



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

*45 anos*

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

*Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz*

Florianópolis, 14 de Maio de 2019.



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

Empresa responsável:

JA.BAROSSI – Tecnologia de Solos Ltda.

Empresa Requerente:

*Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz*

Realização: Maio de 2019



## ÍNDICE

**1- APRESENTAÇÃO**

**2- ANEXOS**

**2.1- BOLETIM DE SONDAÇÃO DE SOLO (SPT)**

**2.2- CROQUI DE LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAÇÃO (SPT)**

**2.3- FOTOS**

**2.4- ART**



## **1- APRESENTAÇÃO:**

Conforme previamente acordado, a Empresa JÁ Barossi Tecnologia de Solos LTDA, executou serviço de Sondagem de Solos a Percussão e coleta de Amostra de Solo para Ensaio de CBR, realizada na Rua Vanda Maria Derener – Município de Santo Amaro da Imperatriz - SC.

O serviço constitui em 01 (um) furo de Sondagem SPT e duas Coletas de Amostras de CBR, perfazendo um total de 14,50 metros Lineares Perfurados.

O método utilizado para execução da Sondagem a Percussão obedece as prescrições da NBR 6484/01 e os Ensaios de CBR foram realizados conforme a NBR 9895 . 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**

<u>SOLO</u>	<u>Índice de Resistência</u>		<u>DESIGNAÇÃO</u>
	<u>a</u>		
	<u>Penetração</u>		
	< 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- BOLETIM DE SONDAGEM DE SOLO (SPT):**



# JA BARROSSI TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

CLIENTE: <b>Prefeitura Municipal de Sto Amaro da Imperatriz.</b>	REF: 9880/2019		
LOCAL SERVIÇO: <b>Rua Vanda Maria Derener - Santo Amaro da Imperatriz - SC.</b>	Data inicial: 11/05/2019		
Sondagem: <b>SP01</b>	Cota (m): <b>0,00</b>	<b>RUA DE ASFALTO</b>	Data final: 11/05/2019

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4				Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm			
		1º+2º	2º+3º		
				0	CAMADA DE ASFALTO;
1,00	1	4	4	0,07	ATERRO, ARENOSO COM PEDREGULHO;
2,00	2	2	3	0,50	AREIA MEDIA, MARROM, FOFA;
3,00	3	4	5	1,70	AREIA ARGILOSA, MARROM, FOFA;
4,00	4	5	6	3,40	AREIA MÉDIA, MARROM, POUCO COMPACTA;
5,00	5	11	14	4,50	AREIA COM PEDREGULHO, AMARELADO, MEDIANAMENTE COMPACTO;
6,00	6	2	2	5,60	ARGILA CINZA, MUITO MOLE;
7,00	7	2	3	7,70	AREIA COM PEDREGULHO, AMARELADO, MEDIANAMENTE COMPACTO;
8,00	8	12	15	10,15	AREIA COM PEDREGULHO, CINZA, COMPACTO;
9,00	9	13	17	11,60	IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO (MATAÇÃO OU ROCHA) CONFORME NBR 6484
10,00	10	15	20		
11,00	11	20	25		
12,00	12				
13,00					
14,00					
15,00					
16,00					
17,00					
18,00					
19,00					
20,00					
21,00					
Prof. N.A (m)		<b>-5,00</b>		Obs.:	





# JA BARROSSI TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

CLIENTE: <b>Prefeitura Municipal de Sto Amaro da Imperatriz.</b>	REF: 9880/2019
LOCAL SERVIÇO: <b>Rua Vanda Maria Derener - Santo Amaro da Imperatriz - SC.</b>	Data inicial: 11/05/2019
Sondagem: <b>CBR 01</b> Cota (m): <b>0,00</b>	<b>RUA DE LAJOTA</b> Data final: 11/05/2019

Resp Técnico: Arnildo Barossi/CREA-SC- 11814-4			Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS	
Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm			
		1º+2º			2º+3º
1,00	1			0,30	ATERRO, ARENOSO;
2,00	2			1,50	ARGILA, MARROM;
3,00	3				PROFUNDIDADE COLETADA DA AMOSTRA DE SOLO PARA REALIZAR O ENSAIO DE CBR
4,00	4				
5,00	5				
6,00	6				
7,00	7				
8,00	8				
9,00	9				
10,00	10				
11,00	11				
12,00	12				
13,00	13				
14,00	14				
15,00	15				
16,00	16				
17,00	17				
18,00	18				
19,00	19				
20,00	20				
21,00	21				

Prof. N.A (m) **Não atingiu o nível da água** Obs.:



# JA BAROSSO TECNOLOGIA DE SOLOS LTDA

CLIENTE: **Prefeitura Municipal de Sto Amaro da Imperatriz.** REF: 9880/2019

LOCAL SERVIÇO: **Rua Vanda Maria Derener - Santo Amaro da Imperatriz - SC.** Data inicial: 11/05/2019

Sondagem: **CBR 02** Cota (m): **0,00** RUA DE LAJOTA Data final: 11/05/2019

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

Prof. (mts)	Nº. das Amostras	Golpes / cm		Profundidade das camadas	DESCRIÇÃO DOS SOLOS
		----			
		1º+2º	2º+3º		
1,00	1			0,70	ATERRO, ARENOSO;
2,00	2			1,50	ARGILA SILTE, AVERMELHADA;
3,00	3				PROFUNDIDADE COLETADA DA AMOSTRA DE SOLO PARA REALIZAR O ENSAIO DE CBR
4,00	4				
5,00	5				
6,00	6				
7,00	7				
8,00	8				
9,00	9				
10,00	10				
11,00	11				
12,00	12				
13,00	13				
14,00	14				
15,00	15				
16,00	16				
17,00	17				
18,00	18				
19,00	19				
20,00	20				
21,00	21				

Prof. N.A (m) **Não atingiu o nível da água** Obs.:

**2.2- CROQUI DE LOCAÇÃO DOS FUROS DE  
SONDAGEM:**

# RUA SANTANA

Rua Vanda Maria Derener  
Rua de Lajota

Rua de Asfalto

□  
CBR 01

□  
CBR 02



SP01

CO(m) = 0,00  
NA(m) = -5,00

○ Poste



Esc: s/ escala

OBS: Todas as medidas estão em metros e com ponto para separação decimal.

OBS: O Furo de Sondagem são nivelados geometricamente pelo mesmo ponto. (RN=0,00 - Meio Fio)

CONVENÇÃO:



FURO DE SONDAÇÃO DE SOLO (SPT)



Poste

## ENGENHARIA

JA Barossi Tecnologia de Solos LTDA.

Rod. José Carlos Daux, n°4637-  
FLORIANÓPOLIS / SC  
CEP:8803-005 CNPJ  
11.354.130/0001-49  
TEL.(0\*\*48)3228-1498 E-mail  
abarossi@hotmail.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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

CLIENTE:

Pref. Municipal de Sto Amaro da Imperatriz

ASSUNTO:

LOCAÇÃO DOS FUIROS DE SONDAÇÃO (SPT)

LOCAL:

Rua Vanda Maria Derener - Município de Santo Amaro da Imperatriz - SC.

DATA:

11/05/2019

PRANCHA:

REFERÊNCIA:

9880/2019

DESENHO:

JUAN BAROSSO

1

## **2.3- FOTOS**



**FOTO 01: (SP01)- Furo de Sondagem realizado conforme a  
NBR 6484**