



RELATÓRIO DE SONDAGEM

RIO VERMELHO - MG

Localidade: Bairro Cascalheira



Santa Luzia MG, 1 de abril de 2022

RELATÓRIO TÉCNICO SONDAGEM À PERCUSSÃO

(Segundo as Normas Brasileiras NBR 6484:2020)

Eng: Jairo Santos de Oliveira
CREA-MG 289630/D
Tel: (31) 4129-0364

Local Obra: Reservatorio de Agua Rio
Vermelho MG.

End: R. José Plício dos Santos S/N - Rio Vermelho -
MG, 39170-000.



Consórcio Pitágoras

ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO

2.METODOLOGIA UTILIZADA

3.SERVIÇOS EXECUTADOS

4. PERFIS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS INDIVIDUAIS

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

6.CROQUI



1. INTRODUÇÃO

Prezados Senhores,

O relatório com resultados é apresentado em forma de seções geológicas geotécnicas, indicando as características dos solos perfurados e as posições dos níveis de água encontrados nos 2 furos de sondagem à percussão, totalizando 16,45 metros de perfuração.

A realização das sondagens baseia-se nas seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 6484:2020: “Execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos”.
- ABNT NBR 6484:2020: “Identificação de Descrição de Amostras de Solos Obtidas em Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos”.

2. METODOLOGIA UTILIZADA

SISTEMA UTILIZADO : MECANIZADO

Os índices de penetração foram obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de ferro de 65 Kg da altura de 0,75 m, até se atingir a penetração de 0,45 m, anotando-se o número de golpes necessários à cravação de cada 0,15 m do referido amostrador padrão, ou conforme orientação da Norma Brasileira NBR 6484:2020.

Os resultados são apresentados em gráficos e numericamente e consistem na soma do número de golpes necessários para cravação dos 0,30m finais.

Após cada rotina de cravação do amostrador, do mesmo é retirada e obtida uma amostra amolgada do solo que é classificada segundo sua gênese, consistência ou compacidade, cores predominantes e etc.

Foram realizadas determinações do nível d'água freático conforme o método de ensaio da Norma Brasileira NBR 6484:2020 . Os resultados dessas determinações estão apresentados nos perfis de sondagem em anex



3. SERVIÇOS EXECUTADOS


Foram executados 2 furos de sondagem à percussão, com profundidades abaixo relacionadas, totalizando 16,45 metros de perfuração.

SONDAGEM À PERCUSSÃO		
Sondagem	Profundidade (m)	Nível de Água (metros) após 24hs
SP-01	8,56	NA – SECO
SP-02	7,89	NA – SECO


Conforme a tabela abaixo, fizemos uma correlação entre Resistência à Penetração e Pressão Admissível, para uma avaliação preliminar, sendo:

TABELA DE SONDAGEM PARA CLASSIFICAÇÃO - SOLO					
AREIAS E SILTES ARENOSOS			ARGILAS E SILTES ARGILOSOS		
Nº de Golpes	Compacidade	Pressão Admissível (Kg/cm ²)	Nº de Golpes	Consistência	Pressão Admissível (Kg/cm ²)
□ 4	Fofa	0,5 / 1,0	□ 2	Muito Mole	□ 0,2
5 a 8	Pouco Compacta	1,0 / 1,5	3 a 5	Mole	0,2 / 0,4
9 a 18	Medianamente Compacta	1,5 / 3,0	6 a 10	Média	0,4 / 1,0
19 a 40	Compacta	3,0 / 5,0	11 a 19	Rija	1,0 / 3,0
>40	Muito Compacta	>5,0	>19	Dura	3,0 / -

4. PERFIS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS INDIVIDUAIS SP-01

		PERFECT SOLOS <small>Rua Jurema nº 683 - São Cosme - Santa Luzia - MG</small>										Cliente: Objetiva Projetos e Serviços Ltda Obra: Sondagem A Percussão - Reservatório de Água Local: R. José Plício dos Santos S/N - Rio Vermelho - MG, 39170-000	
Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Perfil de Sondagem Nº 44621		E	Coordenadas	N
									Furo SP 01 SPT - Standart Penetration Test Camadas - Classificação dos solos	Cota 101,330 30 cm finais 30 cm iniciais			
2,3	Trado concha	96,33			4	3	1	3,22	argila siltosa cor vermelha (Consistência Média)				
					7	8	2						
					9	10	3						
					18	20	4		SOLO RESIDUAL - silte argiloso cor laranja e vermelha (Consistência Dura)				
					20	22	5	5,36					
					26	30	6						
					36	39	7		solo de alteração filito cor vermelha (Consistência Dura)				
							8	7,89					
							9						
							10						
							11						
							12						
							13						
							14						
							15						
							16						
							17						
							18						
							19						
							20						
							21						
							22						
							23						
							24						
							25						
							26						
							27						
							28						
							29						
							30						
							31						
							32						
							33						
							34						
							35						
							36						
							37						
							38						
Nível d'água					Amostrador					Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução	
NA Inic. m 25/03/2022					Ø interno 1 3/8 "					Peso 65,0 kg		Início 25/03/2022	
NA Final m 26/03/2022					Ø externo 2 "					Altura de queda 75,0 cm		término 25/03/2022	
Obs: Furo Finalizado Impenetrável na Lavagem por Tempo Limite Final do Furo 7,89 Fim													
Sondador		Willian Spindola Viana			Eng Resp		Jairo Santos de Oliveira			25/03/2022 Folha 1			

4.1 PERFIS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS INDIVIDUAIS SP-02

		PERFECT SOLOS Rua Jurema nº 683 - São Cosme - Santa Luzia - MG		PERFIL DE SONDAAGEM Nº 44621 E 0,000000 N 0	
Revestimento 2,3		Método cravação Trado concha		Cota relação R.N. 96,3 91,3 86,3 81,3 76,3 71,3 66,3	
NA Inic. 25/03/2022		NA Final 26/03/2022		Índice de SPT iniciais/30cm 2 2 3 4 5 6 15 18 28 30 28 31 29 32 32 36	
Índice de SPT iniciais/30cm 2 2 3 4 5 6 15 18 28 30 28 31 29 32 32 36		Índice de SPT iniciais/30cm 2 2 3 4 5 6 15 18 28 30 28 31 29 32 32 36		Amostras 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38	
Prof. Camadas (m) 3,20 6,34 8,56		Prof. Camadas (m) 3,20 6,34 8,56		Prof. Camadas (m) 3,20 6,34 8,56	
argila siltosa cor vermelha (Consistência Mole a Média)		SOLO RESIDUAL - silte argiloso cor laranja e vermelha (Consistência Dura)		solo de alteração filito cor vermelha (Consistência Dura)	
Limite final do furo 8,56 finalizado lavagem por tempo Matação bloco ou rocha Fim.					
Nível d'água NA Inic. m 25/03/2022 NA Final m 26/03/2022		Amostrador Ø interno 1 3/8 " Ø externo 2 "		Revestimento Ø 2 3/8 " Peso 65,0 kg Altura de queda 75,0 cm	
Data de execução Início 25/03/2022 término 25/03/2022		Obs: Furo Finalizado Impenetrável na Lavagem por Tempo Limite Final do Furo 8,56 Fim			
Sondador Willian Spindola Viana		Eng Resp Jairo Santos de Oliveira		25/03/2022 Folha 1	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

SP-01

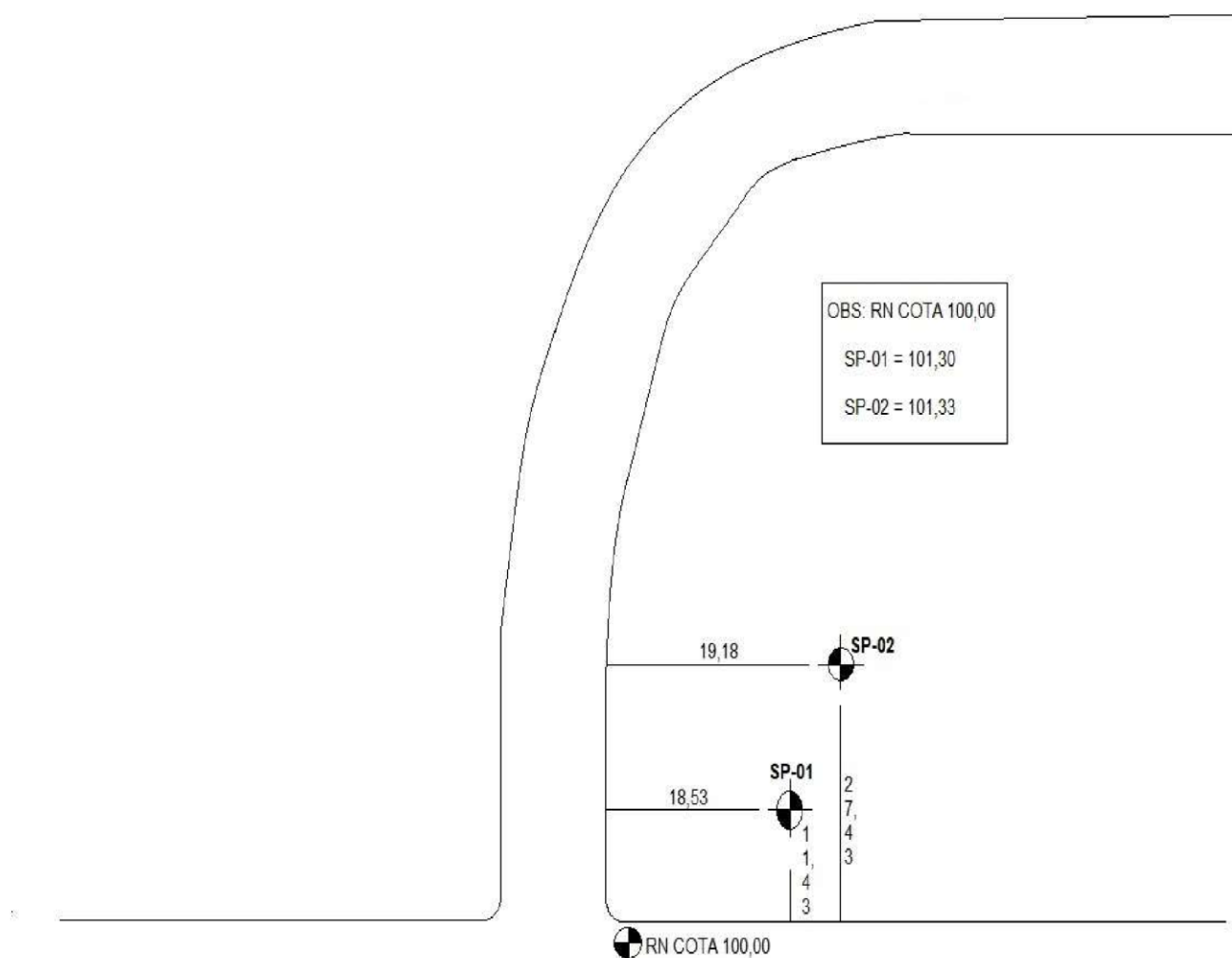


SP-02



6.CROQUI

PLANTA DE SITUAÇÃO COM LOCALIZAÇÃO DE FUROS



R. José Plício dos Santos - Rio Vermelho MG, 39170-000