MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)

ANEXO VII - PROJETOS

7 – CADERNO DE SONDAGEM

DISCIPLINA	ARQUIVO	DESCRIÇÃO
SONDAGEM	63BI_23114_CNST_PRDAM_SOND_RC0	RELATÓRIO DE SONDAGEM
		ART DE SONDAGEM

Curitiba, 07 de agosto de 2024.

RELATÓRIO

Sondagem SPT

(Sondagem de Simples Reconhecimento)

Florianópolis, 1 de julho de 2024.

1. Identificações

1.1. Local do estudo

Cidade: Florianópolis, SC	**CEP:** 88070-000
Endereço: Rua Gen. Eurico Gaspar Dutra, 831 Bairro Estreito	

1.2. Contratante

Comissão Regional de Obras 5	**CNPJ:** 09.551.936/0001-85
Endereço: Rua Trinta e um de Março, N° 3018, Pinheirinho.	

1.3. Empresa Responsável

Golden Tecnologia em Construção LTDA	**CNPJ:** 34.927.925/0001-02
Endereço: Rua das Orquídeas (4.100), N° 321, Bairro Itacolomi, Balneário Piçarras-SC	

1.4. Responsável Técnico

Eng° Alyson Gregory Retkva	**CREA/SC:** 146281-3
Endereço: Rua das Orquídeas (4.100), N° 321, Bairro Itacolomi, Balneário Piçarras-SC	

1.5. Objetivo do Relatório

Apresentar de forma sucinta os dados do local e os serviços executados pela contratada, descrevendo o método e os equipamentos empregados na realização do ensaio SPT (Sondagem de simples reconhecimento), além das perfurações realizadas e o total perfurado, em metros.

1.6. Condições do Ambiente no Local do Ensaio

Os furos foram executados em local já terraplanado sendo dispensado a limpeza do local.

2. Local e Natureza da Obra

A obra a ser realizada no local é a construção de um pavilhão administrativo , situado no 63º Batalhão de Infantaria – Batalhão Fernando Machado, localizada na rua Gen.

Eurico Gaspar Dutra, conforme mostra na imagem a seguir.



Figura 1. Localização do Serviço (Google Maps).

3. Ensaio de Sondagem por Simples Reconhecimento

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

3.1. Equipamentos

Os componentes utilizados na aparelhagem-padrão do ensaio, foram os seguintes:

- Torre com roldana;
- Tubo de Revestimento em Aço;
- Amostrador padrão (Diâmetro nominal interno de 25mm | Peso teórico 32N/m);
- Trado-concha;
- Trado helicoidal;
- Trépano;
- Cabeça de bater e martelo padronizado (65kg).

3.2. Método do Ensaio

Após a identificação e locação dos furos de sondagem conforme o croqui apresentado pelo engenheiro responsável da obra, os pontos são marcados por piquetes. O ensaio é iniciado com o emprego do trado-concha até a profundidade de 1 metro,

posteriormente, as perfurações foram executadas por percussão.

Nas operações subsequentes, foi intercalada a extração das amostras a partir da cravação de amostrador padrão. Durante a operação do ensaio, anotou-se o número de golpes do martelo que cai em queda livre de 75 cm de altura, para cravar 45 cm do amostrador, nas camadas de solo atravessadas.

A partir dos dados obtidos em campo, é possível ter 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, anotadas em boletim de campo e apresentadas em laudo técnico.

4. Perfurações Realizadas

Inicialmente foram solicitados 03 (Três) furos de sondagem SPT no local com 10 metros cada, porém, devido ao solo encontrado a contratante optou pela alteração para 02 (Dois) furos de 15 metros cada, assim totalizaram-se 02 furos e 30,90 metros perfurados.

Identificação do Furo	Profundidade Máxima Atingida (m)
SP-01	15,45
SP-02	15,45

O croqui dos furos pode ser conferido no ANEXO A deste relatório.

5. Locação e Nivelamento

A locação e nivelamento ficaram sob responsabilidade da Contratante.

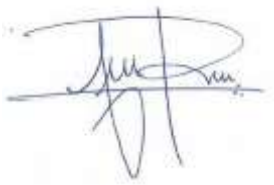
A sondagem respeitou o nivel de topografia do terreno.

6. Relação de Anexos

Laudo dos perfis individuais dos furos de sondagem, contendo as seguintes informações nas colunas:

- Nível do Lençol Freático;
- Número de golpes necessários a cravação do amostrador para penetração de 45cm (Ou outro comprimento devidamente indicado);
- Cotas em Relação ao RN escolhido;
- Profundidade das camadas em relação a superfície do terreno; e
- A classificação dos solos encontrados, de acordo com a nomenclatura da NBR 6484/2020 da ABNT.

Às ordens para demais esclarecimentos adicionais que forem úteis.



Alyson Gregory Retkva
Eng° Civil
CREA/SC 146281-3

ANEXO A - CROQUI DOS FUROS



1. INTRODUÇÃO

Apresentamos este relatório de prospecção geotécnica e geológica do solo através de sondagem de simples reconhecimento com SPT, executada conforme as versões atuais das seguintes normas da ABNT: NBR 6484, NBR 6502 e NBR 13441.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

Execução de **2** sondagem(ns), com o total de **30,90** m perfurado(s).

3. METODOLOGIA

O processo de perfuração da sondagem inicia-se com emprego do trado concha ou cavadeira até a profundidade de 1m, nos avanços de perfuração subsequentes, intercalados pela realização de ensaio e amostragem, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível d'água ou quando o avanço da perfuração for inferior a 5 cm após 10 min de operação. A partir de então passa-se ao método de perfuração por circulação d'água. Durante o processo de perfuração utiliza-se a instalação de tubo de revestimento para estabilidade das paredes do furo.

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, são colhidas amostras do solo por meio do amostrador-padrão e executado o SPT.

O SPT é realizado apoiando-se, inicialmente, a composição de cravação na profundidade da cota de ensaio e, em seguida, posicionando o martelo sobre a cabeça de bater, anotando-se as penetrações relativas ao avanço estático, caso ocorram, nesses dois estágios iniciais. A cravação do amostrador-padrão se dá através de impactos sucessivos do martelo caindo livremente de uma altura de 75 cm de elevação, anotando-se, separadamente, a quantidade de golpes para a penetração de cada um dos três segmentos de 15 cm do amostrador-padrão. O índice de resistência à penetração N é soma da quantidade de golpes da 2ª e da 3ª sequência de penetração correspondente aos dois últimos segmentos de 15 cm do amostrador-padrão.

As amostras são coletadas do bico do amostrador-padrão e acondicionadas em recipientes herméticos para, através de exames táctil visuais, determinar a classificação do material quanto a sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

a) torre com roldana, moitão e corda;
b) tubos de revestimento;
c) hastes de perfuração/cravação;
d) trado-concha ou cavadeira manual;
e) trado helicoidal;
f) trépano/peça de lavagem;
g) amostrador-padrão;
h) cabeça de bater;
i) martelo padronizado;
j) baldinho para esgotar o furo;
k) medidor de nível d'água;
l) metro de balcão ou trena;
m) recipientes para amostras;
n) bomba d'água centrífuga motorizada;
o) caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação;
p) ferramentas gerais necessárias para a operação.

5. ANEXOS

- Perfil individual de sondagem;
- Memorial fotográfico;
- Croqui de localização de sondagem.

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

3614/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-001

Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831
ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000

Página 1/1
Data 01/07/2024

∅ Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo:	—	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento:	2,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
∅ Revestimento:	63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água:	Ausente	–	–	–	–	–
		Sistema: Manual							

Perfuração: TC-Trado Concha | Revestimento

N.A.	Rev. / Perf. (m)	SPT Golpes 15 cm 1ª	2ª	3ª	Nº de Golpes Penetração 30 cm 1ª + 2ª	2ª + 3ª	Compacidade	Consistência	Resistência à Penetração × Profundidade (1ª + 2ª / 2ª + 3ª)	Prof. (m)	Classificação do Material
Ausente	TC	2/15	2/15	2/15	4	4	1			0,00	AREIA SILTOSA, de fofa a pouco compacta.
		2/15	2/15	4/15	4	6	2			2,67	AREIA MÉDIA, medianamente compacta.
		4/15	6/15	6/15	10	12	3			4,11	AREIA GROSSA, medianamente compacta.
		5/15	5/15	6/15	10	11	3			5,22	AREIA GROSSA, de medianamente compacta a fofa.
		6/15	7/15	7/15	13	14	–	–		7,77	ARGILA ORGANICA, muito mole.
		7/15	6/15	4/15	13	10	3			9,10	AREIA MÉDIA, de pouco compacta a medianamente compacta.
		2/15	2/15	2/15	4	4	1			11,67	ARGILA COM AREIA MÉDIA, medianamente compacta.
		1/15	1/15	1/15	2	2		1		12,98	ARGILA SILTOSA, de muito rija a dura.
		2/15	4/15	4/15	6	8	2			15,45	LIMITE DE SONDAGEM: 15,45 m Obs.: FURO CONCLUIDO NA PROFUNDIDADE 15,45M TERMINADO CONFORME AS NORMAS DA SONDAGEM NA RESISTENCIA. Sondador: MICHEL FRANK
		4/15	4/15	5/15	8	9	3				
		5/15	5/15	6/15	10	11	3				
		7/15	8/15	10/15	15	18	3				
		10/15	12/15	14/15	22	26		5			
		13/15	13/15	16/15	26	29		5			
	15,45	14/15	15/15	17/15	29	32		6			

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

Resp. Técnico
ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 6502:2022; NBR 13441:2021; NBR 15492:2007

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

3614/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-001

Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831
ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000

Página 1/1

Data 01/07/2024

Nível d'água		Cota da boca do furo:	—	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
Inicial:	Ausente —/—/——	Revestimento:	2,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
Final:	Ausente —/—/——			–	–	–	–	–

Perfuração: TC-Trado Concha

Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Compacidade	Consistência	Profundidade Camada (m)	Classificação do Material
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª				
01	TC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,00	AREIA SILTOSA, de fofa a pouco compacta.
02	TC	1,00	1,30	1,45	2/15	2/15	2/15	4	4	1	–	2,67	AREIA MÉDIA, medianamente compacta.
03	TC	2,00	2,30	2,45	2/15	2/15	4/15	4	6	2	–	4,11	AREIA GROSSA, medianamente compacta.
04	TC	3,00	3,30	3,45	4/15	6/15	6/15	10	12	3	–	5,22	AREIA GROSSA, de medianamente compacta a fofa.
05	TC	4,00	4,30	4,45	5/15	5/15	6/15	10	11	3	–	7,77	ARGILA ORGANICA, muito mole.
06	TC	5,00	5,30	5,45	6/15	7/15	7/15	13	14	–	–	9,10	AREIA MÉDIA, de pouco compacta a medianamente compacta.
07	TC	6,00	6,30	6,45	7/15	6/15	4/15	13	10	3	–	11,67	ARGILA COM AREIA MÉDIA, medianamente compacta.
08	TC	7,00	7,30	7,45	2/15	2/15	2/15	4	4	1	–		
09	TC	8,00	8,30	8,45	1/15	1/15	1/15	2	2	–	1		
10	TC	9,00	9,30	9,45	2/15	4/15	4/15	6	8	2	–		
11	TC	10,00	10,30	10,45	4/15	4/15	5/15	8	9	3	–		
12	TC	11,00	11,30	11,45	5/15	5/15	6/15	10	11	3	–	12,98	ARGILA SILTOSA, de muito rija a dura.
13	TC	12,00	12,30	12,45	7/15	8/15	10/15	15	18	3	–		
14	TC	13,00	13,30	13,45	10/15	12/15	14/15	22	26	–	5		
15	TC	14,00	14,30	14,45	13/15	13/15	16/15	26	29	–	5		
16	TC	15,00	15,30	15,45	14/15	15/15	17/15	29	32	–	6		
												15,45	LIMITE DE SONDAGEM

Obs.: FURO CONCLUIDO NA PROFUNDIDADE 15,45M
TERMINADO CONFORME AS NORMAS DA SONDAGEM NA RESISTENCIA.

Sondador: MICHEL FRANK

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

Resp. Técnico
ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 6502:2022; NBR 13441:2021; NBR 15492:2007

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

3614/24	
Memorial Fotográfico	**SP-001**
Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5	Página 1/1
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831, ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000	Data 01/07/2024



Foto 1 – SP1-RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,SN,ESTREITO,FLORIANÓPOLIS-SC-01.07.24

Resp. Técnico

ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

3614/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

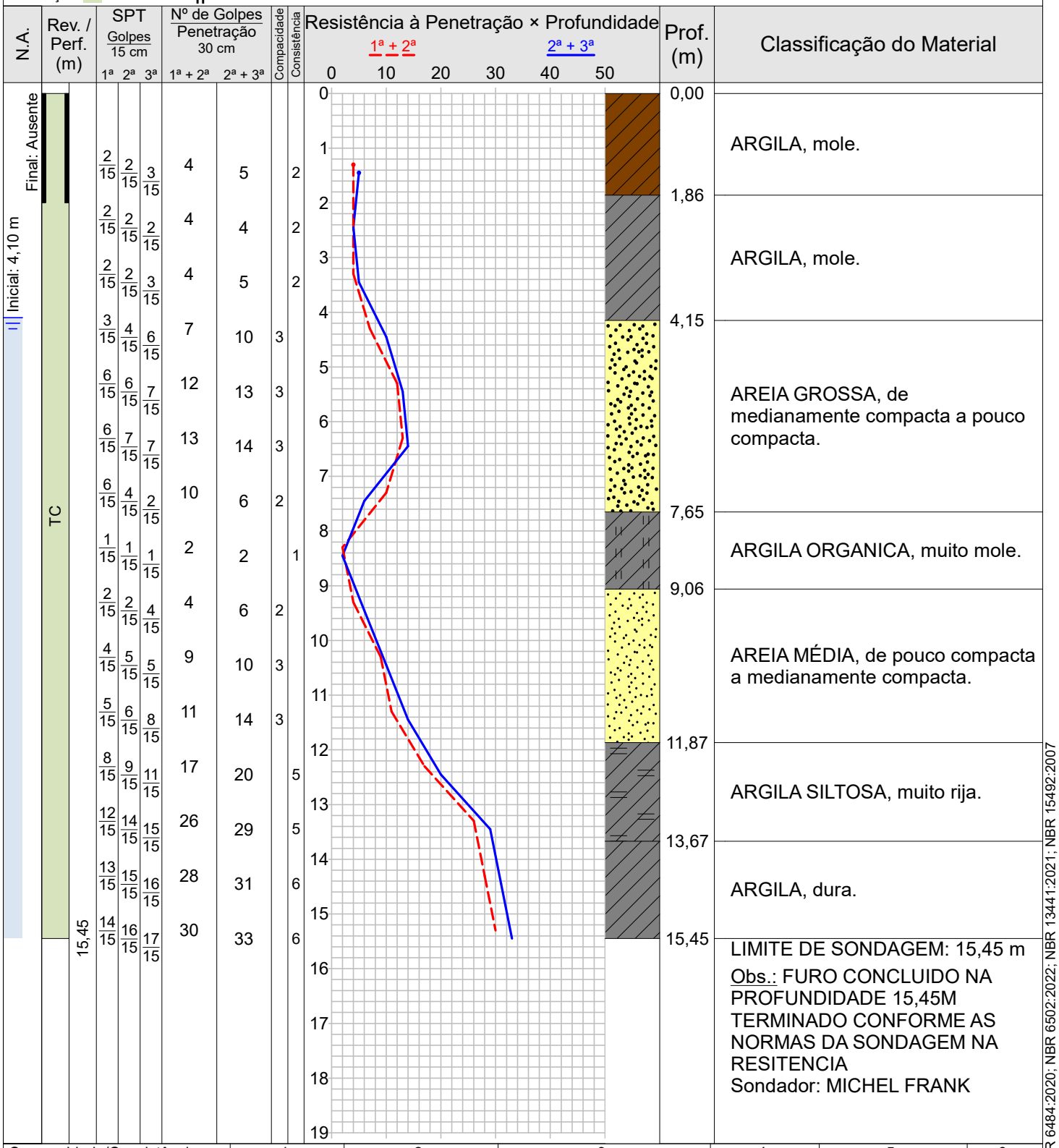
SP-002

Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831
ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000

Página 1/1
Data 01/07/2024

∅ Amostrador	Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm	Altura de queda: 75 cm Peso: 65 kgf Escala vertical: 1:100 Sistema: Manual	Cota da boca do furo: — Revestimento: 2,00 m Nível d'água: 4,10 m Ausente	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
∅ Revestimento:	63,5 mm			Início	10 min	20 min	30 min	Término
				–	–	–	–	–

Perfuração: TC-Trado Concha ||-Revestimento



Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

Resp. Técnico
ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 6502:2022; NBR 13441:2021; NBR 15492:2007

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

3614/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-002

Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831
ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000

Página 1/1
Data 01/07/2024

Nível d'água		Cota da boca do furo: —	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
Inicial:	4,10 m —/—/———	Revestimento: 2,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
Final:	Ausente —/—/———		–	–	–	–	–

Perfuração: TC-Trado Concha

Amostra	Perfuração	Profundidade (m)			Golpes 15 cm			Golpes 30 cm		Compacidade	Consistência	Profundidade Camada (m)	Classificação do Material
		Inicial	1ª + 2ª	2ª + 3ª	1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª				
01	TC	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,00	ARGILA, mole.
02	TC	1,00	1,30	1,45	2/15	2/15	3/15	4	5	–	2	1,86	ARGILA, mole.
03	TC	2,00	2,30	2,45	2/15	2/15	2/15	4	4	–	2	4,15	AREIA GROSSA, de medianamente compacta a pouco compacta.
04	TC	3,00	3,30	3,45	2/15	2/15	3/15	4	5	–	2	7,65	ARGILA ORGANICA, muito mole.
05	TC	4,00	4,30	4,45	3/15	4/15	6/15	7	10	3	–	9,06	AREIA MÉDIA, de pouco compacta a medianamente compacta.
06	TC	5,00	5,30	5,45	6/15	6/15	7/15	12	13	3	–	11,87	ARGILA SILTOSA, muito rija.
07	TC	6,00	6,30	6,45	6/15	7/15	7/15	13	14	3	–		
08	TC	7,00	7,30	7,45	6/15	4/15	2/15	10	6	2	–		
09	TC	8,00	8,30	8,45	1/15	1/15	1/15	2	2	–	1		
10	TC	9,00	9,30	9,45	2/15	2/15	4/15	4	6	2	–		
11	TC	10,00	10,30	10,45	4/15	5/15	5/15	9	10	3	–		
12	TC	11,00	11,30	11,45	5/15	6/15	8/15	11	14	3	–	13,67	ARGILA, dura.
13	TC	12,00	12,30	12,45	8/15	9/15	11/15	17	20	–	5		
14	TC	13,00	13,30	13,45	12/15	14/15	15/15	26	29	–	5		
15	TC	14,00	14,30	14,45	13/15	15/15	16/15	28	31	–	6		
16	TC	15,00	15,30	15,45	14/15	16/15	17/15	30	33	–	6		
												15,45	LIMITE DE SONDAGEM

Obs.: FURO CONCLUIDO NA PROFUNDIDADE 15,45M
TERMINADO CONFORME AS NORMAS DA SONDAGEM NA RESITENCIA

Sondador: MICHEL FRANK

Compacidade/Consistência	1	2	3	4	5	6
Areias ou siltes arenosos	Fofa	Pouco compacta	Medianamente compacta	Compacta	Muito compacta	—
Argilas ou siltes argilosos	Muito mole	Mole	Média	Rija	Muito rija	Dura

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

Resp. Técnico
ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

CONFORME NBR 6484:2020; NBR 6502:2022; NBR 13441:2021; NBR 15492:2007

GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO

Memorial Fotográfico	**3614/24**
	SP-002
Cliente: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5	Página 1/1
Local: RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,831, ESTREITO, FLORIANÓPOLIS/SC, 88070-000	Data 01/07/2024



Foto 1 – SP2-RUA GEN. EURICO GASPAR DUTRA,SN,ESTREITO,FLORIANÓPOLIS-SC-01.07.24

Resp. Técnico

ALYSON GREGORY RETKVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 146281-3

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 **9357734-0**
Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

ALYSON GREGORY RETKVA
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP: 2516015844
Registro: 146281-3-SC

Empresa Contratada: GOLDEN TECNOLOGIA EM CONSTRUCAO LTD
Registro: 172073-4-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
CPF/CNPJ: 09.551.936/0001-85
Endereço: RUA TRINTA E UM DE MARCO
Nº: 3018
Complemento:
Bairro: PINHEIRINHO
Cidade: CURITIBA
UF: PR
CEP: 81150-280
Valor: R$ 1.950,00
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

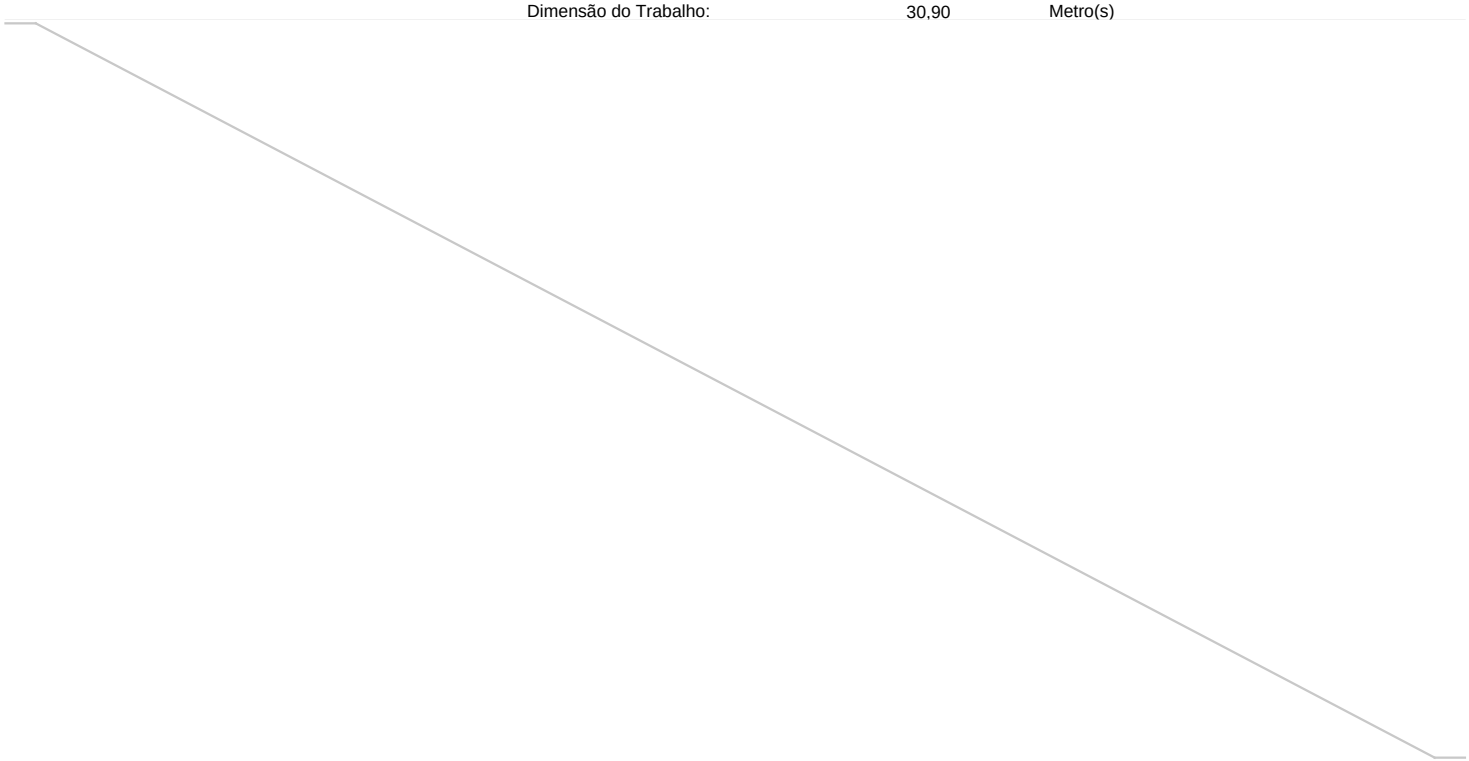
3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: COMISSAO REGIONAL DE OBRAS 5
CPF/CNPJ: 09.551.936/0001-85
Endereço: RUA GENERAL EURICO GASPAR DUTRA
Nº: 831
Complemento: 63º BAT. DE INFANTAR
Bairro: ESTREITO
Cidade: FLORIANOPOLIS
UF: SC
CEP: 88070-000
Data de Início: 01/07/2024
Previsão de Término: 02/07/2024
Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Código:

4. Atividade Técnica

Ensaio	Execução	Laudo
Sondagem		

Dimensão do Trabalho: 30,90 Metro(s)



5. Observações

FLORIANOPOLIS/SC | SOND. SPT | 2 FUROS - SP1=15,45m - SP2=15,45m | TOTAL 30,90m PERFURADO | OS 3614

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 02/07/2024: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 99,64 | Data Vencimento: 12/07/2024 | Registrada em:
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 02 de Julho de 2024

ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916

Assinado digitalmente por ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=19046251000135, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ALYSON GREGORY RETKVA:08166007916
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.07.02 11:42:43-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

ALYSON GREGORY RETKVA
081.660.079-16