

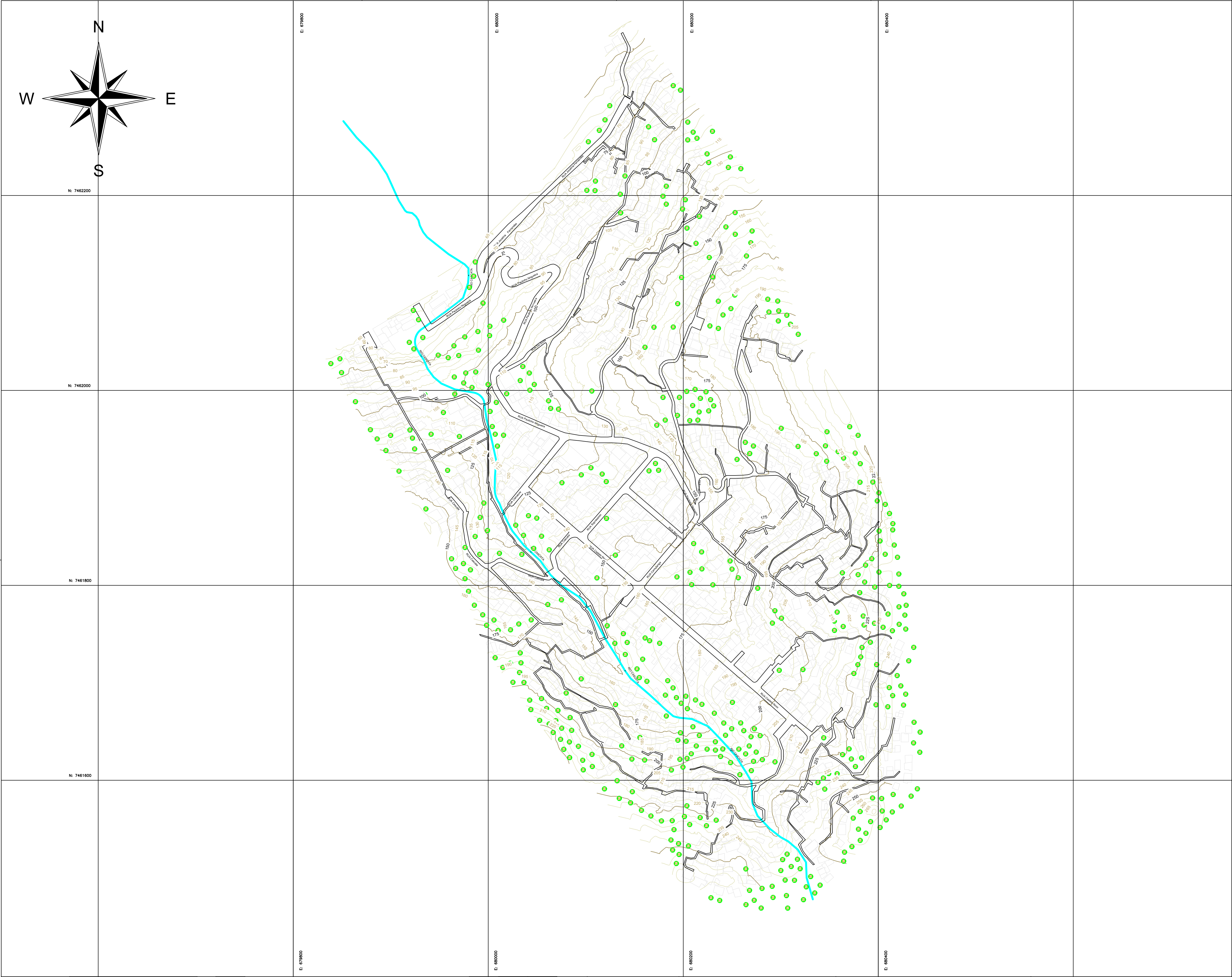


IMAGEM DE REFERÊNCIA:

LEGENDA:

- RIO
- CURVAS DE NÍVEL COTADAS
- EDIFICAÇÕES
- ÁRVORE

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 1 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO DE CAMPO COM CURVAS DE NÍVEL 5/5 METRO;
- 2 - COORDENADAS TOPOGRÁFICAS GEOREFERENCIADAS DATUM SIRGAS2000, FUSO 23S, MC-45°.

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM PLANIMÉTRICO (IBGE) - SIRGAS 2000
DATUM ALTIMÉTRICO (IBGE) - MARÉGRAFO DE IMBITUBA / SC.
MERIDIANO CENTRAL : - 45° WGr



								CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:		CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMITENTE:		EMISSÃO		DATAS	
										RECEBIDO: __/__/__				PROJETADO: _____			
										Nº DOC.: _____ ASS.: _____		PROJETADO: _____		CREA: _____			
										APROVAÇÃO CESAN:		COORDENADOR: _____		DESENHADO: _____			
										ASS.: _____ MATR.: _____		CREA: _____ REGIÃO: _____		VERIFICADO: _____			
										UNID.: _____ DATA: __/__/__		DESENHO: _____		Nº DES. PROJETISTA: _____		DIVISÃO: _____	
										ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____		GERÊNCIA: _____			
												CREA: _____ REGIÃO: _____ ART Nº: _____ DATA: _____					
NÚMEROS		TÍTULOS		Nº		LOCAL		EMIÇÃO INICIAL		DISCRIMINAÇÃO		DES.		DIV.		GER.	
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA										REVISÃO							

MUNICÍPIO:		DISTRITO:		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO:					
TÍTULO:					
ESCALA:		FOLHA:		Nº	
				REV:	

RELATÓRIO TÉCNICO SONDAGEM À PERCUSSÃO

(Segundo as Normas Brasileiras NBR 6484)

Thaís Salgado Biriba
Engenheira Civil e Responsável Técnica - CREA/RJ 2018116538

CLIENTE:

ENDEREÇO: R. MEDEIROS PÁSSARO, 91-63 – TIJUCA, RIO DE JANEIRO/RJ
CEP: 20530-070

ÍNDICE

- INTRODUÇÃO
 - CROQUI
 - SERVIÇOS EXECUTADOS
 - MEDIÇÃO
 - AMOSTRAGEM
 - BOLETINS
- 

INTRODUÇÃO

Atendendo à solicitação de CONSTRUGARDEN CONSTRUTORA E EMPREENDIMENTOS LTDA, apresentamos os resultados das investigações geotécnicas levadas a efeito por ENGEPROJECT, para obtenção de dados necessários a elaboração de projetos de fundação.

As investigações em apresso, compreendem a execução de sondagem à percussão com retirada de amostras para determinação dos horizontes geológicos e classificação segundo a resistência dos materiais, ou seja, compacidade ou consistência.

Os trabalhos de campo se desenvolvem segundo as diretrizes da Associação Brasileira de Geologia e Engenharia.



SERVIÇOS EXECUTADOS

Foram executados furos de sondagem de reconhecimento de subsolo com retirada de amostras. Esses testemunhos contendo o perfil geológico dos furos executados foram condicionados em recipientes apropriados e se encontra à disposição de

Foram realizados ensaios de resistência a penetração, utilizando-se o método STANDART PENETRATION TEST (SPT).

AMOSTRAGEM

As amostras foram representativas dos materiais atravessados e livres de contaminação.

- Amostras do barrilete amostrador (SPT)
 - Amostras a trado
 - Amostras dos avanços por lavagem
- 

Atesto, para os devidos fins, que o presente laudo está de acordo com as informações levantadas.

Rio de Janeiro, 01 de abril de 2024.

Ailson Ribeiro Rodrigues Junior
Geólogo - CREA/RJ 2017109650

Thaís Salgado Biriba
Engenheira Civil e Responsável Técnica - CREA/RJ 2018116538

Ailson Ribeiro Rodrigues Junior
Geólogo
CREA: 2017109650

 E.G ENGEPROJECT Engenharia, sondagem e topografia	E.G ENGEPROJECT ENGENHARIA, SONDAGEM E TOPOGRAFIA		0083/25
	Relatório de Sondagem		Revisão 0
	Cliente: Local: R. Medeiros Pássaro, 91-63, Tijuca, Rio de Janeiro/RJ, 20530-070	Página 1/1 Emissão 01/04/2025	

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 **25** sondagem(ns), com o total de **82,36** 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 tátil 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.

Avenida Prefeito Dulcilio Cardoso 424, AP 206 BLC 02, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro-RJ	Resp. Técnico  Ailson Ribeiro Rodrigues Junior Geólogo - CREA/RJ 2017109650
--	---

E.G

ENGEPROJECT

Engenharia, sondagem e topografia

E.G ENGEPROJECT ENGENHARIA, SONDAGEM E TOPOGRAFIA

Sondagem de Reconhecimento com SPT

Cliente: _____

Local: R. Medeiros Pássaro, 91-63, Tijuca, Rio de Janeiro/RJ, 20530-070

0083/25

SP-002

Página 1/1

Data 28/03/2025

Ø Amostrador

Ext.: 50,8 mm

Int.: 34,9 mm

Ø Revestimento: 63,5 mm

Altura de queda: 75 cm

Peso: 65 kgf

Escala vertical: 1:100

Sistema: Manual

Cota da boca do furo: —

Revestimento: 0,00 m

Nível d'água: Ausente

Ensaio de Avanço por Circulação d'Água

Início	10 min	20 min	30 min	Término
—	—	—	—	—

Perfuração: TC-Trado Concha

N.A.	Rev. / Perf. (m)	SPT Golpes 15 cm			Nº de Golpes Penetração 30 cm		Resistência à Penetração × Profundidade					Prof. (m)	Perfil	Classificação do Material													
		1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª	0	10	20	30	40				50												
Ausente (28/03/2025)	TC	1,52				54	35/15						0,00		Camada vegetal.												
													0,10		Argila areno-siltosa, marrom variada.												
													0,95		Solo residual de alteração e fragmentos de rocha, cinza variado.												
													1,52		LIMITE DE SONDAGEM												
													Obs.: Sondagem paralisada pela impenetrabilidade do trado (rocha ou matacão).														

Avenida Prefeito Dulcilio Cardoso 424, AP 206 BLC 02, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro-RJ

Resp. Técnico

Ailson Ribeiro Rodrigues Junior

Ailson Ribeiro Rodrigues Junior

Geólogo - CREA/RJ 2017109650

CONFORME NBR 6484:2020

