpes	COMPACTA
	> 40	Golpes	MUITO COMPACTA
	< 2	Golpes	MUITO MOLE
ARGILAS	3 A 5	Golpes	MOLE
ARGILA SILTOSA	6 A 10	Golpes	CONSISTÊNCIA MÉDIA
	11 A 19	Golpes	RIJA
	> 19	Golpes	DURA

***Tabela 01:*** As expressões empregadas para a classificação da compactidade das areias, referem-se à deformabilidade e resistência destes solos, sob o ponto de vista de fundações, e não devem ser confundidas com as mesmas denominações empregadas para a designação da compactidade relativa das areias ou para a situação perante o índice de vazios críticos, definidos na Mecânica dos Solos.

-----  
**Eng. Civil Arnildo Barossi**  
**CREA/SC: 011814-4**



**2 - ANEXOS:**

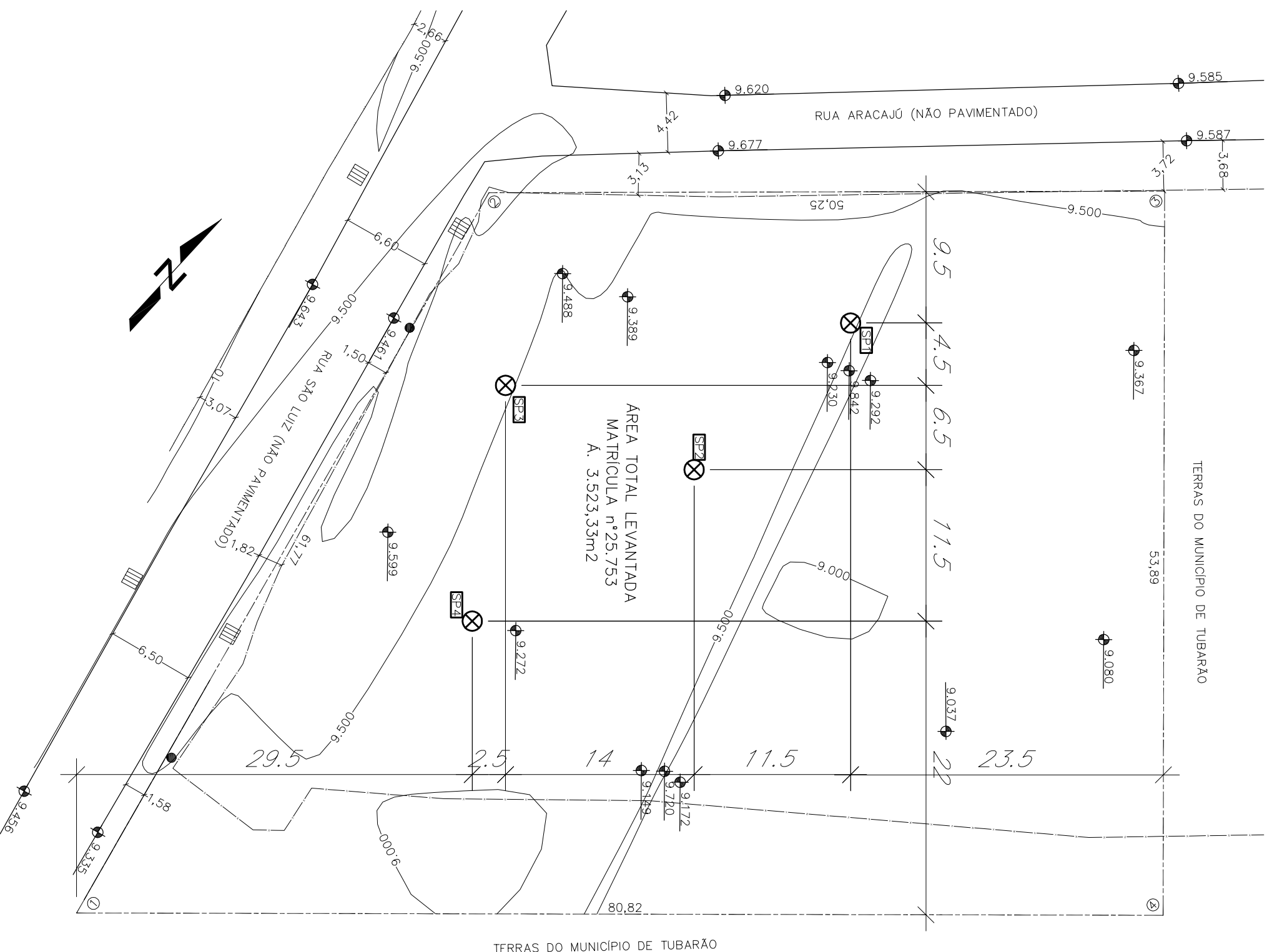


## ***2.1- CROQUI DE LOCAÇÃO***



## ***2.2- BOLETIM DE SONDA GEM***





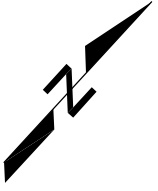
TERRAS DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO

ÁREA TOTAL LEVANTADA  
MATRÍCULA n°25.753  
A. 3.523,33m<sup>2</sup>

RUA SÃO LUIZ (NÃO PAVIMENTADO)

RUA ARACAJÚ (NÃO PAVIMENTADO)

TERRAS DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO



**TRT 12ª REGIÃO - TUBARÃO**  
**NOVO FÓRUM TRABALHISTA**  
 LOCALIZAÇÃO DOS FURROS PARA SONDAGEM  
 ESCALA : S/ ESC. FOLHA 01/01  
 NÚCLEO DE PROJETOS E OBRAS JAN 2016 ARQUIVO:  
 PROJETO ARQ. NAIRA OSZOWSKI TRT-TUB-FURROS SONDAGEM



# JA BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

**CLIENTE: TRT 12º REGIÃO** **REF: 9128/2016**

**LOCAL SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC** **Data inicial:26/02/2016**

**Sondagem: SP01** **Cota: 9.230** **Data final : 26/02/2016**

**Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4**

Prof. (mts)	Nº. das mostr.	Golpes / cm		Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
		-----			
		1ª+2ª	2ª+3ª		
					0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60
1.00	1	2	2	2.50	Argila. cinza, muito mole;
2.00	2	2	2		
3.00	3	4	4	5.20	Areia, argilosa, cinza, fofa;
4.00	4	4	4		
5.00	5	3	2		
6.00	6	2	2	7.60	Argila. cinza, muito mole;
7.00	7	2	2		
8.00	8	5	7	8.80	Areia média, cinza, pouco compacto;
9.00	9	2	2		
10.00	10	2	2	10.80	Argila. cinza, muito mole;
11.00	11	4	5		
12.00	12	3	5		
13.00	13	4	6	15.70	Areia, argilosa, cinza, pouco compacta;
14.00	14	4	5		
15.00	15	5	6		
16.00	16	2	2		
17.00	17	2	2		
18.00	18	2	2		
19.00	19	2	2		Argila. cinza, muito mole;
20.00	20	2	2		
21.00	21	2	2		
<b>Prof. N.A (m):</b>		<b>-0,50</b>		<b>Obs.:</b>	



# JA. BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.

CLIENTE: TRT 12º REGIÃO

REF: 9128/2016

LOCAL DO SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC

Data inicial: 26/02/2016

Sondagem: SP01

Cota: 9.230

Data final: 26/02/2016

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm		GRÁFICO
		-----		
		1º+2º	2º+3º	
21.00	21	2	2	
22.00	22	4	5	
23.00	23	4	5	
24.00	24	5	5	
25.00	25	5	6	
26.00	26	6	6	
27.00	27	4	5	
28.00	28	4	6	
29.00	29	5	6	
30.00	30	6	6	
31.00	31	6	7	
32.00	32	5	6	
33.00	33	4	5	
34.00	34	4	6	
35.00	35	5	6	
36.00	36	6	6	
37.00	37	6	7	
38.00	38	17	23	
39.00	39	21	26	
40.00	40	23	29	
41.00	41	26	33	
42.00	42			

Profundidade das camadas

DESCRIÇÃO DOS SOLOS

Argila, plástica, cinza, de consistência média:

37.50

Areia fina, cinza, compacta:

41.45

IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO (MATAÇÃO / ROCHA)  
CONFORME NBR 6484

Prof. N.A. (m): -0,50

Obs.:



# JA BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

**CLIENTE: TRT 12º REGIÃO** **REF: 9128/2016**

**LOCAL SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC** **Data inicial: 26/02/2016**

**Sondagem: SP02** **Cota: 9.230** **Data final : 26/02/2016**

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das mostr.	Golpes / cm			Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
		1º+2º	2º+3º			
		-----				
1.00	1	2	2	1	2.50	Argila, marrom, muito mole;
2.00	2	2	2	2		
3.00	3	4	4	3	3.60	Areia média, cinza, fofa;
4.00	4	2	2	4		
5.00	5	2	2	5	7.50	Argila, cinza, muito mole;
6.00	6	2	2	6		
7.00	7	2	2	7	10.60	Areia, argilosa, cinza, fofa;
8.00	8	3	4	8		
9.00	9	4	5	9	15.50	Areia grossa com casca de berbigão, cinza, fofa;
10.00	10	4	5	10		
11.00	11	2	3	11	18.00	Argila, cinza, muito mole;
12.00	12	2	3	12		
13.00	13	3	4	13	21.00	
14.00	14	4	4	14		
15.00	15	4	4	15		
16.00	16	2	2	16		
17.00	17	2	2	17		
18.00	18	2	2	18		
19.00	19	2	2	19		
20.00	20	2	2	20		
21.00	21	2	2	21		

Prof. N.A (m): -0,50

Obs.:



# JA. BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.

<b>CLIENTE:</b> TRT 12º REGIÃO.	<b>REF:</b> 9128/2016
<b>LOCAL DO SERVIÇO:</b> Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC	<b>Data inicial:</b> 26/02/2016
<b>Sondagem:</b> SP02	<b>Cota:</b> 9.230
	<b>Data final:</b> 26/02/2016

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm		GRÁFICO	Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS	
		-----					
		1º+2º	2º+3º				
21.00	21	2	2				
22.00	22	7	8		21.80		
23.00	23	8	9		23.90	Areia, grossa, cinza, pouco compacta;	
24.00	24	2	2				
25.00	25	2	2				
26.00	26	1	1				
27.00	27	1	1				Argila, marrom, muito mole;
28.00	28	1	2				
29.00	29	2	2				
30.00	30	2	2			30.30	
31.00	31	2	3				
32.00	32	3	4				Argila plástica, marrom, mole;
33.00	33	3	4				
34.00	34	4	4			34.20	
35.00	35	4	4				
36.00	36	4	4				
37.00	37	4	4				Areia média, cinza, compacta;
38.00	38	4	4				
39.00	39	5	8				
40.00	40	26	35				
41.00	41	34	46			41.75	IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO (MATAÇÃO / ROCHA) CONFORME NBR 6484
42.00	42						

Prof. N.A. (m): -0,50

Obs.:



# JA BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

CLIENTE: TRT 12º REGIÃO REF: 9128/2016

LOCAL SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC Data inicial:26/02/2016

Sondagem: SP03 Cota: 9.488 Data final : 26/02/2016

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das mostr.	Golpes / cm		Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
		1º+2º	2º+3º		
1.00	1	2	2	0.80	Argila,marrom;
2.00	2	2	2	2.50	Argila cinza, mole;
3.00	3	4	4		
4.00	4	4	4	4.50	Argila cinza, mole;
5.00	5	2	2		
6.00	6	2	2		Argila, marrom, muito mole;
7.00	7	2	2		
8.00	8	2	3	8.30	
9.00	9	6	7	9.60	Areia com casca de berbigão, cinza, pouco compacta;
10.00	10	2	2		
11.00	11	2	2		
12.00	12	2	2		
13.00	13	2	2		
14.00	14	2	2		
15.00	15	2	2		
16.00	16	1	2		
17.00	17	1	2		Areia média, cinza, pouco compacto;
18.00	18	1	1		
19.00	19	1	2		
20.00	20	2	2		
21.00	21	2	2		

Prof. N.A (m): -0,60

Obs.:



# JA. BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.

CLIENTE: TRT 12º REGIÃO

REF: 9128/2016

LOCAL DO SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC

Data inicial: 26/02/2016

Sondagem: SP03

Cota: 9.488

Data final: 26/02/2016

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm		GRÁFICO
		-----		
		1ª+2ª	2ª+3ª	
21.00	21	2	2	
22.00	22	5	8	
23.00	23	4	4	
24.00	24	4	4	
25.00	25	3	4	
26.00	26	3	3	
27.00	27	2	3	
28.00	28	2	3	
29.00	29	3	3	
30.00	30	3	3	
31.00	31	4	4	
32.00	32	3	4	
33.00	33	4	4	
34.00	34	4	4	
35.00	35	4	4	
36.00	36	4	4	
37.00	37	4	4	
38.00	38	3	4	
39.00	39	4	4	
40.00	40	20	34	
41.00	41	38	48	
42.00	42			

Profundidade das camadas

DESCRIÇÃO DOS SOLOS

21.90	Argila cinza, muito mole:
23.00	Areia média, cinza, pouco compacto:
31.70	Argila, cinza, mole:
39.60	Argila plástica, cinza, mole:
41.45	Areia média, cinza, compacta:
	IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO (MATAÇÃO / ROCHA) CONFORME NBR 6484

Prof. N.A. (m): -0,60

Obs.:



# JA BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

**CLIENTE: TRT 12º REGIÃO** **REF: 9128/2016**

**LOCAL SERVIÇO: Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC** **Data inicial: 27/02/2016**

**Sondagem: SP04** **Cota: 9.272** **Data final: 27/02/2016**

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das mostr.	Golpes / cm		Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
		----			
		1º+2º	2º+3º		
					0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60
1.00	1	2	2		Argila cinza, muito mole;
2.00	2	2	2	2.80	
3.00	3	4	4		Areia média, cinza, fofa;
4.00	4	4	4	4.50	com casca de berbigão
5.00	5	2	2		
6.00	6	2	2		
7.00	7	2	2		Argila cinza, muito mole;
8.00	8	2	2		
9.00	9	2	2		
10.00	10	2	2		
11.00	11	2	2		
12.00	12	2	2		
13.00	13	2	2		
14.00	14	2	2		
15.00	15	2	2		
16.00	16	2	2		
17.00	17	2	2		
18.00	18	2	2		
19.00	19	2	2		
20.00	20	2	2		
21.00	21	2	2		

**Prof. N.A (m): -0,60** **Obs.:**





# JA. BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA.

<b>CLIENTE:</b> TRT 12º REGIÃO	<b>REF:</b> 9128/2016
<b>LOCAL DO SERVIÇO:</b> Rua Aracajú- Bairro Vila Moema- Município de Tubarão- SC	<b>Data inicial:</b> 27/02/2016
<b>Sondagem:</b> SP04	<b>Cota:</b> 9.272
	<b>Data final:</b> 27/02/2016

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4

Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm		GRÁFICO	Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS	
		-----					
		1º+2º	2º+3º				
21.00	21	2	2		21.80	Argila cinza, muito mole;	
22.00	22	10	14		24.20	Areia média, cinza, medianamente compacta;	
23.00	23	11	16				
24.00	24	4	5				
25.00	25	4	5				
26.00	26	5	5				
27.00	27	5	5				
28.00	28	5	5				
29.00	29	5	6				
30.00	30	6	6				
31.00	31	6	7				
32.00	32	6	8				
33.00	33	5	6				
34.00	34	6	6				
35.00	35	5	6				
36.00	36	6	7				
37.00	37	6	7				
38.00	38	7	8				
39.00	39	18	22				
40.00	40						
41.00							
42.00							
						33.50	Argila plástica, cinza, de consistência média;
						38.70	Argila plástica, marrom, de consistência média;
						39.75	Areia fina, cinza, compacta;
							IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO (MATAÇÃO / ROCHA) CONFORME NBR 6484

Prof. N.A. (m): -0,60

Obs.: