

Interessado:		Código	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		R 2 2 3 5 / 1 3	
Referência / Assunto		Data	Folha
RELATÓRIO DE SONDAGENS DE RECONHECIMENTO DE SOLOS		25/10/2013	1/3
NBR 6484/01			

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

PROJETO/OBRA: UBS – BAIRRO PORTAL DA PÉROLA II

**LOCAL: ÁREA INSTITUCIONAL 01 QC-10 – LOTEAMENTO RES. PORTAL DA PÉROLA –
BIRIGUI/SP**

OUTUBRO DE 2013

MEMORIAL DESCRITIVO

1. MÉTODO

As sondagens foram executadas pelo processo à percussão, de acordo com as orientações da norma técnica NBR 6484 /01–Sondagens de Simples Reconhecimento de Solo com SPT (Standard Penetration Test), objetivando a identificação dos tipos de solo, a determinação da posição do nível d'água e dos índices de resistência à penetração(N) para cada metro.

2. PROCEDIMENTOS DE PERFURAÇÃO

Inicialmente foi feita a limpeza de uma área para permitir o desenvolvimento de todas as operações sem obstáculos para cada perfuração. A seguir, as sondagens foram iniciadas utilizando-se para a perfuração trado cavadeira manual até a profundidade 1,00 (um) metro e nas operações subseqüentes foi utilizado trado helicoidal. Quando o avanço da perfuração com a utilização do trado helicoidal não foi mais possível, passou-se ao método de perfuração com circulação de água denominada lavagem. A lavagem foi realizada utilizando-se o trépano de lavagem como ferramenta de escavação. O material é removido por meio da circulação de água realizada por bomba motorizada, através da composição da perfuração. Durante a lavagem foi utilizado tubo de revestimento para a realização dos ensaios subseqüentes, alternadamente com a operação de perfuração com circulação de água (lavagem). Os ensaios e as amostragens foram intercalados às perfurações.

3. ENSAIOS DE PENETRAÇÃO (SPT-Standard Penetration Test)

O ensaio de penetração consiste na cravação do barrilete amostrador no solo através de quedas sucessivas do martelo. A cada metro, a partir do primeiro metro de profundidade, foi registrado o número de golpes necessários para a penetração dos 45 cm do amostrador padrão SPT, através da queda de um peso de 65 kg, caindo de uma altura de 75 cm. As dimensões e detalhes construtivos do penetrômetro estão rigorosamente de acordo com as normas da ABNT.

4. AMOSTRAGEM DE SOLOS

As amostragens de solo são representativas dos materiais atravessados.

As amostras obtidas das sondagens foram dos seguintes tipos:

- Amostras do trado, constituídas por material obtido durante a perfuração e coletadas na parte inferior do trado.
- Amostras do barrilete amostrador SPT, constituídas pela parte inferior do material obtido no amostrador.

As amostras de cada metro de profundidade foram cuidadosamente acondicionadas e enviadas para a classificação tátil-visual.

5. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

O equipamento padrão utilizado nas perfurações compõe-se dos seguintes elementos: torre com roldana, tubos de revestimento ($d = 64\text{mm}$), trado concha ou cavadeira, trado helicoidal, trépano de lavagem, amostrador padrão tipo Terzaghi & Peck, cabeças de batente, martelo padronizado para a cravação do amostrador, balde, medidor de nível d'água, trena, recipientes para armazenamento das amostras, bomba d'água, caixa d'água e ferramentas gerais necessárias para a operação da aparelhagem.

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados finais de cada sondagem estão apresentados em forma de perfis individuais que se encontram anexos ao presente trabalho.

OESTE ENGENHARIA LTDA

CREA 0262753

Marcelo Camargo Furtado

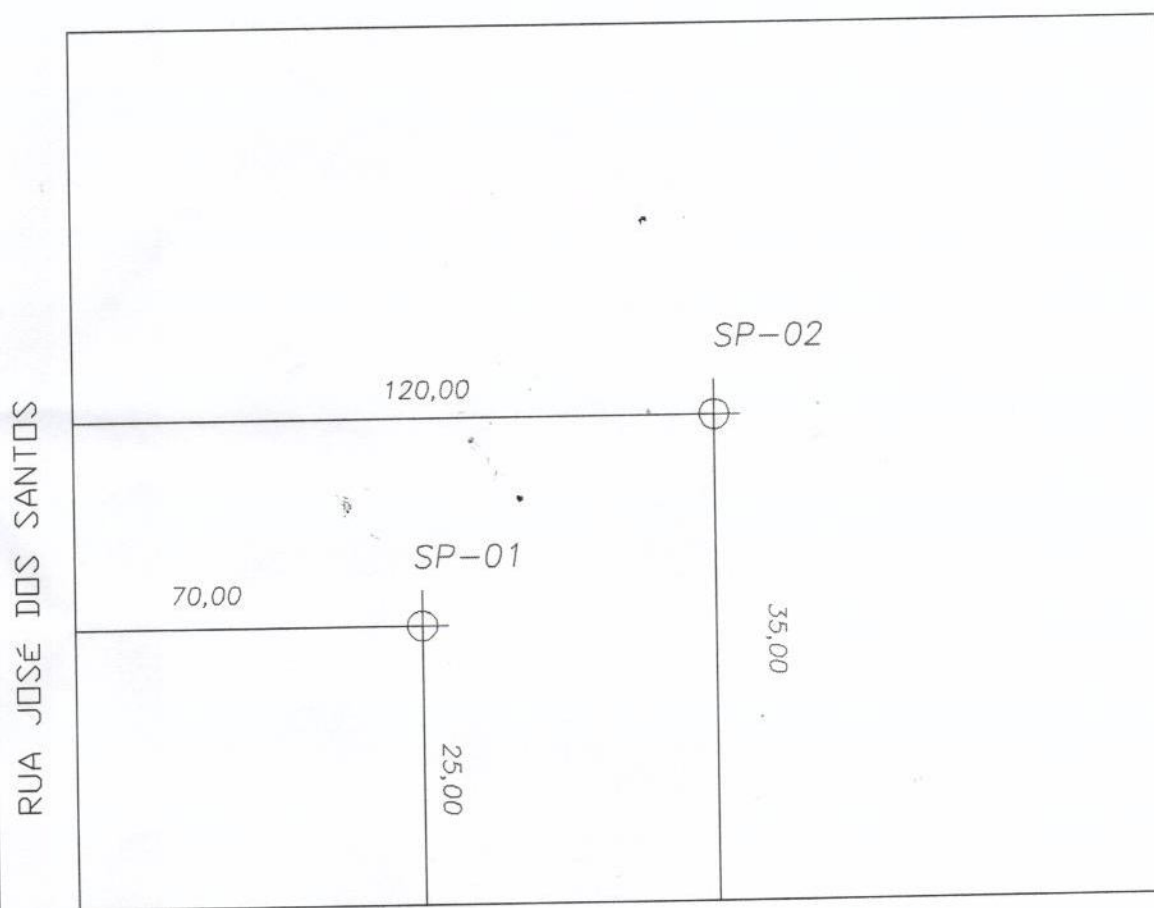
CREA SP: 0 600 695180

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

PROJETO/OBRA: UBS-BAIRRO PORTAL DA PÉROLA II

LOCAL: ÁREA INSTITUCIONAL 01-QC10-LOTEAMENTO RES. DA PÉROLA-BIRIGUI-SP

CROQUI DE LOCAÇÃO



RUA ERNESTINO BISPO DA SILVA

SP-SONDAGEM DE SUBSOLO

Planta e Locação
fornecida pelo cliente


ESCALAS:

DATA:

24/10/2012

RELATÓRIO:

R 2234/13


INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI										SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)						
PROJETO/OBRA : UBS - BAIRRO PORTAL DA PÉROLA II										SP-01						
LOCAL: ÁREA INSTITUCIONAL 01 Q C-10 -LT RES. PORTAL DA PÉROLA - BIRIGUI/SP										INÍCIO: 23/10/2013		TÉRMINO: 23/10/2013	Folha:1/2			
PENETRAÇÃO SPT					N.º	PENETRAÇÃO SPT				PROF.	PERFIL	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	CONSIS-TÊNCIA OU COMPA-CIDADE	N. A. Nível d'Água (m)		
N.º golpes/30cm					30cm	Golpes/15cm				CAMADA	GEOLO-GICO					
40	30	20	10	0	N	N	N	N	N	(m)						
					30	15	15	15	15							
												0				
					1		1					1				
					52		52									
					1		1		1			2				
					24		26		24							
					2		1		1		1					
					30		15		15		15					
					3		1		1		2					
					31		15		15		16					
					2		1		1		1					
					30		15		15		15					
					1		1		1							
					21		20		21							
					1		1									
					34		34			7,45		7				
					1		1		1			8				
					25		25		25							
					1		1		1			9				
					20		20		20			10				
					2		1		1		1					
					30		15		15		15					
					2		1		1		1					
					30		15		15		15					
					2		1		1		1					
					30		15		15		15					
					4		2		2		2					
					30		15		15		15					
					6		3		3		3					
					30		15		15		15					
					8		3		4		4					
					30		15		15		15					
					7		4		4		3					
					30		15		15		15					
					6		3		3		3					
					30		15		15		15					
					8		3		4		4					
					30		15		15		15					
Leitura										Data	N. A. (m)	Método	Fim (m)	Observações:		
												T. Cavadeira	1,00			
1										23/10/2013	7,80	T. Espiral	1,00	8,00		
2										Após 24h.	7,35	Lavagem	8,00	24,00		
												Revestimento	14,00			
N.A. (Nível d'água): - 7,35m																
PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO																
Relatório nº		Des :		Escala :		Data :		 <p>Rua Regente Feijó,436 Araçatuba- SP CEP: 16010540 Fone/Fax 18-36236540 - e-mail: oeste.esteengenharia@gmail.com</p>								
R2235/13		ACF		1 : 100		25/10/13										
Resp. Técnico :																
MARCELO CAMARGO FURTADO CREA:0600695180																

[illegible]

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI										SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)				
PROJETO/OBRA : UBS - BAIRRO PORTAL DA PÉROLA II										SP-02				
LOCAL: ÁREA INSTITUCIONAL 01 Q C-10 -LT RES. PORTAL DA PÉROLA - BIRIGUI/SP										INÍCIO: 23/10/2013	TÉRMINO: 23/10/2013	Folha:1/2		
PENETRAÇÃO SPT					N.º	PENETRAÇÃO SPT				PROF.	PERFIL	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	CONSISTÊNCIA OU COMPACTIDADE	N. A. Nível d'Água (m)
N.º golpes/30cm					Golpes 30cm	Golpes/15cm				CAMADA	GEOLO- GICO			
40	30	20	10	0	N 30	N 15	N 15	N 15	(m)					
					1	50	1							
					1	24	1	1						
					2	30	1	1	1					
					2	30	1	1	1					
					2	30	1	1	1					
					1	23	1	1	1					
					1	38	1	1	1	7,50				
					1	25	1	1	1					
					1	20	1	1	1	10,00				
					1	20	1	1	1					
					2	31	1	1	1					
					2	30	1	1	1					
					4	30	2	2	2					
					6	30	3	3	3					
					8	30	3	4	4					
					8	30	4	4	4					
					6	30	3	3	3					
					8	30	3	4	4					

Leitura	Data	N. A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)	Observações:
1	23/10/2013	7,86	T. Cavadeira	0,00	1,00	N.A. (Nível d'água): - 7,38m
2	Após 24h.	7,38	T. Espiral	1,00	8,00	
			Lavagem	8,00	24,00	
			Revestimento		14,00	

PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO			
Relatório nº	Des :	Escala :	Data :
R2235/13	ACF	1 : 100	25/10/13
Resp. Técnico :			
MARCELO CAMARGO FURTADO CREA:0600695180			



Rua Regente Feijó,436 Araçatuba- SP CEP: 16010540
Fone/Fax 18-36236540 - e-mail: oeste.oesteengenharia@gmail.com

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI										SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)			
PROJETO/OBRA : UBS - BAIRRO PORTAL DA PÉROLA II										SP-02			
LOCAL: ÁREA INSTITUCIONAL 01 Q C-10 -LT RES. PORTAL DA PÉROLA - BIRIGUI/SP										INÍCIO: 23/10/2013	TÉRMINO: 23/10/2013	Folha: 2/2	
PENETRAÇÃO SPT		N.º	SPT			PROF.	PERFIL	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	CONSISTÊNCIA OU COMPACTIDADE	N. A. Nivel d'Água (m)			
N.º golpes/30cm		Golpes 30cm	Golpes/15cm			CAMADA (m)	GEOLOGO-GICO						
40	30	20	10	0	N	N	N	N					
					30	15	15	15					
					8	4	4	4		19			
					30	15	15	15		20			
					8	4	4	4		21			
					30	15	15	15		22			
					8	3	4	4		23			
					30	15	15	15	23,45	24			
					10	4	5	5					
					30	15	15	15					
					14	6	6	8					
					30	15	15	15	24,45				
					36	10	12	24					
					30	15	15	15					
										SILTE ARENO-ARGILOSO VERMELHO CLARO E CINZA CLARO		POUCO COMPACTO	
										SILTE ARENO-ARGILOSO CINZA		MUITO COMPACTO	
										LIMITE DE SONDAGEM: 24,45m			
Leitura	Data	N. A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)	Observações:							
			T. Cavadeira	0,00	1,00	N.A. (Nível d'água): - 7,38m							
1	23/10/2013	7,86	T. Espiral	1,00	8,00								
2	Após 24h.	7,38	Lavagem	8,00	24,00								
			Revestimento	14,00									
PERFIL GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO INDIVIDUAL DE RECONHECIMENTO DO SUB-SOLO													
Relatório nº	Des :	Escala :	Data :										
R2235/13	ACF	1 : 100	25/10/13										
Resp. Técnico :													
MARCELO CAMARGO FURTADO CREA.0600695180				Rua Regente Feijó, 436 - Araçatuba- SP - CEP. 16010540 Fone/Fax 18-36236540 - e-mail: oeste.esteengenharia@gmail.com									