



RELATÓRIO DE SONDAGENS

SIENKO SONDAGEM E PERFURAÇÃO LTDA

Rua Mem de Sá nº 870, Santa Bárbara - Criciúma/SC

Telefone (48) 3045-2170

CNPJ: 12.966.449/0001-98

Criciúma/SC, 03 de Outubro de 2023

Á

Cliente: SETE -Serviços Técnicos de Engenharia Eireli

CNPJ: 28.740.861/0001-25

Endereço Serviço: Pontes no município de Antonio Carlos/SC

Assunto: Sondagem para simples reconhecimento.

RELATÓRIO

Prezados Senhores:

Atendendo solicitação de V.Sra., estamos apresentando os resultados das sondagens a percussão (SPT) de simples reconhecimento. Neste relatório são apresentados os resultados através de seções geológico-geotécnica, indicando as características dos solos perfurados e a posições dos níveis de água quando encontrado em 14 pontos de sondagem a percussão, totalizando 35,40 metros de perfuração.

As sondagens foram realizadas em 03 Pontes do município.

1. SONDAGEM À PERCUSSÃO

As perfurações foram executadas por percussão com auxílio de circulação de água e protegidas por um revestimento de 76,2 mm (3") de diâmetro nominal.

A extração das amostras foi feita com a cravação de amostrador padrão de 34,9 mm (1 3/8") e 50,8 mm (2") de diâmetro interno e externo, respectivamente.

Anotou-se o número de golpes de um peso de 65 kg, que cai em queda livre de 75 cm de altura, para cravar 45 cm do amostrador descrito acima, nas camadas de solo atravessadas. O número obtido fornece a indicação da compacidade (caso dos solos de predominância arenosa ou silto-arenosa) ou da consistência (caso dos solos de predominância argilosa ou silto-argilosa) dos solos em estudo.

Para execução da sondagem foram obedecidos os métodos preconizados na NBR 6484/2020 da ABNT.

2. LOCAÇÃO E NIVELAMENTO

-Locação encargos da Contratante;

3. RELAÇÃO DE ANEXOS

- Planta de locação dos furos de sondagem ;

- Perfis individuais dos furos de sondagem. As diversas colunas apresentam: número de golpes necessários à cravação do amostrador para penetrar 45 cm (ou outro comprimento devidamente indicado), nível d'água, cotas em relação ao RN escolhido, situação e numeração das amostras extraídas, profundidade das diversas camadas em relação à superfície do terreno e, finalmente, a classificação dos solos encontrados, de acordo com a nomenclatura da NBR 7250/2020 da ABNT.

Estamos às ordens para os esclarecimentos adicionais que forem úteis.

JOHN LENNON
SOUZA
ANTONIO:0791
6216930





Assinado de forma
digital por JOHN
LENNON SOUZA
ANTONIO:07916216930
Dados: 2023.10.03
22:29:07 -03'00'

John Lennon Souza Antonio
CREA-SC 159859-2

Antônio Carlos


Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

-  FF Supermercado
-  Igreja Senhor Bom Jesus - Rachadel
-  Parque Aquático Arco-íris
-  Ponte

 Ponte 02

 Ponte 03 - Ponte Nelinho

 Parque Aquático Arco-íris

PONTE 1 localização proposta x 717888, y 6954421 

Google Earth

Image © 2023 Airbus

Image © 2023 Maxar Technologies



Antônio Carlos 

1 km

PONTE 01

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

-  Elemento 1
-  Elemento 2

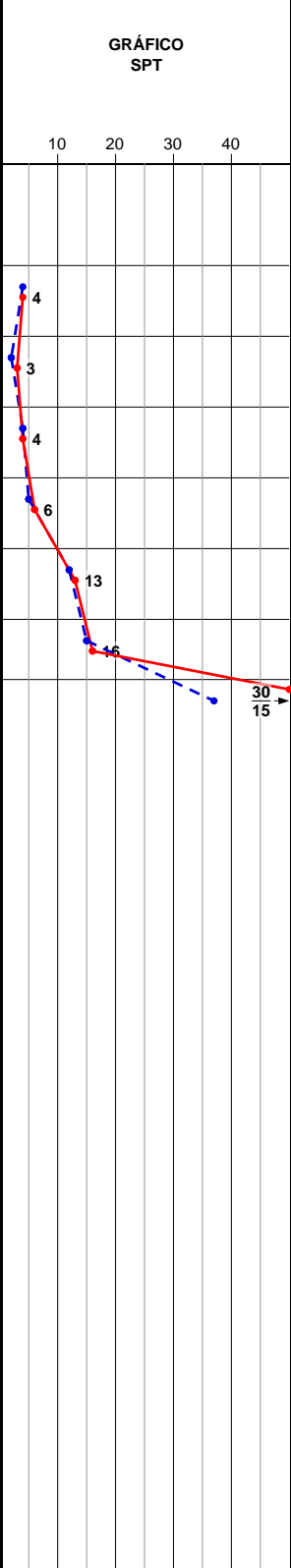


SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020


CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli
OBRA: Investigação Geotécnica
LOCAL: Ponte 01 - Antonio Carlos/SC

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-01

INÍCIO: 27/09/2023 **TÉRMINO:** 27/09/2023 **COTA:** 0,00
DATUM: Sirgas 2000 **COORD. N.º:** 6954436 **E:** 717865

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		INI.	FIN.	INI.	FIN.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
	1,00	2	2	2	4	4		01	2,00	ARGILA, MARROM, POUCO PLÁSTICA, MOLE	3,00	TH
	2,00	1	1	2	2	3		02		ARGILA-ARENOSA, MARROM, POUCO PLÁSTICA, MOLE		CA
	3,00	2	2	2	4	4		03	3,60			
	4,00	2	3	3	5	6		04				
	5,00	6	6	7	12	13		05		AREIA, MARROM ACINZENTADA, POUCO COMPACTA A MEDIANAMENTE COMPACTA		
	6,00	7	8	8	15	16		06	6,80			
	7,00	7	30	-	37	15		07	7,30	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), MARROM, COMPACTA. IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
8,00												
9,00												
10,00												
11,00												
12,00												
13,00												
14,00												
15,00												
16,00												
17,00												
18,00												
19,00												
20,00												

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

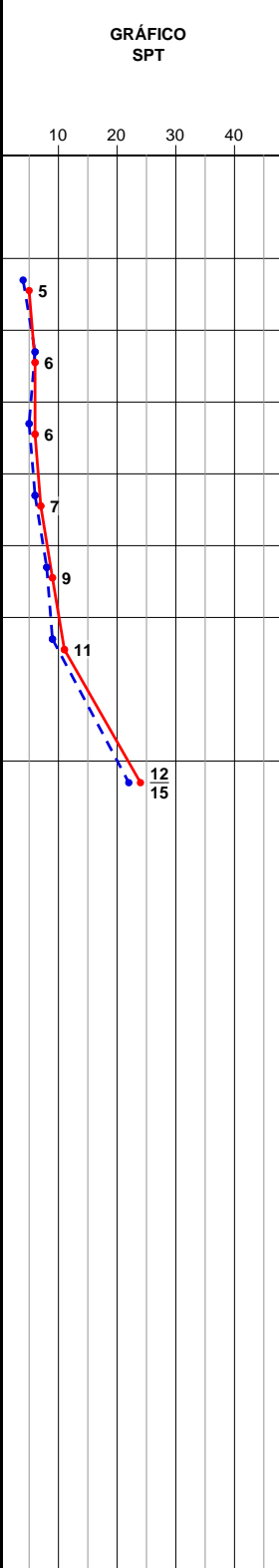
OBS.: O Impenetrável pode ser um matacão.	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: 3,00m em 27/09/2023 2) N.A.: 3,00m em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.:  JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:0791621693 ANTONIO:027916216930 0 Outubro 2023 10:03 22:29:25 20/09
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli
OBRA: Investigação Geotécnica
LOCAL: Ponte 01 - Antonio Carlos/SC

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-02

INÍCIO: 27/09/2023 **TÉRMINO:** 27/09/2023 **COTA:** 0,00
DATUM: Sirgas 2000 **COORD. N:** 6954415 **E:** 717907

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		2	3	4	INI.	FIN.						
	1,00	2/15	2/15	3/15	4	5	01	2,00	ARGILA, MARROM AMARELADA, POUCO PLÁSTICA, MOLE	4,00	CA	
	2,00	3/15	3/15	3/15	6	6	02	2,80	ARGILA-ARENOSA, MARROM ACINZENTADA, POUCO PLÁSTICA, MÉDIA			
	3,00	2/15	3/15	3/15	5	6	03					
	4,00	3/15	3/15	4/15	6	7	04	4,90	ARGILA, MARROM ACINZENTADA, POUCO PLÁSTICA, MÉDIA			
	5,00	4/15	4/15	5/15	8	9	05					
	6,00	4/15	5/15	6/15	9	11	06					
	7,00	10/15	12/15	-	22	12/15	07	9,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, VERMELHA, POUCO PLÁSTICA, RIJA A DURA			
9,00								IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.				



LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: O Impenetrável pode ser um matacão.	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: 4,00m em 27/09/2023 2) N.A.: 4,00m em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO577916216930 ANTONIO577916216930 Dados: 2023.10.03 22:29:07 -0300
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

PONTE 02

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

-  Elemento 1
-  Elemento 2



Google Earth

Image © 2023 Maxar Technologies

100 m

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

 CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli
 OBRA: Investigação Geotécnica
 LOCAL: Ponte 02- Lado 01 - Antonio Carlos/SC

 SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SPT-01A**

 INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00
 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956784 E: 715506

GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)		RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		INI.	FIN.	Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg				Ø EXTERNO = 50.8 mm		
	1,00	3	15	18	15		01	1,30	AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM, MEDIANAMENTE COMPACTA		TH
	2,00								IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	3,00										
	4,00										
	5,00										
	6,00										
	7,00										
	8,00										
	9,00										
	10,00										
	11,00										
	12,00										
	13,00										
	14,00										
	15,00										
	16,00										
	17,00										
	18,00										
	19,00										
	20,00										

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:29:54 -0300 John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli OBRA: Investigação Geotécnica LOCAL: Ponte 02- Lado 01 - Antonio Carlos/SC	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-01B INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N.º: 6956784 E: 715506
---	---

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)		RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
									DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
10 20 30 40	1,00	3	14	17	14		01	1,30	Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		TH
	2,00	15	15						AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM, MEDIANAMENTE COMPACTA		
	3,00								IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	4,00										
	5,00										
	6,00										
	7,00										
	8,00										
	9,00										
	10,00										
	11,00										
	12,00										
	13,00										
	14,00										
	15,00										
	16,00										
	17,00										
	18,00										
	19,00										
	20,00										

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA Assinado de forma digital por ANTONIO:0791621693 JOHN LENNON SOUZA 0 ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:30:08 -03'00'
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-01C		
OBRA: Investigação Geotécnica	INÍCIO: 28/09/2023	TÉRMINO: 28/09/2023	COTA: 0,00
LOCAL: Ponte 02- Lado 01 - Antonio Carlos/SC	DATUM: Sirgas 2000	COORD. N.º: 6956784	E: 715506

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)		RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
				INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL												
10 20 30 40	1,00	4	16	20	16		01	1,30	AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM, MEDIANAMENTE COMPACTA			TH
	2,00	15	15						IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.			
	3,00											
	4,00											
	5,00											
	6,00											
	7,00											
	8,00											
	9,00											
	10,00											
	11,00											
	12,00											
	13,00											
	14,00											
	15,00											
	16,00											
	17,00											
	18,00											
	19,00											
	20,00											

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 <small>Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Dados: 2023.10.03 22:30:22 -03'00'</small>
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-02A
OBRA: Investigação Geotécnica	INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00
LOCAL: Ponte 02- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956800 E: 715520

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
DESCRÇÃO DO MATERIAL										
10 20 30 40	1,00	20 15	20	15		01	1,15	AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM, COMPACTA		TH
	2,00							IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	3,00									
	4,00									
	5,00									
	6,00									
	7,00									
	8,00									
	9,00									
	10,00									
	11,00									
	12,00									
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli OBRA: Investigação Geotécnica LOCAL: Ponte 02- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-02B INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956800 E: 715520
---	---


GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL										
10 20 30 40	1,00	23 15	23	15		01	1,15	AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM, COMPACTA		TH
	2,00							IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	3,00									
	4,00									
	5,00									
	6,00									
	7,00									
	8,00									
	9,00									
	10,00									
	11,00									
	12,00									
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 <small>Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:38:52 -0300</small>
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli OBRA: Investigação Geotécnica LOCAL: Ponte 02- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-02C INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956800 E: 715520
---	---

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				DESCRİÇÃO DO MATERIAL		
10 20 30 40	1,00 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 7,00 8,00 9,00 10,00 11,00 12,00 13,00 14,00 15,00 16,00 17,00 18,00 19,00 20,00						0,90	Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		TH
								AREIA, COM SEIXOS ROLADOS, MARROM IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:0791621693 0 <small>Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:0791621693 Dados: 2023.10.03 22:31:06 -03'00'</small>
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

PONTE 03

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

- Elemento 1
- Elemento 2



Google Earth

Image © 2023 Maxar Technologies

100 m

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

 CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli
 OBRA: Investigação Geotécnica
 LOCAL: Ponte 03- Lado 01 - Antonio Carlos/SC

 SONDADEGEM À PERCUSSÃO: **SPT-03A**

 INÍCIO: 27/09/2023 TÉRMINO: 27/09/2023 COTA: 0,00
 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956665 E: 718642

GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		6	5	5	INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
DESCRİÇÃO DO MATERIAL												
	1,00	6	5	5	11	10		01	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, AMARELA, RIJA		TH
	2,00									IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	3,00											
	4,00											
	5,00											
	6,00											
	7,00											
	8,00											
	9,00											
	10,00											
	11,00											
	12,00											
	13,00											
	14,00											
	15,00											
	16,00											
	17,00											
	18,00											
	19,00											
	20,00											

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 27/09/2023 2) N.A.: seco em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	<small>JOHN LENNON SOUZA Assinado de Forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:31:21 -03'00'</small> John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

 CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli
 OBRA: Investigação Geotécnica
 LOCAL: Ponte 03- Lado 01 - Antonio Carlos/SC

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-03B

 INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00
 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N: 6956665 E: 718642

GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL												
	1,00	6	6	6	12	12		01	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, AMARELA, RIJA		TH
	2,00									IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.		
	3,00											
	4,00											
	5,00											
	6,00											
	7,00											
	8,00											
	9,00											
	10,00											
	11,00											
	12,00											
	13,00											
	14,00											
	15,00											
	16,00											
	17,00											
	18,00											
	19,00											
	20,00											

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N°: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 23:31:36 -03'00' John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-03C
OBRA: Investigação Geotécnica	INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00
LOCAL: Ponte 03- Lado 01 - Antonio Carlos/SC	DATUM: Sirgas 2000 COORD. N.º: 6956665 E: 718642

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg		
DESCRÇÃO DO MATERIAL													
10 20 30 40	1,00	6	6	7	12	13	01	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, AMARELA, RIJA			TH	
	2,00	6	6	7					IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.				
	3,00												
	4,00												
	5,00												
	6,00												
	7,00												
	8,00												
	9,00												
	10,00												
	11,00												
	12,00												
	13,00												
	14,00												
	15,00												
	16,00												
	17,00												
	18,00												
	19,00												
	20,00												

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 28/09/2023 2) N.A.: seco em 28/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 <small>Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:31:54 -03'00'</small>
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli OBRA: Investigação Geotécnica LOCAL: Ponte 03- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-03A INÍCIO: 27/09/2023 TÉRMINO: 27/09/2023 COTA: 0,00 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N.º: 6956653 E: 718633
---	---

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg		
										DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
10 20 30 40	1,00	5	6	7	11	13	01	2,00	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, VERMELHA, MEDIANAMENTE COMPACTO		TH	TH
	2,00	15	15	15						IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.			
	3,00												
	4,00												
	5,00												
	6,00												
	7,00												
	8,00												
	9,00												
	10,00												
	11,00												
	12,00												
	13,00												
	14,00												
	15,00												
	16,00												
	17,00												
	18,00												
	19,00												
	20,00												

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 27/09/2023 2) N.A.: seco em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA, Associado de forma digital por ANTONIO:0791621693 0 ANTONIO:0791621693 Data: 2023.10.03 22:32:12 - 03107
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli OBRA: Investigação Geotécnica LOCAL: Ponte 03- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-03B INÍCIO: 28/09/2023 TÉRMINO: 28/09/2023 COTA: 0,00 DATUM: Sirgas 2000 COORD. N.º: 6956653 E: 718633
---	---

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg		
										DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
10 20 30 40	1,00 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 7,00 8,00 9,00 10,00 11,00 12,00 13,00 14,00 15,00 16,00 17,00 18,00 19,00 20,00	6 15	6 15	7 15	12	13	01	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, VERMELHA, MEDIANAMENTE COMPACTO IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.			TH	

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
 ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 27/09/2023 2) N.A.: seco em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 <small>Assinado de forma digital por JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930 Data: 2023.10.03 22:32:27 -03'00'</small>
	ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SETE- Serviços Técnicos de Engenharia Eireli	SONDAGEM À PERCUSSÃO: SPT-03C		
OBRA: Investigação Geotécnica	INÍCIO: 28/09/2023	TÉRMINO: 28/09/2023	COTA: 0,00
LOCAL: Ponte 03- Lado 02 - Antonio Carlos/SC	DATUM: Sirgas 2000	COORD. N.º: 6956653	E: 718633

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg		
DESCRÇÃO DO MATERIAL													
10 20 30 40	1,00	6	4	6	10	10	01	2,00	AREIA-ARGILOSA (SAIBRO), COM PEDREGULHOS FINOS, VERMELHA, MEDIANAMENTE COMPACTO			TH	
	2,00	15	15	15					IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR.				
	3,00												
	4,00												
	5,00												
	6,00												
	7,00												
	8,00												
	9,00												
	10,00												
	11,00												
	12,00												
	13,00												
	14,00												
	15,00												
	16,00												
	17,00												
	18,00												
	19,00												
	20,00												

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.:	N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 27/09/2023 2) N.A.: seco em 27/09/2023	DATA: 02/10/2023	TRABALHO N.º: 15/2023	FOLHA: 01/01	RESP.: JOHN LENNON SOUZA ANTONIO:07916216930
		ESCALA: Sem escala	DESENHISTA: John Lennon	SONDADOR: Alcino Garcia	John Lennon Souza Antonio CREA/SC-159859-2