

RELATÓRIO

SONDAGEM A PERCUSSÃO

NBR 6484 /2020

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 04.321.341./0001-10 - INSCR. MUNICIPAL: 02.968.746 – Tel: (21) 31028474/970063812

Email: caio@testesolo.com / batistasolo@hotmail.com

CLIENTE: **PREFEITURA DE MAGE**

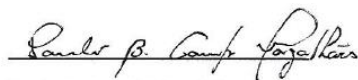
ENDEREÇO : **RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ**

Prezados senhores:

Atendendo solicitação de V.Sas., estamos apresentando os resultados das sondagens a percussão de simples reconhecimento. Neste relatório são apresentados os resultados através de seções geológicas-geotécnicas, indicando as características dos solos perfurados e as posições dos níveis de água encontrados nos **07 (sete) pontos de Sondagem a percussão** , totalizando 130,43 metros de perfuração .

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas. para os esclarecimentos que se façam necessários e subscrevemo-nos,

Atenciosamente ,



Paulo Batista C. Magalhães

Engenheiro Civil

Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região

Paulo B. Campos Magalhães
Engº Civil CREA 881003752-D
5ª Região

1- APRESENTAÇÃO

O presente relatório faz parte das atividades de Sondagem de simples reconhecimento com SPT realizado pela empresa TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA . Os métodos de sondagem e do ensaio SPT foram conduzidos com base nos procedimentos encontrados na NBR 6484/2001 – SOLO – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT- Método de Ensaio.

2 – MÉTODO UTILIZADO

Os procedimentos adotados durante a realização dos serviços procuram seguir ao máximo o método de ensaio NBR 6484/2020 - – SOLO – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT- Método de Ensaio.

3- SONDAGEM A PERCUSSÃO

3.1 – EQUIPAMENTOS

OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS FORAM O SEGUINTE:

- Torre com roldana;
- Tubo de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 67 mm e diâmetro nominal externo de 76 mm;
- Haste de lavagem / penetração em aço com diâmetro nominal interno de 25 mm e massa teórica de 3,23 Kg/m;
- Amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- Cabeça de bater em aço;
- Trepano ;
- Trado concha com (100 ±5) mm de diâmetro;
- Trado helicoidal com diâmetro entre 67 mm e 73 mm ;
- Medidor de nível de água;
- Bomba motorizada e demais equipamentos exigidos pela método de ensaio;

3.2 – EXECUÇÃO DE ENSAIO

3.2.1 – PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIO)

O processo de perfuração foi iniciado com o emprego de Trado ate o nível de água do subsolo ou inviabilidade de avanço com sua utilização, ou seja, avanços inferiores a 50 mm após 10 minutos de operação. A partir desse ponto a perfuração prosseguiu por lavagem com emprego do trepano.

3.2.2 – AMOSTRAGEM

As amostras foram colhidas a cada metro de profundidade através de mostrador padrão. As amostras colhidas foram acondicionadas em recipientes próprios hermeticamente fechados e foram encaminhados para identificação tátil-visual na empresa Teste Solo Engenharia Ltda.

3.2.3 – ENSASIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICO

Os índices de penetração foram obtidos pela cravação de amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de ferro de 65 Kg da altura de 0,75 m , ate 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 . O numero obtido fornece a indicação da compactidade (caso dos solos de predominância arenosa ou siltosa) ou da consistência (caso dos solos de predominância argilosa) dos solos em estudo, ou conforme orientação da Norma Brasileira NBR 6484/2020.

3.3 – OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO

Foram realizados 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 anexo.

3.4 – PROFUNDIDADES DAS PERFURAÇÕES

A profundidade das perfurações, para todos os furos, foi estabelecido pela norma.

3.5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

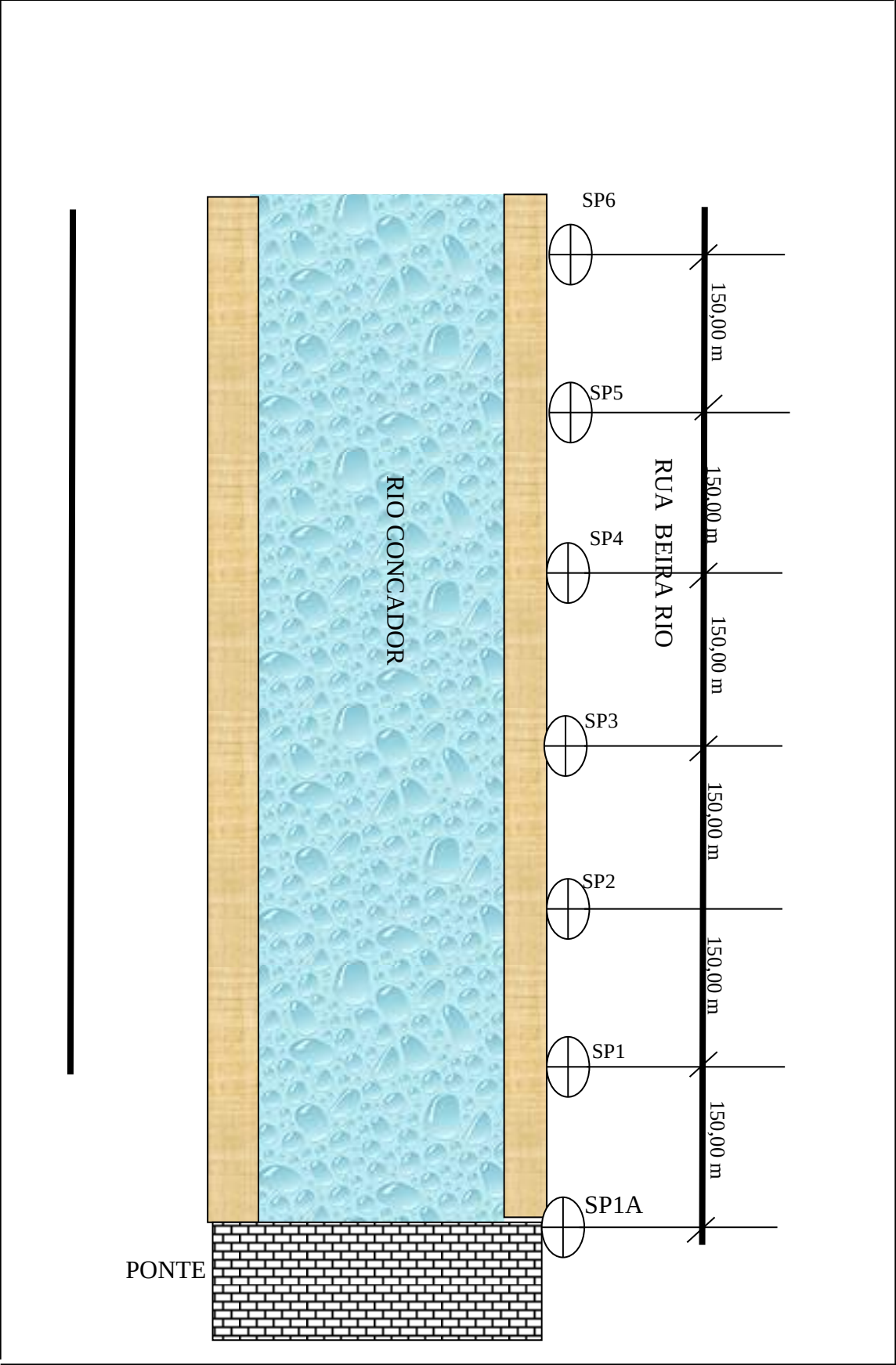
As quantidades de furos foram definidas pelo Contratante assim como suas posições dentro da área estudada.

PERFIS INDIVIDUAIS

Os perfis individuais dos furos de Sondagens estão apresentados em anexo e com todas as informações coletadas em campo. Conforme pode-se observar nos perfis individuais, a quantidade total dos 07 (sete) pontos de sondagens perfaz , 130,43 metros perfurados

4- ANEXOS

RELATÓRIO – SPT	
CLIENTE : PREFEITURA DE MAGE	PROJETO
OBRA: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ	FOLHA



TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO				
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:				
										SP – 1				
Nº DE GOLPES										COTAS		AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO
10 20 30										I	F			
										6	7	1	0.65	AREIA MEDIA COR CINZA (ATERRO)
										$\frac{1}{65}$	----			ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)
										$\frac{1}{55}$	---	2	2.11	
										$\frac{1}{73}$	----	3	3.19	ARGILA SILTOSA MUITO MOLE PRETO
												4		ARGILA MARINHA MUITO MOLE COR CINZA
										2	2	5		
										4	4		5.51	
										10	13	6	6.65	ARGILA ARENOSA MOLE COR CINZA CLARO
										12	15	7		AREIA MEDIA C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTA COR CINZA CLARO
										14	17	8		
										12	15	9		
										6	7	10	10.54	
										6	9	11		P/C COMPACTA SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO COR CINZA
										9	11	12		
										15	17	13		
										13	15	14		
												15	15.45	(continua)
N-A INICIAL = SECO I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS										CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE				
										ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ				
										DATA INICIAL	24/04/2024	 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região		
										DATA FINAL	24/04/2024			
										DES.	PAULO			
COTAS REFERIDAS À RN =										VISTO		ESCALA	DES. Nº	RELATÓRIO
										APROVADO				
												1:100	494	

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																			
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:										SP – 1									
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA		PROF. m		CLASSIFICAÇÃO											
10 20 30										I F		V																	
										15 17				23.45		SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO A COMPACTO COR CINZA (SOLO RESIDUAL)													
										13 17																			
										16 28																			
										22 29																			
										24 31																			
										24 33																			
										28 35																			
										31 42																			
																								LIMITE DA SONDAGEM					
N-A INICIAL = -2.10 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS										CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																			
										ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ																			
										DATA INICIAL		24/04/2024		 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região															
										DATA FINAL		24/04/2024																	
										DES.		PAULO																	
COTAS REFERIDAS À RN =										VISTO				ESCALA 1:100		DES. Nº 494		RELATÓRIO											
										APROVADO																			

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO														
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:					SP – 1A									
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA		PROF. m		CLASSIFICAÇÃO						
10 20 30										I F		V												
										2	3	-3.51 m N.A				0.07	ARGILA C/ CASCALHOS DIVERSOS (ATERRO)							
														1		0.85								
										5	6					1.56	SILTE ARENOSO COR VEREMELHO (ATERRO)							
														2										
										6	7						ARGILA SITLOSA MUITO MOLE COR CINZA							
														3										
										8	9					3.67	ARGLA ARENOSA MOLE A MEDIA COR AMARELADO							
														4										
										6	7						AREIA GROSSA P/C COMPACTA COR CINZA CLARO							
														5										
										4	4					5.53	ARGILA SILTOSA MOLE A MUITO MOLE COR AMARELADO							
														6										
										2	3					7.63	ARGILA SILTOSA MUITO MOLE COR VARIEGADO (VERMELHO)							
														7										
2	2			8.72	ARGILA SILTOSA MOLE COR CINZA CLARO																			
		8																						
4	4			9.56	SILTE ARENOSO MICACEO MEDIANAMENTE COMPACTO A MUITO COMPACTO COR VARIEGADO (CINZA) (SOLO RESIDUAL)																			
		9																						
8	13																							
		10																						
19	25																							
		11																						
26	36																							
		12																						
30	45																							
		13																						
62 30	----																							
		14																						
												14.45		LIMITE DA SONDAGEM										
N-A INICIAL = -3.51 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS												CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE												
												ENDEREÇO: RUA ESTRADA DA PIEDADE ESQUINA C/ RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR – MAGE – RJ												
												DATA INICIAL		17/04/2024		 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região								
												DATA FINAL		28/04/2024										
DES.		PAULO																						
COTAS REFERIDAS À RN =												VISTO				ESCALA		DES. Nº		RELATÓRIO				
												APROVADO												
														1:100		494								

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA												SONDAGEM A PERCUSSÃO																							
TEL.: (21) 970063812												COTA DA BOCA DO FURO:												SP – 1A											
Nº DE GOLPES														COTAS		AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO																	
10 20 30												I	F	 V																					
																		IMPENETRÁVEL AO TREPANO NA LAVAGEM (ROCHA OU MATAÇÃO) <u>LAVAGEM POR TEMPO</u> TEMPO (min) PROF(m) 10 ----- 14.42 a 14.44 10-----14.44 a 14.45 10-----14.45 a 14.45																	
N-A INICIAL = -3.51 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS												CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																							
												ENDEREÇO: RUA ESTRADA DA PIEDADE ESQUINA C/ RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR – MAGE – RJ																							
												DATA INICIAL		17/04/2024		Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região Paulo B. Campos Magalhães Engº Civil CREA 881003752-D 5ª Região																			
												DATA FINAL		18/04/2024																					
												DES.		PAULO																					
COTAS REFERIDAS À RN =												VISTO				ESCALA		DES. Nº		RELATÓRIO															
												APROVADO																							
														1:100		494																			

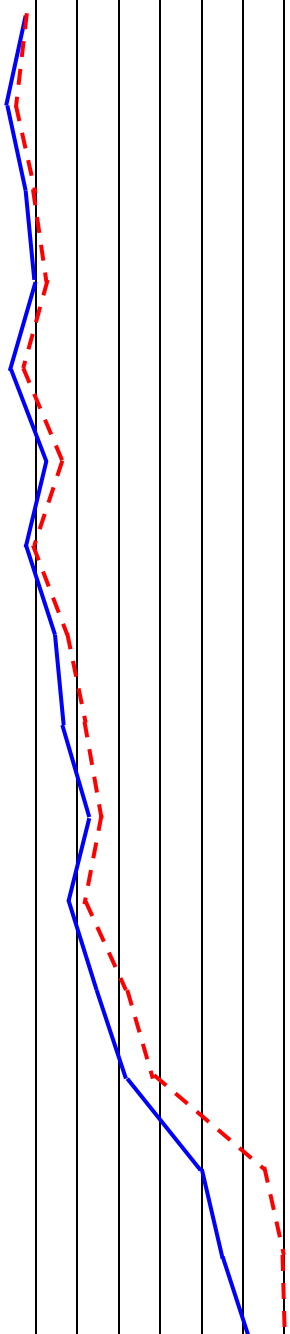
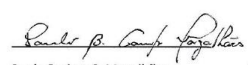
TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																			
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:										SP – 2									
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO													
10 20 30										I	F	V																	
										7	10	-2.19 m N.A		0.20	ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)														
										2	2			0.92															
										1	73		---		2.13	AREIA MEDIA COR CINZA (ATERRO)													
										1	82		---		3.28														
										1	55		---		7.15														
										1	67		---																
										4	5																		
										5	6			8.11	AREIA MEDIA P/C COMPACTA COR CINZA CLARO														
										9	11			9.25															
										11	15			10.65	P/C COMPACTA SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO COR CINZA														
										7	9																		
										5	7																		
										7	9																		
										11	15																		
										13	17			15.45	(continua)														
N-A INICIAL = -2.19 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS												CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																	
												ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ																	
												DATA INICIAL	24/04/2024		 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região														
												DATA FINAL	24/04/2024																
												DES.	PAULO																
COTAS REFERIDAS À RN =												VISTO			ESCALA	DES. Nº		RELATÓRIO											
												APROVADO			1:100	494													

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA											SONDAGEM A PERCUSSÃO						
TEL.: (21) 970063812											COTA DA BOCA DO FURO:				SP – 2		
Nº DE GOLPES													COTAS	AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO	
10 20 30											I	F	V				
											15	19				SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO A COMPACTO COR CINZA (SOLO RESIDUAL)	
											12	15					
											12	17					
											12	15					
											14	22					
											22	31					
											24	31					
											24	34					
											28	37					
											30	40					
															25.45		
																LIMITE DA SONDAGEM	
N-A INICIAL = -2.19 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS								CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE									
								ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ									
								DATA INICIAL		24/04/2024		 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região					
								DATA FINAL		24/04/2024							
								DES.		PAULO							
COTAS REFERIDAS À RN =								VISTO				ESCALA		DES. Nº		RELATÓRIO	
								APROVADO									
												1:100		494			

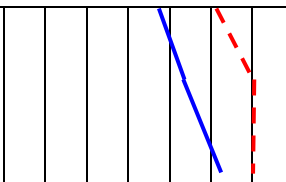
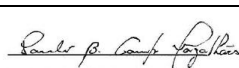
TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:					SP – 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Nº DE GOLPES												COTAS	AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10 20 30										I	F	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
										2	2			0.17	AREIA MEDIA COR CINZA (ATERRO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
														0.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
											1				1.68	ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
										2					2.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										5	7					ARGILA ARENOSA MUITO MOLE COR MARROM CLARO (ATERRO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
															3.56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										2	2					ARGILA SILTOSA MUITO MOLE COR CINZA ESCURO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
															5.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										3	3					AREIA FINA A MEDIA P/C COMPACTA COR CINZA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
															6.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										4	4					ARGILA MARINHA MUITO MOLE COR CINZA ESCURO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
															9.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										3	3					CAMADA DE PEDREGULHOS FINOS P/C COMPACTO COR CINZA CLARO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
															15.45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
										3	4					ARGILA SILTOSA MOLE COR CINZA CLARO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	3					P/C COMPACTA SILTE ARENOSO C/ MICA COMPACTO A MUITO COMPACTO COR CINZA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
22	32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
25	34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
28	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
31	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																			
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:										SP – 3									
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA		PROF. m		CLASSIFICAÇÃO											
10 20 30										I F		V																	
										39		48		16 17		17.10		SILTE ARENOSO C/ MICA MUITO COMPACTO COR CINZA (SOLO RESIDUAL)											
										39																			
										10		----																	
																LIMITE DA SONDAGEM													
N-A INICIAL = -.149 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O—————O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O-----O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS										CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																			
										ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ																			
										DATA INICIAL		25/04/2024		Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região Paulo B. Campos Magalhães Engº Civil CREA 881003752-0 5ª Região															
										DATA FINAL		25/04/2024																	
										DES.		PAULO																	
COTAS REFERIDAS À RN =										VISTO				ESCALA 1:100		DES. Nº 494		RELATÓRIO											
										APROVADO																			

Nº DE GOLPES							COTAS		AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO
10	20	30	I	F	V						
			2	3	-1.41 m N.A		0.09 0.48	AREIA MEDIA COR CINZA (ATERRO)			
			3	3		1	0.62	ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)			
			4	3		2	0.98	AREIA MEDIA COR AMARELADO (ATERRO)			
			3	3		3	1.73	ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)			
			5	5		4	3.81	ARGILA SILTOSA MUITO MOLE PRETO			
			6	7		5	5.67	AREIA MEDIA P/C COMPACTA COR CINZA ESCURO			
			9	11		6	6.83	ARGILA ARENOSA MUITO MOLE A MOLE COR CINZA CLARO			
			10	10		7		AREIA MEDIA P/C COMPACTA COR CINZA CLARO			
			13	14		8		SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO A MUITO COMPACTO COR CINZA 9SOLO RESIDUAL)			
			17	19		9					
			18	22		10					
			22	26		11					
			28	31		12					
			34	37		13					
			45	50		14					
			38	08		15		LIMITE DA SONDAGEM			
N-A INICIAL = -1.41 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS						CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE					
						ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ					
						DATA INICIAL	25/04/2024	 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região			
						DATA FINAL	25/04/2024				
						DES.	PAULO				
COTAS REFERIDAS À RN =						VISTO		ESCALA	DES. Nº	RELATÓRIO	
						APROVADO					
								1:100	494		

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																					
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:										SP – 5											
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA		PROF. m		CLASSIFICAÇÃO													
10 20 30										I F		V																			
										4	4	-2.05 m N.A		1		0.62		ARGILA ARENOSA COR CINZA (ATERRO)													
														0.91		AREIA MEDIA COR AMARELADO															
										2	3			2		2.13		ARGILA ARENOSA MOLE A MUITO MOLE COR CINZA CLARO													
										4	5			3		3.25		ARGILA SILTOSA MOLE PRETO													
										5	6			4		5.56		ARGILA SILTOSA MOLE A MUITO MOLE COR CINZA CLARO													
										2	3			5																	
										6	7			6																	
										4	5			7		7.32		AREIA MEDIA P/C COMPACTA COR CINZA CLARO													
										7	9			8		16.45		SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO A COMPACTO COR CINZA (SOLO RESIDUAL)													
										9	11			9																	
										11	13			10																	
										9	11			11																	
										13	16			12																	
										16	24			13																	
										25	33			14																	
										27	36			15																	
31	39	16		LIMITE DA SONDAGEM																											
N-A INICIAL = -2.05 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS												CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																			
												ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ																			
												DATA INICIAL				25/04/2024				 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região											
												DATA FINAL				25/04/2024															
												DES.				PAULO															
COTAS REFERIDAS À RN =												VISTO								ESCALA				DES. Nº				RELATÓRIO			
												APROVADO																			
																1:100				494											

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO				
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:				
										SP – 6				
Nº DE GOLPES										COTAS		AMOSTRA	PROF. m	CLASSIFICAÇÃO
10 20 30										I	F			
										4	4		0.95	AREIA MEDIA COR CINZA (ATERRO)
										2	3	1	2.11	ARGILA SILTOSA MOLE PRETO
										3	3	2		
										2	2	3	4.53	ARGILA MARINHA MUITO MOLE COR CINZA
										4	4	4		
										6	7	5	6.25	ARGILA SILTOSA MOLE A RJA COR CINZA CLARO
										9	11	6		
										7	9	7	15.45	AREIA MEDIA MEDIANAMENTE COMPACTA COR CINZA CLARO P/C COMPACTO SILTE ARENOSO C/ MICA MEDIANAMENTE COMPACTO A COMPACTO COR CINZA ESCURO
										5	7	8		
										7	10	9		
										9	12	10		
										11	14	11		
										13	16	12		
										18	22	13		
										24	31	14		
												15		
													15.45	(continua)
N-A INICIAL = -2.31 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS										CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE				
										ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ				
										DATA INICIAL	26/04/2024	 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região		
										DATA FINAL	26/04/2024			
										DES.	PAULO			
COTAS REFERIDAS À RN =										VISTO		ESCALA	DES. Nº	RELATÓRIO
										APROVADO		1:100	494	

TESTE SOLO ENGENHARIA LTDA										SONDAGEM A PERCUSSÃO																			
TEL.: (21) 970063812										COTA DA BOCA DO FURO:										SP – 6									
Nº DE GOLPES												COTAS		AMOSTRA		PROF. m		CLASSIFICAÇÃO											
10 20 30										I F		$\frac{\quad}{V}$																	
										27		35				17.45		SILTE ARENOSO COMPACTO COR CINZA ESCURO (SOLO RESIDUAL)											
										31		38																	
																													
N-A INICIAL = -2.31 m I – PENETRAÇÃO 30 cm INICIAIS O ————— O F – PENETRAÇÃO 30 cm FINAIS O - - - - - O AMOSTRADOR Ø” 2” Ø” 1 3/6” MARTELO “65 kg ALTURA DE QUEDA “75 cm N.ª APÓS 24 HORAS										CLIENTE: PREFEITURA DE MAGE																			
										ENDEREÇO: RUA BEIRA RIO - RIO RONCADOR - MAGE – RJ																			
										DATA INICIAL		26/04/2024		 Paulo Batista C. Magalhães Engenheiro Civil Crea-RJ 881003752 – D 5ª Região															
										DATA FINAL		26/04/2024																	
										DES.		PAULO																	
COTAS REFERIDAS À RN =										VISTO				ESCALA 1:100		DES. Nº 494		RELATÓRIO											
										APROVADO																			