

RELATÓRIO: SONDAGEM DE SOLO SPT A PERCUSSÃO
RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA (ponte) - GUARICANAS – ASCURRA/SC

Presado senhor:

Atendendo solicitação de **PREFEITURA MUNICIPAL DE ASCURRA**, estamos apresentando os resultados das sondagens à percussão de simples reconhecimento. Neste relatório são apresentados os resultados através de seções geológico-geotécnico, indicando às características dos solos perfurados encontrados nos 4 pontos de sondagem a percussão totalizando **5,40 metros de perfuração**.

RESUMO DE FUROS	
Furo de Sondagem	Profundidade Perfurada (m)
SP01	3,20
SP02	1,10
SP03	0,60
SP04	0,50
TOTAL	5,40 metros

Sem mais no momento, colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas, para esclarecimento que se façam necessária e subscrevemo-nos.

Atenciosamente:

ADERBAL
ALBERTON:07100176930

Assinado de forma digital por
ADERBAL ALBERTON:07100176930
Dados: 2022.08.12 01:01:17 -03'00'

Aderbal Alberton
Engenheiro Civil
Crea: 133.139-3

Indaial, 22 de Julho de 2022

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO	02
2 – MÉTODOS UTILIZADOS	02
3 – SONDAGENS A PERCUSSÃO	02
3.1 - EQUIPAMENTOS	02
3.2 - EXECUÇÕES DO ENSAIO	03
3.2.1 - PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)	03
3.2.2 - AMOSTRAGEM	03
3.3 - PROFUNDIDADES DAS PERFURAÇÕES	03
3.4 - APRESENTAÇÕES DOS RESULTADOS	04
4 – PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	04
5 – ANEXOS	05

1 – APRESENTAÇÃO

O presente relatório faz parte das atividades de sondagem de simples reconhecimento com SPT realizado pela empresa, a pedido do solicitante, no terreno aonde será implantado a edificação.

Os métodos de sondagem e do ensaio SPT foram conduzidos com base nos procedimentos encontrados na *NBR 6484/fev2001 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio.*

2 – MÉTODOS UTILIZADOS

Os procedimentos adotados durante a realização dos serviços procuraram seguir ao máximo o método de ensaio *NBR 6484/fev2001 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensino.*

3 – SONDAGEM À PERCUSSÃO

3.1 EQUIPAMENTOS

Os equipamentos utilizados foram os seguintes:

Torre com roldana e sarilho;

- Tubo de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 67 mm e diâmetro nominal externo de 76 mm;
- Haste de lavagem /penetração em aço com diâmetro nominal interno de 25 mm e massa teórica de 3,23kg/m;
- Amostrador padrão de diâmetro externo 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- Cabeça de bater em aço;
- Trépano
- Trado concha com (100 + - 5)mm de diâmetro
- Trado helicoidal com diâmetro entre 67 mm e 73 mm;
- Medidor de nível de água;
- Bomba de água e de mais equipamentos exigidos pelo método de ensaio.

3.2.1 – PROCESSO DE EPRFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)

O processo de perfuração foi iniciado com o emprego de trado até o nível de água do subsolo ou a inviabilidade de avanço com sua utilização, ou seja, avanços inferiores a 50 mm após 10 min de operação. A partir desse ponto a perfuração prosseguiu por lavagem com emprego do trépano.

3.2.2 – AMOSTRAGEM

As amostras foram colhidas a cada metro de profundidade através do amostardo padrão. As amostras colhidas foram acondicionadas em recipiente próprias hermeticamente fechadas e foram encaminhadas para identificação tátil-visual no laboratório de pedologia/mecânica dos solos da empresa.

3.2.3 ENSAIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICA

ADERBAL

ALBERTON:07100176930

Assinado de forma digital por
ADERBAL ALBERTON:07100176930
Dados: 2022.08.12 01:02:10 -03'00'

Os índices de penetração foram obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de ferro de 65kg da altura de 0,75 m, até se atingir a penetração de 0,45 m anota-se o número de golpes necessários à cravação de cada 0,15 m do referido amostrador padrão, ou conforme a orientação da Norma Brasileira NBR-6484/FEV2001.

3.3 – OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO

Foram realizadas determinações de nível de água freático conforme o método de ensaio da Norma Brasileira NBR - 6484/FEV2001. Os resultados dessas determinações estão apresentados nos perfis de sondagem em anexo.

3.4 - PROFUNDIDADES DAS PERFURAÇÕES

A profundidade das perfurações, para todos os furos, foi estabelecida seguindo o método de ensaio da NBR – 6484/Fev2001. Onde o amostrador deve seguir até o impenetrável à percussão e ou lavagem.

3.5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Locação das Sondagens

A quantidade de sondagem foi definida pela Norma Brasileira NBR – 8036/JUN1983.

Nivelamento Altimétrico.

Após a demarcação dos locais de cada sondagem, foi realizado o nivelamento Altimétrico de todos os pontos. A referência de Nível (RN) foi estabelecida com cota 0,00. Nas planilhas de sondagem apresentadas em anexo encontra-se as cotas de cada sondagem.

Perfis Individuais

Os perfis individuais dos furos de sondagem estão apresentados em anexo e conta com todas as informações coletadas em campo. Conforme pode-se observar nos perfis individuais.

ADERBAL
ALBERTON:071001769
30

Assinado de forma digital por
ADERBAL ALBERTON:07100176930
Dados: 2022.08.12 01:02:23 -03'00'

TABELA DE CORRELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE GOLPES(N) NO ENSAIO SPT E A RESISTENCIA DO SOLO		
SOLOS ARENOSOS		
NÚMERO DE BATIDAS (N SPT)	DESIGNAÇÃO	TENSÃO ADMISSÍVEL (Kgf/Cm²)
>4	FOFO	0,5
5 A 8	POUCO COMPACTO	1 A 2,0
9 A 18	MEDINAMENTE COMPACTO	2,0 A 3,0
19 A 40	COMPACTO	3,0 A 4,0
40<	MUITO COMPACTO	5,0 A 6,0
SOLOS ARGILOSOS		
NÚMERO DE BATIDAS (N SPT)	CONSISTÊNCIA	TENSÃO ADMISSÍVEL (Kgf/Cm²)
>2	MUITO MOLE	0,3
3 A 5	MOLE	0,5
6 A 10	MÉDIA(O)	1
11 A 19	RIJA(O)	2
>20	DURA(O)	2,5

4 – ANEXOS:

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASCURRA

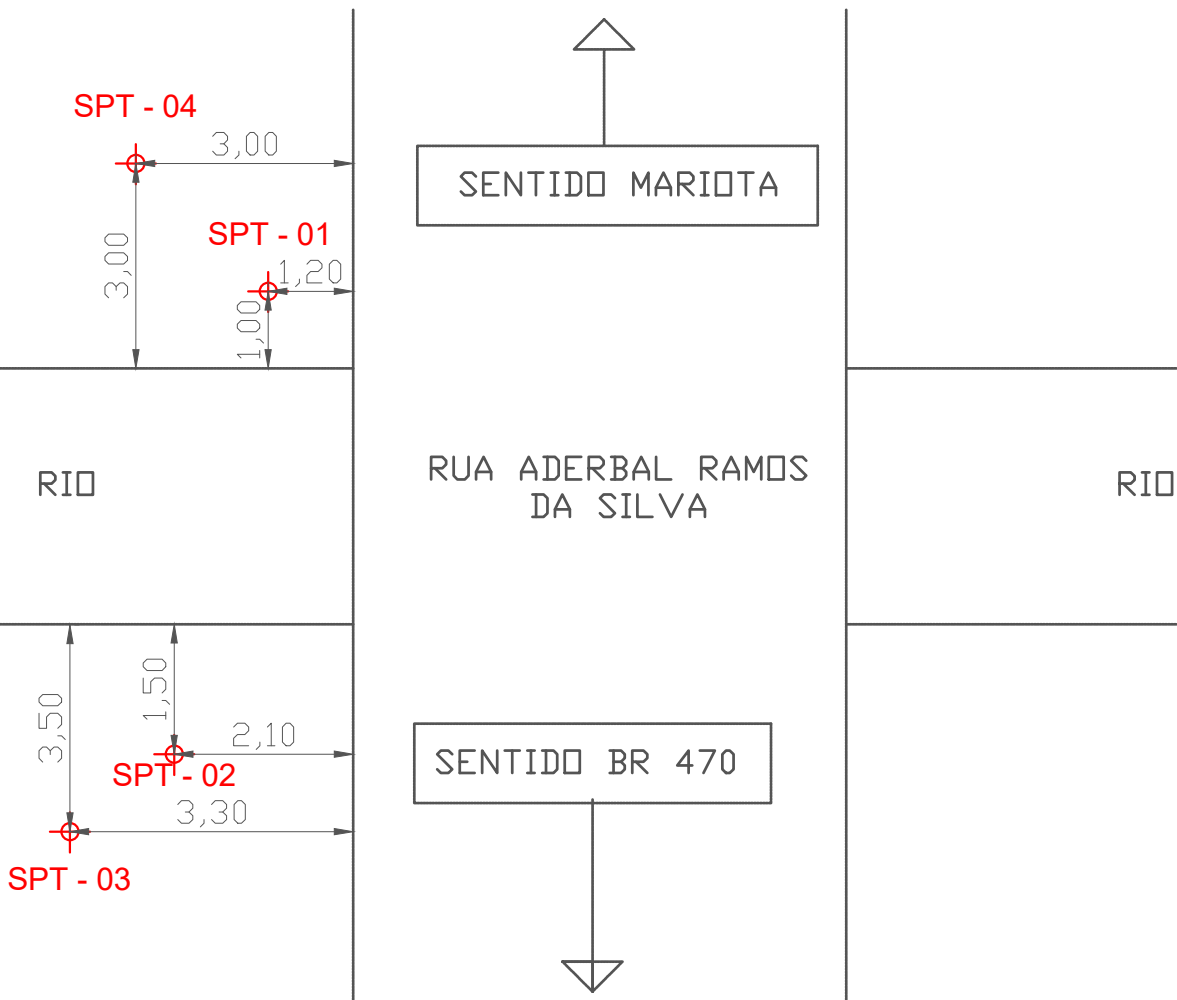
LOCAL: RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA (ponte)

BAIRRO: GUARICANAS

CIDADE: ASCURRA - SANTA CATARINA

INÍCIO: 22/07/2022

FIM: 22/07/2022



LOCAÇÃO DE FUROS

NIVEL 0,00 MEIO FIO

ALBERTON SONDAAGEM

22/07/2022

0407

FOLHA:

01/01

ADERBAL
ALBERTON:07100176930

Assinado de forma digital por
ADERBAL ALBERTON:07100176930
Dados: 2022.08.12 01:17:17 -03'00'

ESCALA:

DESENHISTA:

SONDADOR:

Eng° ADERBAL ALBERTON

ADERBAL

EDSON

CREA: 133.139-3

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Perfil de Sondagem		Coordenadas				
									Nº	Cota	E	N			
1,7					60/00	60/00		1,10	Furo SP 02	Cota 0,000	125696,259660	5236665,252			
	Trado helicoidal	-5							SPT - Standart Penetration Test		30 cm finais 30 cm iniciais				
	Trado concha	-10							Camadas - Classificação dos solos		10	20	30	40	50
		-15							Silte, cor variegada, consistencia muito compacto						
		-20							↑ Furo terminado e impenetrável						
		-25							1 Lavagem 10min: 00 mm						
		-30							2 Lavagem 10min: 00mm						
		-35							3 Lavagem 10min: 00mm						

Nível d'agua		Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução	
NA Inic.	0,00 m 22/07/2022	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0 kg	Início 22/07/2022	
NA Final	0,00 m 22/07/2022	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm	término 22/07/2022	

Obs: Indacado proseguir com sonda rotativa ADERBAL ALBERTON:07100176930 Assinado de forma digital por ADERBAL ALBERTON:07100176930 Dados: 2022.08.12 01:06:06 -03'00'

