

Rua das Hortênsias, 300
04051-000 São Paulo SP
Tel: 11-5585.1995/7514.6846

www.acaoengenharia.com.br



RELATÓRIO DE SONDAGENS

EDIFICAÇÃO

AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI,
SÃO PAULO – SP.



RELATÓRIO : SONDADEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO

OBRA : EDIFICAÇÃO

TRAB. Nº.1165/2009

LOCAL : AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI, SÃO PAULO – SP.

São Paulo, 17 de dezembro de 2009.

A

SÃO PAULO TURISMO S/A.
São Paulo – SP.

Prezados Senhores;

Atendendo solicitação de V.Sas., estamos apresentando o resultado das sondagens à percussão de simples reconhecimento, executadas com tubo de revestimento de diâmetro \varnothing 2 1/2" e medida de resistência à Penetração (SPT) de metro em metro, com auxílio de amostrador TERZAGHI, diâmetro externo de \varnothing 2" e interno \varnothing 1 3/8", no local em referência.

O relatório com resultados é apresentado em forma de perfis geológicos-geotécnicos individuais, indicando as características dos solos perfurados e as posições dos níveis de água encontrados nos 10 pontos de sondagem, totalizando 127,12 metros de perfuração.

O levantamento topográfico, cotas e coordenadas não fornecidas pelo cliente.

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

Atenciosamente,


AÇÃO ENGENHARIA LTDA.
Tania Regina Peretra de Souza
Geóloga - CREA 0601412432-SP

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.02 COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 27/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 27/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI							PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA* OU COMPA. CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35											
									0,18		MUITO MOLE*	Argila plástica pouco arenosa, com entulhos, marrom avermelhada		
		2 2 3 15 15 15	5							AT	MOLE*	Argila arenosa, variegada (amarela avermelhada)		
		2 2 2 15 15 15	4						2,70					
		1 50	1/50								MUITO MOLE*	Argila plástica pouco arenosa, marrom acinzentada		
-5,00		1 1 40 30	1						4,60	AL			4,95	
		1 2 2 15 15 15	4								FOFA**	Areia fina pouco argilosa, marrom acinzentada	28/11/09	
		2 3 5 15 15 15	8						5,92 5,98		MOLE*	Areia média pouco argilosa, com pedregulhos médios, marrom acinzentada		
		2 3 4 15 15 15	7						7,70			Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		
		3 4 5 15 15 15	9								MEDIA*	Argila plástica muito arenosa, variegada (amarela esverdeada)		
-10,00		2 3 3 15 15 15	6						9,64					
		10 13 17 15 15 15	30							STBSP	POUCO COMP.**	Areia média pouco argilosa, cinza amarelada		
		9 14 18 15 15 15	32						11,60		COMP**			
		10 15 19 15 15 15	34											
		11 14 19 15 15 15	33								DURA*	Argila arenosa, com pedregulhos médios, variegada (marrom avermelhada)		
-15,00		12 15 21 15 15 15	36											
		13 17 23 15 15 15	40						15,00					

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	27/11/09	5,56	T. Cavadeira	0,00	5,00	Profun. de Início (m) : --	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	28/11/09	4,95	T. Espiral	--	--	Estagio 1 (cm) : --	
			Lavagem	5,45	16,45	Estagio 2 (cm) : -- Estagio 3 (cm) : --	

OBS
 AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / STBSP = SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
 Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.03 COTA 0,00 DATA DE INÍCIO 28/11/09 COORD. N
TÉRMINO 28/11/09 E

DES. GABRIEL

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI						PROFUND. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA OU COMPACTIDADE	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			5	10	15	20	25	30					
								0,25		AT	FOFA**	Areia média pouco argilosa, com entulhos, variegada (marrom clara)	
								0,35			MUITO MOLE*	Pavimento asfáltico	
		2 3 3											
		15 15 15								AT	MEDIA*	Silt argiloso pouco arenoso, micáceo, marrom avermelhado	1,90
		2 2 2						1,97					28/11/09
		15 15 15						2,50			MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (marrom escura)	
		1											
		59										Argila plástica pouco arenosa, marrom acinzentada	
		1								AL	MUITO MOLE*		
		64						4,61					
-5,00		2 2 3										Argila orgânica muito arenosa, preta	
		15 15 15						5,54			MOLE*		
		3 4 6											
		15 15 15									MEDIA*	Argila arenosa, variegada (amarela esverdeada)	
		5 11 16											
		15 15 15						27					
		17 28 30											
		15 15 3						8,00		STBSP			
		27 30											
		15 4						30/4			DURA*	Argila arenosa, variegada (cinza clara)	
-10,00		30											
		13						30/13					
		30											
		4						30/4				Argila arenosa, variegada (marrom avermelhada)	
								11,04					

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	28/11/09	2,05	T. Cavadeira	0,00	2,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	28/11/09	1,90	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	2,45	11,04	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS. :
AT = ATERRO / AL= ALUVIÃO / STBSP= SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.04 COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 28/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 28/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI						PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			5	10	15	20	25	30					
		1 2 2 15 15 15	4					1,00	AT	MUITO MOLE*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, vermelha	3,58 28/11/09	
		2 3 3 15 15 15	6					2,85		MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (marrom avermelhada)		
		1 1 30 21	1/21							MEDIA*			
-5,00		1 46	1/46					4,73	AL	MUITO MOLE*	Argila orgânica pouco arenosa, preta		
		2 3 4 15 15 15	7					5,63		FOFA** POUCO COMP.**	Areia fina pouco argilosa, marrom acinzentada		
		15 19 24 15 15 15						>40	STBSP	DURA*	Argila muito arenosa, variegada (cinza clara)		
		16 19 26 15 15 15						>40					
		15 18 24 15 15 15						>40					
		40 15					40/15	9,00					
-10,00		45 15						>40			Argila silto-arenosa, variegada (cinza amarelada)		

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	28/11/09	3,95	T. Cavadeira	0,00	4,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	28/11/09	3,58	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	4,45	10,15	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS :
 AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / STBSP = SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tarcísio R. P. Souza
 Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.05

COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 30/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 30/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI					PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA OU COMPACTIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35									
		1 2 2 15 15 15	4					1.90	AT	MUITO MOLE*	Argila plástica pouco arenosa, com entulhos, variegada (marrom avermelhada)	1,62 30/11/09
		3 3 2 15 15 15	5					2.65		FOFA** POUCO COMP** MOLE*	Areia média argilosa, com entulhos, marrom clara	
		1 1 30 20	1/20					3.50			Argila plástica pouco arenosa, variegada (cinza escura)	
-5.00		1 50	1/50					5.50	AL	MUITO MOLE*	Argila orgânica siltosa, preta	
		1 49	1/49									
		3 4 7 15 15 15	11							FOFA** MÉDIA COMP.**		
		9 12 18 15 15 15						30				
		10 14 19 15 15 15						33	SAR		Silte areno-argiloso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)	
-10.00		9 13 17 15 15 15						30		COMP.**		
		12 14 18 15 15 15						32				
		13 17 24 15 15 15						>40		MUITO COMP**		
								11.45				

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	30/11/09	1,72	T. Cavadeira	0,00	2,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	30/11/09	1,62	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	2,45	11,45	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS :
 AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / SAR = SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
 Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.06 COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 28/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 28/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓ- GICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO							PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓ- GICA	CONSI- TÊNCIA* OU COMPA- CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI											
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35											
		1 1 1 15 15 15	2						1,93	AT	MUITO MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (vermelha amarelada)	2,60 28/11/09	
		1 1 1 15 15 15	2							AL	FOFA**	Argila orgânica pouco arenosa, preta		
		1 1 30 20	1/20						3,96					
-5,00		3 4 6 15 15 15	10								MEDIA. COMP.**	Areia média pouco argilosa, com pedregulhos médios, marrom acinzentada		
		4 6 7 15 15 15	13						5,49		RIJA*	Silte argilo-arenoso, micáceo, variegado (marrom esverdeado)		
		3 3 3 15 15 15	6						7,00		MEDIA*	Silte argilo-arenoso, micáceo, variegado (marrom esverdeado)		
		4 7 10 15 15 15	17						8,00		MEDIA. COMP.**	Silte areno-argiloso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		4 12 15 15 15 15	27						9,00			Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
-10,00		9 14 18 15 15 15	32							SAR	COMP.**	Silte areno-argiloso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		10 15 19 15 15 15	34									Silte areno-argiloso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		12 16 19 15 15 15	35						12,00					
		14 19 24 15 15 15	>40											
		15 19 26 15 15 15	>40								MUITO COMP.**	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		40 15	40/15						14,15					

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	28/11/09	2,94	T. Cavadeira	0,00	3,00	Profun. de Início (m) : --	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	28/11/09	2,60	T. Espiral	--	--	Estagio 1 (cm) : --	
			Lavagem	3,45	14,15	Estagio 2 (cm) : -- Estagio 3 (cm) : --	

OBS :
 AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / SAR = SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA
 / Não foi possível a retirada da amostra na profundidade de 14,00m

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
 Responsável Técnico

**SONDAGEM A PERCUSSÃO
 NBR 6484/01**

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.07 COTA 0,00 DATA DE INÍCIO 30/11/09 COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 30/11/09 E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓ- GICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO							PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓ- GICA	CONSI- TÊNCIA* OU COMPA- CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI											
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35											
		1 2 2 15 15 15	4								MUITO MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (vermelha)	3,60 30/11/09	
		1 2 3 15 15 15	5					2,83		AT	MOLE*			
		1 2 3 15 15 15	5					3,70				Argila muito arenosa, micácea, com entulhos, variegada (marrom escura)		
-5,00		1 1 28 19	1/19							AL	MUITO MOLE*	Argila plástica pouco arenosa, marrom acinzentada		
		1 1 30 21	1/21					5,93						
		4 6 9 15 15 15	15					7,00			RIJA*	Silte argilo-arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		4 7 10 15 15 15	17											
		3 6 8 15 15 15	14							SAR	MEDIA. COMP**	Silte areno-argiloso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (marrom esverdeado)		
		14 19 24 15 15 15	>40								COMP.**			
-10,00		40 15	40/15											
		46 10	>40								MUITO COMP**			
		45 12	>40					12,12						

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	30/11/09	4,09	T. Cavadeira	0,00	4,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	30/11/09	3,60	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	4,47	12,12	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS .
 AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / SAR = SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
 Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.08

COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 30/11/09

COORD. N

DES.

GABRIEL

TÉRMINO 30/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI					PROFUND. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			5	10	15	20	25					
		1 2 3 15 15 15								MUITO MOLE*	Argila silto-arenosa, com entulhos, variegada (marrom avermelhada)	3,57 30/11/09
							1,80	AT	MOLE*			
		1 1 30 20								MUITO MOLE*	Argila plástica arenosa, com matéria orgânica, variegada (marrom escura)	3,57 30/11/09
							3,87					
		1 1 30 19								MUITO MOLE*	Argila orgânica pouco arenosa, preta	3,57 30/11/09
							4,73	AL	FOFA**			
-5,00		1 50								MEDIA COMP.**	Areia fina argilosa, marrom clara	3,57 30/11/09
							5,86					
		3 4 6 15 15 15								MEDIA*	Argila silto-arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
							7,00					
		9 13 17 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
							8,00					
		10 14 19 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		9 13 16 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		10 14 18 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		10 15 19 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		11 16 20 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		12 18 26 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		13 17 25 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
		13 18 24 15 15 15								MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09
										MEDIA*	Argila pouco arenosa, variegada (marrom esverdeada)	3,57 30/11/09

SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.09 COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 30/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 30/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI						PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35										
-5,00		3 4 5	9							MUITO MOLE*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (vermelha)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
		2 3 5	8							AT			MEDIA*
		15 15 15											
-6,00		3 3 5	8					3,50			Argila plástica pouco arenosa, amarela avermelhada	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-7,00		1 2	2/15					4,90		MOLE*	Areia fina argilosa, marrom acinzentada	3,94 30/11/09	
		30 15											
-8,00		1 1 1	2					5,70	AL	FOFA**	Silte argilo-arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-9,00		1 2 5	7					7,00		MUITO MOLE*	Silte argilo-arenoso, micáceo, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-10,00		4 5 6	11								Silte argilo-arenoso, micáceo, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-11,00		3 5 8	13							RIJA*	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-12,00		4 5 7	12						SAR		Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-13,00		4 4 5	9							MEDIA COMP.**	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-14,00		9 14 18					32			COMP.**	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-15,00		11 17 25					>40				Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
-16,00		18 24 29					>40			MUITO COMP.**	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)	3,94 30/11/09	
		15 15 15											
								13,45					

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	30/11/09	4,06	T. Cavadeira	0,00	4,00	Profun. de Início (m) : --	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	30/11/09	3,94	T. Espiral	--	--	Estágio 1 (cm) : --	
			Lavagem	4,45	13,45	Estágio 2 (cm) : -- Estágio 3 (cm) : --	

OBS. :
AT = ATERRAMENTO / AL = ALUVIÃO / SAR = SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA
/ Foi observado infiltração no aterro a 0,98m

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania R. P. Souza
Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/01

CONTRATANTE SÃO PAULO TURISMO S/A.

FOLHA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO

ESCALA 1 : 100

LOCAL AV. OLAVO FONTOURA, 1209, PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO / SP

TRAB. N.º 1165/2009

SONDAGEM SP.10 COTA 0,00

DATA DE INÍCIO 30/11/09

COORD. N

DES. GABRIEL

TÉRMINO 30/11/09

E

COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI							PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓGICA	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35											
									0,75		MUITO MOLE*	Argila muito arenosa, com entulhos, marrom clara		
		2 3 3 15 15 15									MEDIA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (vermelha)		
		1 1 30 15							1,98			Argila pouco arenosa, variegada (marrom clara)		
		0 1 30 30							3,00					
		0 1 30 20									MUITO MOLE*	Argila orgânica pouco arenosa, cinza escura	3,79 30/11/09	
-5,00		1 60							5,55					
		2 3 5 15 15 15							6,30		FOFA** POUCO COMP.**	Areia média a grossa pouco argilosa, com pedregulhos grossos, variegada (marrom acinzentada)		
		3 9 16 15 15 15									MEDIA*	Silte argilo-arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)		
		18 28 30 15 15 4							8,00		DURA*			
		29 30 15 3									SAR	Silte muito arenoso, micáceo, com fragmentos de rocha, variegado (cinza esverdeado)		
-10,00		40 8							10,00		MUITO COMP**			
									10,08			Silte muito arenoso, com fragmentos de rocha, variegado (cinza escuro)		

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	30/11/09	3,92	T. Cavadeira	0,00	4,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	30/11/09	3,79	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	4,50	10,08	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS. :
AT = ATERRO / AL = ALUVIÃO / SAR = SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA

São Paulo, 17 de dezembro de 2009

Tania B. P. Souza
Responsável Técnico