

**RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO EM
TERRENO LOCALIZADO EM SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE - PE,
PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DA DELEGACIA DE SÃO JOSÉ
DA COROA GRANDE**

LOCALIDADE: PE-060, SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE/PE

JUNHO/2025

SUMÁRIO

1	Apresentação	3
2	Mapa de Situação	5
3	Estudos Geotécnicos	7
3.1	Introdução	8
3.2	Serviços Executados	8
3.3	Metodologia	8
3.4	Equipamentos Utilizados	9
3.5	Anexos	9
3.5.1	Croqui de Localização das Sondagens	10
3.5.2	Perfil Individual de Sondagens	11
4	Responsáveis Pela Elaboração dos Estudos	17
5	Termo de Encerramento	19

1 Apresentação

1. Apresentação

A **Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda.**, inscrita no CNPJ sob o nº 70.073.275/0001-30, sediada à Rua Ricardo Salazar, nº 83, bairro do Prado, Recife/PE, CEP: 50.720-120, contratada pela Secretaria de Projetos Estratégicos - SEPE, vem apresentar o **RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO EM TERRENO LOCALIZADO EM SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE - PE, PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DA DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE.**

2 Mapa de Situação

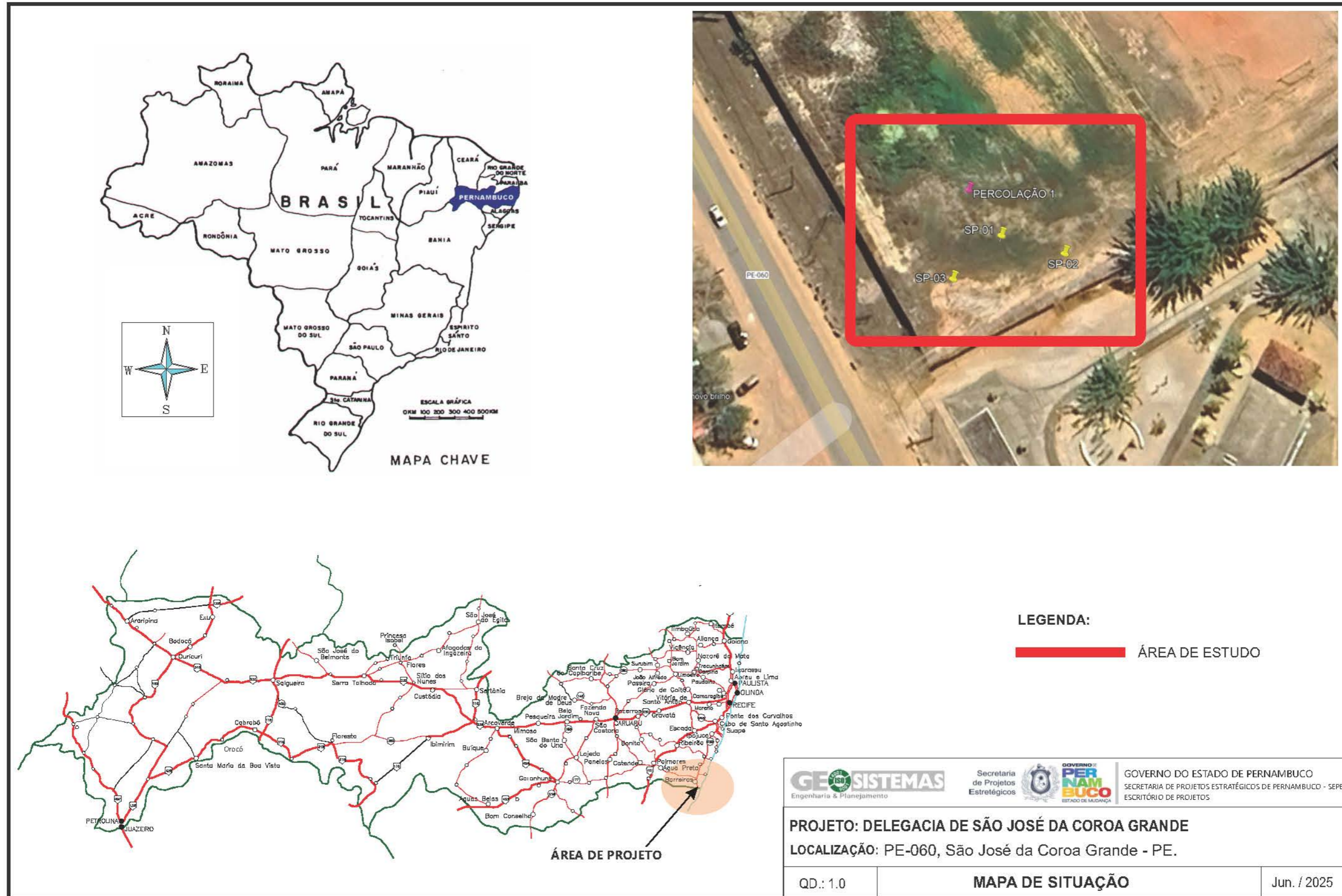


Figura 1 - Mapa de Situação

3 Estudos Geotécnicos

3.1 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.

3.2 Serviços Executados

Execução de **3** sondagem(ns), com o total de **31,35 m** perfurado(s).

3.3 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.

3.4 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.

3.5 Anexos

- Croqui de Localização das sondagens.
- Perfil Individual de Sondagens;
- Memorial fotográfico;
- Planta do terreno com a localização dos furos de sondagens

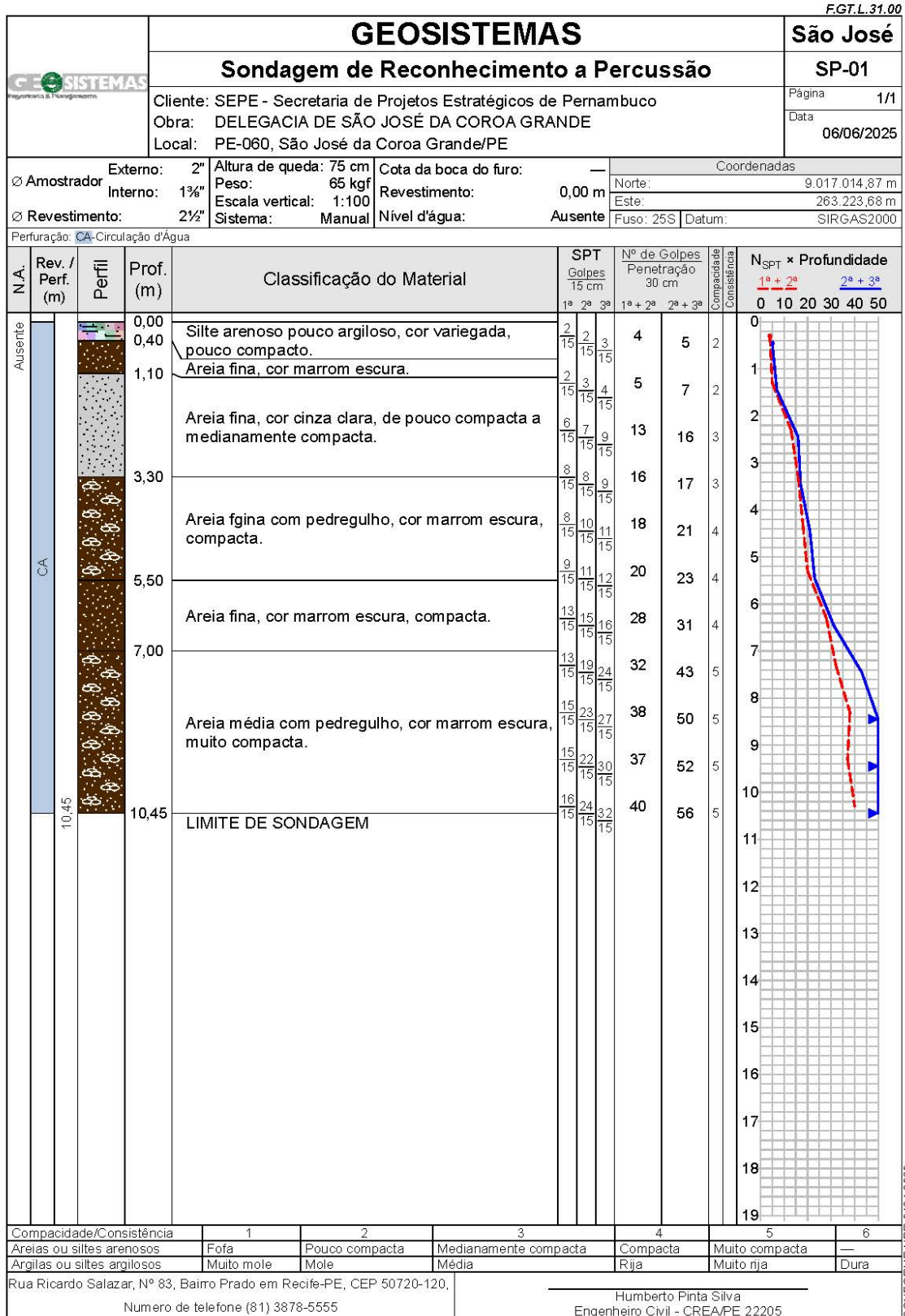
3.5.1 Croqui de Localização das Sondagens

FGT.L.31.00

GEOSISTEMAS		São José
Localização de Sondagem		Escala 1:557,48
	Cliente: SEPE - Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco Obra: DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE Local: PE-060, São José da Coroa Grande/PE	Página 1/1
		Data 03/06/2025 06/06/2025
		
SP-01	N 9.017.014,87 m; E 263.223,68 m; F 25S; SIRGAS2000	
SP-02	N 9.017.011,31 m; E 263.235,64 m; F 25S; SIRGAS2000	
SP-03	N 9.017.006,41 m; E 263.214,61 m; F 25S; SIRGAS2000	
Rua Ricardo Salazar, Nº 83, Bairro Prado em Recife-PE, CEP 50720-120, Numero de telefone (81) 3878-5555		Humberto Pinta Silva Engenheiro Civil - CREA/PE 22205

3.5.2 Perfil Individual de Sondagens

Quadro 1 – Perfil de sondagem SP 01



F.G.T.L.31.00

	GEOSISTEMAS	São José
	Memorial Fotográfico	SP-01
Cliente: SEPE - Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco Obra: DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE Local: PE-060, São José da Coroa Grande/PE		Página 1/1 Data 06/06/2025



Rua Ricardo Salazar, Nº 83, Bairro Prado em Recife-PE, CEP 50720-120,
 Numero de telefone (81) 3878-5555

Humberto Pinta Silva
 Engenheiro Civil - CREA/PE 22205

	GEOSISTEMAS	São José
	Memorial Fotográfico	SP-02
Cliente: SEPE - Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco Obra: DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE Local: PE-060, São José da Coroa Grande/PE		Página 1/1 Data 05/06/2025



5 de jun. de 2025 09:29:41
 25L 263160 9016992
 320 Rodovia Armínio Guilherme
 São José da Coroa Grande
 Pernambuco
 SP 02

© 2025 GEOSISTEMAS

Rua Ricardo Salazar, Nº 83, Bairro Prado em Recife-PE, CEP 50720-120,
 Numero de telefone (81) 3878-5555

Humberto Pinta Silva
 Engenheiro Civil - CREA/PE 22205

Quadro 3 – Perfil de sondagem SP 03

FGT.L.31.00

GEO SISTEMAS		São José									
Sondagem de Reconhecimento a Percussão		SP-03									
Cliente: SEPE - Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco Obra: DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE Local: PE-060, São José da Coroa Grande/PE		Página 1/1 Data 03/06/2025									
Ø Amostrador Externo: 2" Interno: 1 3/8" Ø Revestimento: 2 1/2"	Altura de queda: 75 cm Peso: 65 kgf Escala vertical: 1:100 Sistema: Manual	Cota da boca do furo: — Revestimento: 0,00 m Nivel d'água: Ausente	Coordenadas Norte: 9.017.006,41 m Este: 263.214,61 m Fuso: 25S Datum: SIRGAS2000								
Perfuração: CA-Circulação d'Água											
N.A.	Rev. / Perf. (m)	Perfil	Prof. (m)	Classificação do Material	SPT			Nº de Golpes Penetração 30 cm	Compacidade/Consistência	N _{SPT} * Profundidade	
					1ª	2ª	3ª				
Ausente	CA		0,00	Silte arenoso pouco argiloso, cor variegada, medianamente compacto.	3	4	5	7	9	3	
			0,50	Areia fina, cor cinza clara, medianamente compacta.	4	4	6	8	10	3	
			6		7	9	13	16	3		
			7		11	12	18	23	4		
			3,00	Areia média com pedregulho, cor marrom escura, compacta.	8	10	13	18	23	4	
			4,70		8	12	13	20	25	4	
			7,00	Areia fina, cor marrom escura, compacta.	9	14	14	23	28	4	
					10	20	15	30	35	4	
			10,45	Areia fina e média com pedregulho, cor marrom escura, de compacta a muito compacta.	15	23	17	38	40	4	
					15	24	40	39	64/20	5	
	LIMITE DE SONDAAGEM	16	25	33	41	58	5				

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

Rua Ricardo Salazar, Nº 83, Bairro Prado em Recife-PE, CEP 50720-120, Numero de telefone (81) 3878-5555

Humberto Pinta Silva
Engenheiro Civil - CREA/PE 22205

CONFORME NBR 6484:2020

F.G.T.L.31.00

	GEOSISTEMAS Memorial Fotográfico	São José SP-03
	Cliente: SEPE - Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco Obra: DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE Local: PE-060, São José da Coroa Grande/PE	Página 1/1 Data 03/06/2025



Rua Ricardo Salazar, Nº 83, Bairro Prado em Recife-PE, CEP 50720-120,
Numero de telefone (81) 3878-5555

Humberto Pinta Silva
Engenheiro Civil - CREA/PE 22205

4 Responsáveis Pela Elaboração dos Estudos

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Eu, o Eng.º Humberto Pinto Silva, coordenador geral responsável pelos Estudos Geotécnicos, da empresa Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda., declaramos que acompanhamos todos os levantamentos geotécnicos apresentados neste **RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO EM TERRENO LOCALIZADO EM SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE - PE, PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DA DELEACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE.**

Recife, junho de 2025



Eng.º Humberto Pinto Silva (RNP-1801133069)

5 Termo de Encerramento

Termo de Encerramento

Este é o Termo de Encerramento do RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE SONDA GEM A PERCUSSÃO EM TERRENO LOCALIZADO EM SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE - PE, PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DA DELEGACIA DE SÃO JOSÉ DA COROA GRANDE.

Este relatório é composto de 20 folhas, inclusive esta.