ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

RELATÓRIO TÉCNICO

SONDAGENS GEOTÉCNICAS A PERCUSSÃO

Endereço da Obra:

ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER,
S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

Florianópolis-SC
Junho/2025

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

RELATÓRIO TÉCNICO

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos o Relatório Técnico com os respectivos boletins de sondagens geotécnicas em anexo, e o nosso parecer final, referente ao serviço de investigação geotécnica em referência, realizado em obra Rod. Mun. Francisco Wollinger, s/n, Gov. Celso Ramos - SC, 88190-000.

2. SERVIÇO EXECUTADO

O serviço foi realizado em conformidade com as regulamentações da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, através da norma NBR 6484/2020 e consistiu na execução de 08 (oito) furos de sondagem à percussão com ensaio de penetração dinâmica no solo tipo SPT - (Standard Penetration Test), foram deslocados 13 furos de sondagem. Os furos foram numerados de SP-01, SP-02, SP-03, SP-04, SP-05, SP-06, SP-07 e SP-08 totalizando 15,94 metros lineares perfurados.

3. PROCEDIMENTOS DAS SONDAGENS À PERCUSSÃO

As sondagens geotécnicas foram executadas segundo a ABNT-NBR 6484/2020, sendo iniciadas com a utilização de um trado helicoidal.

Para os ensaios de penetração dinâmica foi utilizado um amostrador-padrão do tipo Terzaghi-Peck com diâmetro interno de 34,9 mm e diâmetro externo de 50,8 mm.

Após o posicionamento do amostrador em cada uma das cotas de amostragem, foram marcados sobre as hastes de perfuração três segmentos de 15 cm cada (45cm no total), contados a partir do topo do tubo de revestimento.

Para efetuar a cravação do amostrador, um martelo de 65 Kg foi erguido à uma altura de 75 cm, contados a partir do topo da cabeça de bater, e em seguida deixado cair livremente.

Foram então, anotados os números de golpes necessários à cravação de cada 15 cm do amostrador.

Os resultados do ensaio SPT são expressos pela soma do número de golpes necessários à cravação dos primeiros e dos últimos 30 cm.

O índice de resistência à penetração (N) equivale aos valores obtidos, em cada metro, nos últimos 30 cm do amostrador.

Nos casos em que não ocorreu a penetração dos 45 cm do amostrador, os resultados são apresentados sob a forma de frações ordinárias.

A identificação e classificação das amostras foram realizadas segundo a ABNT-NBR 7250/82.

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADO

- Barrilete-amostrador tipo Terzaghi& Peck com Ø externo de 2" polegadas.
- Hastes com Ø externo = 34,9 mm.
- Revestimento de Ø interno = 50,8 mm.
- Peso de 65,00 kg para queda dinâmica dos 75,00 cm = 478 joules.
- Hastes de 1,00m, 2,00m e 3,00m, trépano para lavagem à percussão dos 55,00 cm.
- Trado cavadeira para avanço do revestimento e, retirada das amostras superficiais.

Observação: Caso seja necessária alguma verificação, as amostras estarão à disposição na empresa por um período de 07 dias.

5. CLASSIFICAÇÃO

As amostras retiradas do amostrador foram separadas e, catalogadas para classificação, como também para que pudéssemos definir suas propriedades qualitativas e, a resistência a penetração dinâmica (SPT), através do somatório do número de golpes dos últimos 30,0 cm, que estão definidos em nossos boletins, conforme a tabela abaixo:

ÍNDICES DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO E RESPECTIVAS DESIGNAÇÕES		
SOLO	**ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO**	**DESIGNAÇÃO**
Areias e Siltes Arenosos	< = 4	Fofo
	5 a 8	Pouco Compacto
	9 a 18	Mediamente Compacto
	19 a 40	Compacto
	> 40	Muito Compacto
Argilas e Siltes Argilosos	< = 2	Muito Mole
	3 a 5	Mole
	6 a 10	Média
	11 a 19	Rija
	20 a 30	Muito Rija
	> 30	Dura

6. ANEXOS

- 21 Perfis Individuas dos furos de sondagem à percussão;
- 01 Croqui de localização dos furos de sondagem à percussão;
- Registros fotográficos;

Atenciosamente,

Florianópolis, 09 de junho de 2025.

GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905

Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905
Dados: 2025.06.10 18:09:12 -03'00'

Guilherme Silveira de Oliveira - CREA/SC 126956-9

ANEXO I

PERFÍS DE SONDAGENS GEOTÉCNICAS

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 01**

OBRA: SONDAGENS

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,57	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 01A**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,62	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 01B**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,39	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 01C**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,59	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 02**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,97	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 02A**

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,82	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP 02B**

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:
Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,74	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-03**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,72	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-03A**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,82	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-03B**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,69	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-04**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,66	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-04A**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,65	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-04B**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,77	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-05**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,32	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-05A**

OBRA: SONDAGENS

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,59	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-05B**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,10	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,67	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

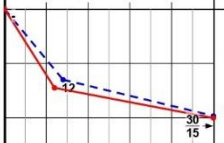
OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-06**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**



PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	- - -	-	-		00	0,10	CAMADA VEGETAL		TH
1,00	7/15 7/15 5/15	14	12		01	1,79	SILTE-ARENOSO, COM PEDREGULHOS FINOS E MÉDIOS, MEDIANAMENTE COMPACTO, COR MARROM		
2,00	30/15 - -	30/15	-		02	2,75	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, MUITO COMPACTO, COR MARROM		
3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,03 cm 2° 10 min = 0,02 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
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									

AMOSTRADOR BIPARTIDO:
Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-07**

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)

PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
						0,05	CAMADA VEGETAL		TH
						0,39	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
1,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
2,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
3,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-07A**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,05	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,27	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-07B**

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:
Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,05	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						0,57	SILTE-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO

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

CLIENTE: ENGEPLANTI CONSULTORIA LTDA.

OBRA: SONDAGENS

LOCAL: ROD. MUN. FRANCISCO WOLLINGER, S/N, GOV. CELSO RAMOS - SC, 88190-000.

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP-08**

INÍCIO: 07/06/2025 **TÉRMINO:** 07/06/2025 **COTA:**

DATUM: **COORD. N:** **E:**

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO INI.	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00						0,05	CAMADA VEGETAL		TH
	2,00						1,37	SILTE-ARENOSO, COM PEDREGULHOS FINOS E MÉDIOS, FOFO, COR VERMELHO		
	3,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	5,00							ENSAIO DE LAVAGEM: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	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:	DATA:	TRABALHO N°:	FOLHA:	RESP.:
		07/06/2025	306/25	01/01	
		ESCALA:	DESENHISTA:	SONDADOR:	
		1/100	ANTONIO	EVANDRO	*THAYNA*

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ANEXO II

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120



(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120

ANEXO III

REGISTROS FOTOGERÁFICOS

(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120



(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120



(48) 3364-2209
engeplanti.com.br
CNPJ: 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - Sala 101
Centro Florianópolis/SC - CEP 88010-120