



GeoEst Engenharia

Rio de Janeiro, 16 de setembro de 2019

Para: Conteck Serviços

Prezados,

Está sendo entregue em anexo o resultado da análise das sondagens executadas Rua Mario Viana - Niterói - Rio de Janeiro

As sondagens de simples reconhecimento com ensaio à percussão, realizadas no dia 04 e 05 de setembro de 2019, foram executadas conforme a NBR 6484, 2001 – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio.

Foram executados 4 furos de sondagem, totalizando 30 m de perfuração. Os furos avançaram à profundidades entre 5m e 10m.

A estratigrafia do local é composta por aterro de solo argiloso, muito mole, com espessura variável entre 0,9 m e 1,62 m, sobreposto a camadas variadas de solo sedimentar. No furo SP1 e SP2 foi possível identificar solo residual a partir de 5,70m e 8,70m, respectivamente.

As sondagens SP1 e SP2 paralisaram no critério de impenetrável ao trépano de lavagem, em possível material rochoso, entre 10m e 11m de profundidade. A sondagem SP3 e SP4 paralisaram em profundidade especificada pelo cliente.

O nível d'água variou entre 2,10m em SP2 e 3,45m em SP4.

Em SP1 e SP2 as sondagens paralisaram em região de solo residual, arenoso. Camada com NSPT máximo de 60. Nos furos SP3 e SP4 as sondagens paralisaram em região de solo sedimentar.

Junto com este resumo estão sendo entregues os seguintes materiais:

Relatório de sondagem

4 páginas;

Cordialmente,

Carlos Ribeiro
Engenheiro Geotécnico

GeoEst

Sondagem de Reconhecimento com Ensaio a Percussão

SP-01

Cliente: **CONTECK SERVIÇOS**

Obra: **Recuperação canal Viradouro**

Local: **Rua Mario Viana - Niterói - Rio de Janeiro**

DATA

04/09/2019

04/09/2019

Ø Amostrador:	Externo 2"	Altura de queda : 75cm	Cota da boca do furo:	Avanço por circulação de Água			
	Interno 1 ^{3/8} "			Peso (PP): 65kgf	Revestimento : 3m	Início	10 min
Ø Revestimento:	2 ^{1/2} "	Escala Vertical: 1:100	Nível d'água (N.A) : 3,15m			10,06	10,08

Perfuração: TC - Trado Concha CA - Circulação de Água NBR 6484/2001 - NBR 6502/1995

N.A	REVEST. (m)	Nº de golpes / penetração de 30cm		Resistência à Penetração x Profundidade						Prof. (m)	Classificação do Material	
		inicial		1ª e 2ª			2ª e 3ª					
		1º e 2º	2º e 3º	0	10	20	30	40	50			60
	TC	2	2	0	10	20	30	40	50	60	1,50	Argila arenosa, muito mole, preta e marrom. Aterro.
		3	4								3,60	Argila siltosa, mole a média, marrom. Solo sedimentar.
		5	6								5,70	Areia argilosa, pouco compacta a medianamente compacta, cinza. Solo sedimentar
	CA	5	8								10,09	Areia siltosa, compacta a muito compacta, marrom. Solo residual
		6	9									
		12	19									
		21	30									
		24	34									
		60	60									
		60	60									

Paralisação da sondagem a 10,09m. Impenetrável ao trépano de lavagem.



Resp. Técnico

Carlos Alberto Ribeiro Junior

Eng. Geotécnico - CREA 1996122601

(21) 971489325

engenharia@geoestengenharia.com.br

GeoEst

Sondagem de Reconhecimento com Ensaio a Percussão

SP-02

Cliente: **CONTECK SERVIÇOS**

DATA

Obra: **Recuperação canal Viradouro**

04/09/2019

Local: **Rua Mario Viana - Niterói - Rio de Janeiro**

04/09/2019

Ø Amostrador:	Externo 2"	Altura de queda : 75cm	Cota da boca do furo:	Avanço por circulação de Água			
	Interno 1 ^{3/8} "	Peso (PP): 65kgf	Revestimento : 3m	Início	10 min	20 min	30 min
Ø Revestimento:	2 ^{1/2} "	Escala Vertical: 1:100	Nível d'água (N.A) : 2,10m	10,6	10,63	10,66	10,66

Perfuração: TC - Trado Concha CA - Circulação de Água NBR 6484/2001 - NBR 6502/1995

N.A	REVEST. (m)	Nº de golpes / penetração de 30cm				Resistência à Penetração x Profundidade						Prof. (m)	Classificação do Material
		inicial		final		1ª e 2ª			2ª e 3ª				
		1º e 2º	2º e 3º	0	10	20	30	40	50	60			
	TC	2	2									1,62	Argila arenosa, muito mole, preta e marrom. Aterro.
		4	4									2,90	Argila siltosa mole marrom. Solo sedimentar
		7	10									3,56	Argila arenosa média cinza. Solo sedimentar
		5	10									4,90	Areia siltosa medianamente compacta cinza. Solo sedimentar
	CA	10	14									8,70	Argila siltosa rija marrom. Solo sedimentar
		13	20									10,66	Areia siltosa compacta a muito compacta marrom. Solo residual
		12	16										Paralisação da sondagem a 10,66m. Impenetrável ao trépano de lavagem.
		12	18										
		13	22										
		23	47										

(21) 971489325

engenharia@geoestengenharia.com.br

Resp. Técnico

 Carlos Alberto Ribeiro Junior
 Eng. Geotécnico - CREA 1996122601

GeoEst

Sondagem de Reconhecimento com Ensaio a Percussão

SP-03

Cliente: **CONTECK SERVIÇOS**

DATA

Obra: **Recuperação canal Viradouro**

04/09/2019

Local: **Rua Mario Viana - Niterói - Rio de Janeiro**

04/09/2019

Ø Amostrador:	Externo 2"	Altura de queda : 75cm	Cota da boca do furo:	Avanço por circulação de Água			
	Interno 1 ^{3/8} "	Peso (PP): 65kgf	Revestimento : 3m	Início	10 min	20 min	30 min
Ø Revestimento:	2 ^{1/2} "	Escala Vertical: 1:100	Nível d'água (N.A) : 3m	-	-	-	-

Perfuração: TC - Trado Concha CA - Circulação de Água NBR 6484/2001 - NBR 6502/1995

N.A	REVEST. (m)	Nº de golpes / penetração de 30cm		Resistência à Penetração x Profundidade						Prof. (m)	Classificação do Material
		inicial		1ª e 2ª							
		1º e 2º	final 2º e 3º	0	10	20	30	40	50		
	TC	3	5							0,90	Argila siltosa, muito mole, preta e marron. Aterro.
		3	4							2,90	Argila siltosa, mole, marron. Solo sedimentar
	CA	5	7							3,86	Areia siltosa, pouco compacta, cinza. Solo sedimentar
		4	5							5,45	Argila siltosa, mole a media marron. Solo sedimentar
		7	10							Paralisação da sondagem a 5,45m. Por solicitação do cliente.	

(21) 971489325

engenharia@geoestengenharia.com.br

Resp. Técnico

Carlos Alberto Ribeiro Junior
Eng. Geotécnico - CREA 1996122601

GeoEst

Sondagem de Reconhecimento com Ensaio a Percussão

SP-04

Cliente: **CONTECK SERVIÇOS**

DATA

Obra: **Recuperação canal Viradouro**

04/09/2019

Local: **Rua Mario Viana - Niterói - Rio de Janeiro**

05/09/2019

Ø Amostrador:	Externo 2"	Altura de queda : 75cm	Cota da boca do furo:	Avanço por circulação de Água			
	Interno 1 ^{3/8} "	Peso (PP): 65kgf	Revestimento : 3m	Início	10 min	20 min	30 min
Ø Revestimento:	2 ^{1/2} "	Escala Vertical: 1:100	Nível d'água (N.A) : 3,45m	-	-	-	-

Perfuração: TC - Trado Concha CA - Circulação de Água NBR 6484/2001 - NBR 6502/1995

N.A	REVEST. (m)	Nº de golpes / penetração de 30cm		Resistência à Penetração x Profundidade						Prof. (m)	Classificação do Material
				1ª e 2ª			2ª e 3ª				
		inicial 1º e 2º	final 2º e 3º	0	10	20	30	40	50		
	TC	2	2							1,30	Argila siltosa, muito mole, preta e marrom. Aterro.
		3	5							2,50	Argila siltosa, mole, marrom. Solo sedimentar
		5	9							3,70	Areia argilosa, medianamente compacta, cinza e marrom. Solo sedimentar
	CA	8	13							5,45	Argila, siltosa, rija, marrom. Solo sedimentar
		7	13							Paralisação da sondagem a 5,45m. Por solicitação do cliente.	

(21) 971489325

engenharia@geoestengenharia.com.br

Resp. Técnico

Carlos Alberto Ribeiro Junior
Eng. Geotécnico - CREA 1996122601