

Código	Rev.
956-SIM001-006-MS8-001	Ø
Emissão	Folha
Novembro/2020	01 de 17

DOCUMENTO TÉCNICO

Cliente:	Emitente
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE	Projetista
Projeto:	Eng^a Juliana Godoi
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTA E ESTABILIZAÇÃO DO MORRO DO PINTO	CREAnº: 5061989252
Objeto:	Emitente
RELATÓRIO DE SONDAÇÃO ROTATIVA MISTA	

Documentos de Referência

Documentos Resultantes

Observação

Ø	JULIANA GODOI	30/11/2020			
REV.	RESP. TÉC. / EMITENTE	DATA	REV.	RESP. TÉC. / EMITENTE	DATA

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	BOLETINS DE SONDAGEM	7
3.	ANEXOS.....	15

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

3. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo, denominado Relatório de Serviço de Campo – Sondagem a Percussão é previsto no contrato nº 11/2020/GS, cujo objeto é a “Elaboração do Projeto Básico e Executivo de Engenharia para Contenção de Encosta e Estabilização do Morro do Pinto (SGI 60223)”, firmado com a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente - SIMA, a ser desenvolvido pela Consulterra Engenharia e Consultoria.

Foram realizados 4 furos de sondagens rotativas mistas, conforme croqui de localização indicados a seguir:

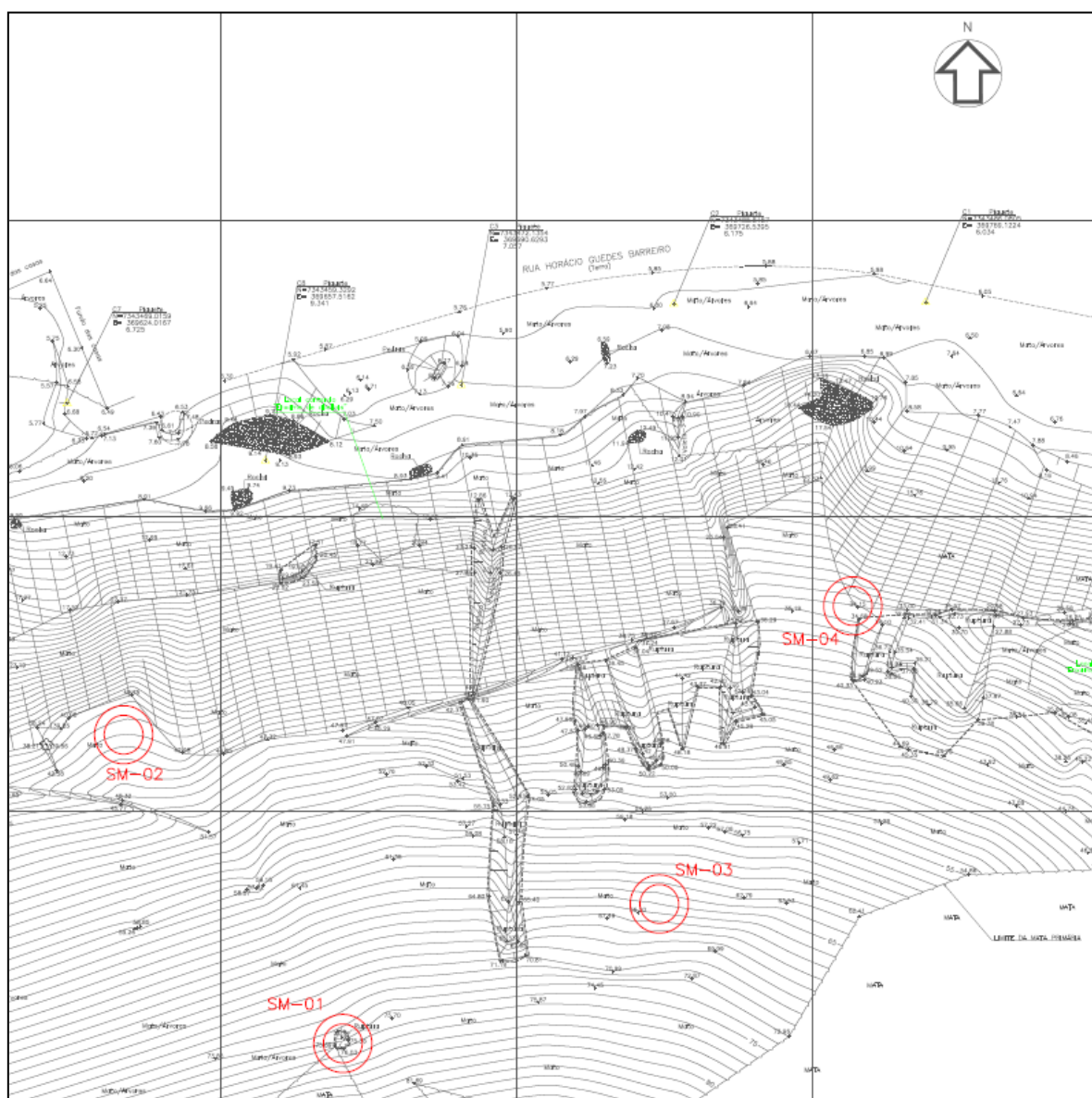


Figura 01: Localização dos Furos

DOCUMENTO TÉCNICO (Continuação)

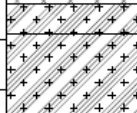
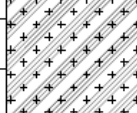
2. BOLETINS DE SONDAGEM

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			COTA: ---			SONDAGEM ROTATIVA			
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO			REVESTIMENTO: 17,35			SM-01			
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.			AMOSTRADOR: NW						
Metros	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.	PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%)		RECUP. (m)	RQD
						50	100		
		0,15	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA						
1		1,60	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, AMARELA ACINZENTADA.	MOLE	1	2	2	2	
2				POUCO COMPACTA	2	2	2	3	
3			SILTE ARENOSO, POUCO ARGILOSO, CINZA VARIADO.		3	3	4	5	
4		4,60		MEIO COMPACTA	4	3	4	6	
5					5	6	6	7	
6					6	8	9	11	
7				COMPACTA	7	10	13	15	
8					8	10	11	13	
9			ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA ESCURA VARIADA.		9	6	8	8	
10				MEIO COMPACTA	10	6	8	9	
11					11	6	9	9	
12					12	8	10	11	
13				COMPACTA	13	8	10	13	
14					14	10	10	14	
15					15	10	11	16	
						Data de Emissão		19/11/20	
 SONDA SOLO ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.						Data		14/11/20 A 17/11/20	
								FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780	

CONTINUA -->

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			CONTINUAÇÃO				SONDAGEM ROTATIVA SM-01			
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO										
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.										
METROS	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.		PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%) 50 100		RECUP. (m)	RQD
16		17,30	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA ESCURA VARIEGADA.	MUITO COMPACTA	16	12 14 30 15 15 15	17,30			
17			16 20 15 05							
18		17,90	ROCHA GNAISSE, FRAGMENTADA, CINZA ESCURA.		18	— — —	65%	1,30		
19			— — —							
20		22,30	ROCHA GNAISSE, SA, CINZA ESCURA.		20	— — —	85%	1,70		
21			— — —							
22					22	— — —	100%	1,00		
23					23	— — —				
24					24	— — —				
25					25	— — —				
26					26	— — —				
27					27	— — —				
28					28	— — —				
29					29	— — —				
30					30	— — —				
 ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.						DATA DE EMISSÃO		19/11/20		
						DATA		14/11/20 A 17/11/20		
								FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780		

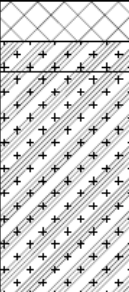
DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			COTA: ---		NÍVEL D'ÁGUA { INICIAL: SECO { FINAL: ---			SONDAGEM ROTATIVA SM- 02			
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO			REVESTIMENTO: 15.85								
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.			AMOSTRADOR: NW								
METROS	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.		PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%) 50 100			RECUP. (m)	RQD
		0,50	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.								
1			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, AMARELA ACINZENTADA.	MOLE	1	2	2	2			
							15	15	15		
2						2	2	3			
							15	15	15		
3				MÉDIA	3	3	3	4			
							15	15	15		
4				RUA	4	3	4	4			
							15	15	15		
5					5,10	5	4	6	6		
			cinza escura.	MUITO COMPACTA		15	15	15			
6						6	4	6	7		
							15	15	15		
7						7	4	6	7		
							15	15	15		
8					8,30	8	5	8	8		
		ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA CLARA VARIEGADA.	COMPACTA		15	15	15				
9					9	6	8	9			
						15	15	15			
10					10	6	8	10			
						15	15	15			
11			MUITO COMPACTA	11	8	10	13				
						15	15	15			
12					12	8	13	15			
						15	15	15			
13					13	10	16	25			
						15	15	15			
14				13,60	14	18	30				
		cinza escura.				15	15				
15					15	30					
						15					
 SONDA SOLO ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.						DATA DE EMISSÃO: 19/11/20			DATA: 10/11/20 A 14/11/20		
									FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5082557780		

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

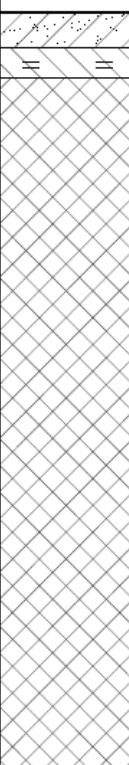
CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			CONTINUAÇÃO				SONDAGEM ROTATIVA SM-02		
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO									
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.									
METROS	PERFIL GEOLOGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.	PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%)		RECUP. (m)	RQD
						50	100		
16		15,80	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA CLARA		16	15,80			
17		16,40	ROCHA GNAISSE, FRAGMENTADA, CINZA ESCURA.		17		80%	1,20	
18			ROCHA GNAISSE, SA, CINZA ESCURA COM VEIOS CLAROS.		18	17,80			
19					19		89%	1,78	
20					20	19,80			
21		20,80			21		97%	0,97	
22					22	20,80			
23					23				
24					24				
25					25				
26					26				
27					27				
28					28				
29					29				
30					30				


SONDA SOLO
 ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.

DATA 19/11/20
 DATA 10/11/20 A 14/11/20
 FERNANDA A. NASCIMENTO
 CREA Nº. 5082557/80

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.		COTA: --- REVESTIMENTO: 18.92 AMOSTRADOR: NW		NÍVEL D'ÁGUA { INICIAL: SECO { FINAL: ---		SONDAGEM ROTATIVA SM-03			
PROF. (m)	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.	PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%)		RECUP. (m)	RQD
						50	100		
1		0,70	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.		1 2 2				
2		1,30	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, AMARELA ACINZENTADA.	MOLE	15 15 15				
3				POUCA	2 2 2				
4				POUCA COMPACTA	2 3 3				
5					4 6 8				
6				MEIO COMPACTA	15 15 15				
7					4 7 8				
8				MEIO COMPACTA	15 15 15				
9					3 5 6				
10				ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA ESCURA VARIEGADA.		15 15 15			
11					3 5 7				
12					15 15 15				
13				COMPACTA	6 8 11				
14					15 15 15				
15				MEIO COMPACTA	6 10 13				
16				15 15 15					
17			COMPACTA	8 10 13					
18				15 15 15					
19			MEIO COMPACTA	8 9 7					
20				15 15 15					
21			COMPACTA	5 8 10					
22				15 15 15					
23			COMPACTA	7 10 12					
24				15 15 15					
25			COMPACTA	7 13 16					
26				15 15 15					
27			COMPACTA	7 15 19					
28				15 15 15					

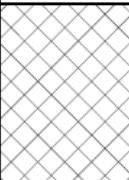
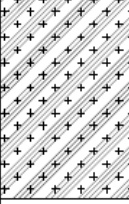

SONDA SOLO
 ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.

DATA E E.H.: 19/11/20
 DATA 06/11/20 A 07/11/20
 FERNANDA A. NASCIMENTO
 CREA Nº. 5062557780

CONTINUA ->

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			CONTINUAÇÃO					SONDAGEM ROTATIVA		
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO								SM-03		
LOCAL RUA HORÁCIO QUEDES - GUARUJÁ - S.P.										
METROS	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.		PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%)		RECUP. (m)	RQD
							50	100		
16		18,70	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA, POUCO ARGILOSA, CINZA ESCURA VARIEGADA.	COMPACTA	16	8 16 20 15 15 15				
17				MUITO COMPACTA	17	8 18 26 15 15 15				
18					11 38 15 15					
19		19,30	ROCHA GNAISSE, FRAGMENTADA, CINZA ESCURA.		19	— — —				
20		23,70	ROCHA GNAISSE, Sã, CINZA ESCURA.		20	— — —		70,50%	1,41	
21					21	— — —				
22					22	— — —		94%	1,88	
23					23	— — —		100%	1,00	
24					24	— — —				
25					25	— — —				
26					26	— — —				
27					27	— — —				
28					28	— — —				
29					29	— — —				
30					30	— — —				
 ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.					DATA E E H		19/11/20			
					DATA 06/11/20 A 07/11/20		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557/80			

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

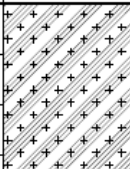
CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			COTA: ---		NÍVEL D'ÁGUA { INICIAL: SECO FINAL: ---			SONDAGEM ROTATIVA SM-04							
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO			REVESTIMENTO: 13.51												
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.			AMOSTRADOR: NW												
METROS	PERFIL GEOLÓGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.		PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%) 50 100		RECUP. (m)	RQD					
1		0,60	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.	MEIA	1	2 3 3 15 15 15									
2		ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, AMARELA ACINZENTADA.	2		2 3 4 15 15 15										
3			3 4 4 15 15 15												
4		3,60	SILTE ARENOSO, POUCO ARGILOSO, CINZA AMARELADO.	MUITO COMPACTA	4	3 4 5 15 15 15									
5		3 5 6 15 15 15													
6		4 6 7 15 15 15													
7		6 8 8 15 15 15													
8		6 8 10 15 15 15													
9		7 9 11 15 15 15													
10		8 13 16 15 15 15													
11		8 14 18 15 15 15													
12		9 16 19 15 15 15													
13		30 10													
14					13,50	ROCHA GNAISSE, Sã, CINZA ESCURA.						14	---	70%	1,40
15					---										
						DATA DE EMISSÃO: 19/11/20		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780							
						DATA DE VALIDADE: 05/11/20 A 06/11/20									



SONDA SOLO
ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

CLIENTE CONSULTERRA ENGENHARIA E CONSULTORIA			CONTINUAÇÃO					SONDAGEM ROTATIVA			
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO								SM-04			
LOCAL RUA HORÁCIO GUEDES - GUARUJÁ - S.P.											
METROS	PERFIL GEOLOGICO	PROF.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CONSIST. COMPAC.		PENETRAÇÃO	RECUPERAÇÃO (%)		RECUP. (m)	RQD	
							50	100			
16		18,50	ROCHA GNAISSE, Sã, CINZA ESCURA.		16		13,50				
17											
18											
19											
20					20						
21					21						
22					22						
23					23						
24					24						
25					25						
26					26						
27					27						
28					28						
29					29						
30					30						
 SONDA SOLO ENGENHARIA E MECÂNICA DE SOLOS LTDA.						DATA EMISSÃO		 FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº. 50625577/80			
						19/11/20					

DOCUMENTO TÉCNICO

(Continuação)

Anexo 1 – Fotos



Anexo 2 – Croqui de Locação dos furos

