SEDS
Fls. nº 152
UTPFR

RELATÓRIO DE SONDAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO AZUL

EMPREENDIMENTO DESTINADO AO PROGRAMA
FAMÍLIA PARANAENSE

2017

SEDS
Fls. nº 152
UTFPR

RELATÓRIO DE SONDAGEM

Sondagem realizada em área localizada no município de RIO AZUL PR, na Rua Expedicionário José de Lima, bairro Vila Feliz, para implantação de um conjunto habitacional.

O terreno apresenta superfície SUAVE LEVEMENTE INCLINADO, com vegetação RASTEIRA SEM ARVORES com área de 15.834,46 metros quadrados.

Foram locados 06 furos, num total de 57 metros de profundidade de forma a abranger uniformemente o terreno, objetivando um reconhecimento geral do subsolo.

Os furos foram feitos com sonda SPT até uma profundidade entre 09 e 10 metros, atingindo o impenetrável, sendo que o lençol freático está abaixo de 03 metros de profundidade.

Foi encontrado silte argiloso, com partes arenosas fina.

Aconselhamos a utilização de sapata corrida para as fundações das casas padrão da **COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO PARANÁ - COHAPAR**, tendo em vista as sondagens realizadas.

Rio Azul, 19/12/2017

Marcos Henrique Wolff

MARCOS HENRIQUE WOLFF - ME
CNPJ: 95.378.931/0001-34
CREA - 14853-F

SEDS
Fls. nº 153
PFP

DESCRIÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM GEOLÓGICA

Município: RIO AZUL PR

Área: 15.834,46 m²

Data: 19/12/2017

FURO Nº	PROFUNDIDADE	TIPO DE SOLO	FURO Nº	PROFUNDIDADE	TIPO DE SOLO
01	O - 3	ARGILA PRETA\MARROM	05	0-03	ARGILA AMARELA\MARROM
	03- 06	ARGILA PRETA\MARROM		03- 06	ARGILA \SILTE\ AMARELA\MARROM
	06-09	SILTE ARGILOSO\BRANCO AMARELADO		06 – 09	AREIA VERDE CLARA
02	0-03	ARGILA AMARELA\MARROM	06	0-03	ARGILA AMARELA\MARROM
	03- 06	ARGILA AMARELA\MARROM		03- 07	ARGILA CINZA\MARROM
	06 – 10	AREIA VERDE CLARA		07 – 10	AREIA VERDE CLARA
03	0-03	ARGILA AMARELA\MARROM			
	03- 07	ARGILA AMARELA\MARROM			
	07– 10	AREIA VERDE CLARA			
04	O - 3	ARGILA PRETA\MARROM			
	03- 06	ARGILA PRETA\MARROM			
	06-09	SILTE ARGILOSO\BRANCO AMARELADO			

OBS.: De acordo com os dados obtidos verifica-se que o lençol freático encontra-se abaixo de 3,00 metros de profundidade

MARCOS HENRIQUE WOLFF - ME
CNPJ: 95.378.931/0001-34
CREA - 14853-F

SEDS
Fls. nº 154
UTFPR

INTERESSADO: PREFEITURA RIO AZUL
ENDEREÇO: RUA EXPEDICIONÁRIO JOSÉ DE LIMA
OBRA: COHAPAR

1. INTRODUÇÃO

Prezados Senhores:

Atendendo solicitações de V.Sas. Senhorias, estamos apresentando o relatório das sondagens à percussão de simples reconhecimento. Neste relatório são apresentados os resultados através de seções geológicas-geotécnicas, indicando as características dos solos perfurados, os **6 furos de sondagem a percussão**, totalizando **57 metros** de perfuração.

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

Atenciosamente

Rio Azul, 02 de abril de 2014.

Marcos Henrique Wolff
Geólogo
CREA PR 21553/D

SEDS
Fls. nº 155
UTPFP

2. PROGRAMAÇÃO DOS ENSAIOS

Os procedimentos adotados durante os ensaios procuraram seguir ao máximo o preconizado pela NBR 6484/2001.

Foram realizados 6 furos de sondagem, de acordo com a localização demonstrada *no mapa em anexo*. Os trabalhos tiveram início no dia 26/03/2014 e foram concluídos no dia 31/03/2014.

Os ensaios não tiveram paralizações.

Segundo o item descrito na NBR 6484/2001, o ensaio foi interrompido quando o item 6.3.12 (a) foi observado. O item descreve: ***(a) em qualquer dos três segmentos de 15cm, o número de golpes ultrapassar 30.***

3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS:

Seguindo as especificações da norma, foram empregados os matérias descritos abaixo:

a) Torre com roldana;

b) Tubos de revestimento de aço schedule 40, com diâmetro nominal de 63,5 mm;

c) Composição de perfuração ou cravação de aço schedule 80, com diâmetro nominal de 25,4 mm e massa teórica de 3,23 kgf/m;

d) Trado concha com diâmetro de 100 mm;

e) Trado helicoidal com diâmetro de 56 mm;

f) Trépano de lavagem com largura de 59 mm e comprimento de 250 mm;

g) Amostrador padrão, tipo Raymond, de corpo bipartido, com diâmetros externo de 50,8 mm e interno de 34,9 mm;

h) Cabeça de bater de aço, com diâmetro de 83 mm e altura de 90 mm e massa de 3,5 kgf;

i) Martelo padronizado de ferro, provido de haste guia de aço e coxim de plástico duro, com massa total de 65 kgf, para a cravação do amostrador;

j) Baldinho para esgotar o furo;

k) Medidor eletrônico de nível d'água, tipo "pio";

l) Metro de balcão;

m) Recipientes para amostras;

n) Bomba d'água centrífuga motorizada;

o) Caixa d'água ou tambor com divisória para decantação;

SEDS
FLS. Nº 156
MD
ITPFP

p) Ferramentas gerais necessárias à operação da aparelhagem.

4. IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS

As amostras coletadas foram identificadas e descritas conforme a NBR-6484/2001. A terminologia empregada está de acordo com a NBR-6502/95.

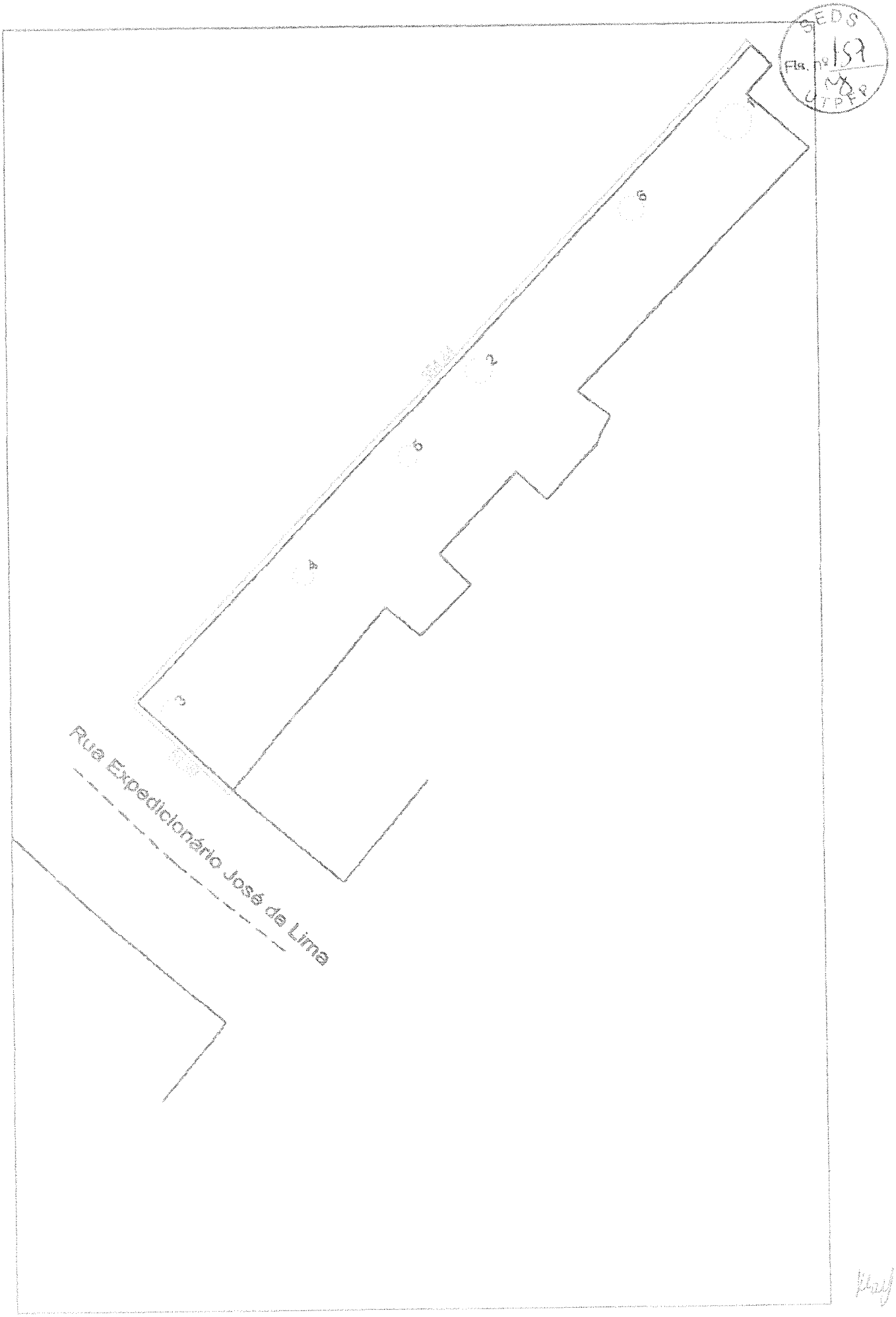
Para a classificação da compacidade dos solos granulares e da consistência dos solos finos, foi utilizada a tabela do anexo A da NBR-6484/2001, mostrada a seguir:

SOLO	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (N)	DESIGNAÇÃO [1]
Areias e Siltes Arenosos	N ≤ 4	Fofa
	5 – 8	Pouco Compacta
	9 – 18	Medianamente Compacta
	19 – 40	Compacta
	N > 40	Muito Compacta
Argilas e Siltes Argilosos	N ≤ 2	Muito Mole
	3 – 5	Mole
	6 – 10	Média
	11 – 19	Rija
	N > 19	Dura

[1] - *As expressões empregadas para a classificação da compacidade das areias (fofa, compacta, etc.), referem-se à deformabilidade e resistência destes solos, sob o ponto de vista de fundações e não devem ser confundidas com as mesmas denominações empregadas para a designação da compacidade relativa das areias ou para a situação perante o índice de vazios crítico, definidos na Mecânica dos Solos.*

5. CONCLUSÕES

Com base nestes furos de sondagem, entendemos que trata-se de um perfil constituído de uma camada de argila nos metros iniciais e areia nos metros finais, com espessura e coloração variada ao longo da perfuração, as camadas iniciais possuem capacidade de carga baixa sendo inviável implantar fundações de obras de média responsabilidade sobre essas camadas. O impenetrável se encontra em uma faixa variando de 9,00m a 10,00m.


SEDS
Fls. nº 159
UFPE
Rua Expedicionário José de Lima

SEDS
Fls. nº 153
MT
UTPES

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

SONDAGEM À PERCUSSÃO — **SP 01**
Início: 28/03/2014
término: 01/04/2014

AMOSTRADOR:
Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg
Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm
Ø revestimento: 63.5mm

GRÁFICO SPT (10 20 30 40 50)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1.00	1/15 1/30 1/45	2	2				1.00	marron, silte argiloso, muito mole		TC
	2.00	1/15 1/30 1/45	2	2				2.00	preto, argila, muito mole		TH
	3.00	1/15 2/30 2/45	2	3				3.00	preto, argila, mole		
	4.00	1/15 1/30 1/45	2	2				4.00	marron, argila, muito mole		
	5.00	1/15 1/30 1/45	2	2				5.00	preto, argila, muito mole		
	6.00	1/15 1/30 1/45	2	2				6.00	cinza, argila, muito mole		
	7.00	1/15 5/30 15/45	6	21				7.00	branco, silte argiloso, duro		
	8.00	15/15 22/30 31/45	29	52					amarelo, silte argiloso, duro		
	9.00	16/15 33/30 47/45	48	79				9.00	Impenetrável ao SPT		
	10.00										
	11.00										
	12.00										
	13.00										
	14.00										
	15.00										
	16.00										
	17.00										
	18.00										
	19.00										
	20.00										
	21.00										
	22.00										
	23.00										
	24.00										
	25.00										
	26.00										
	27.00										
	28.00										
	29.00										
	30.00										

andas: resistência SPT inicial resistência SPT final revestimento trado cavadeira - TC trado helicoidal - TH circulação de água - CA torque

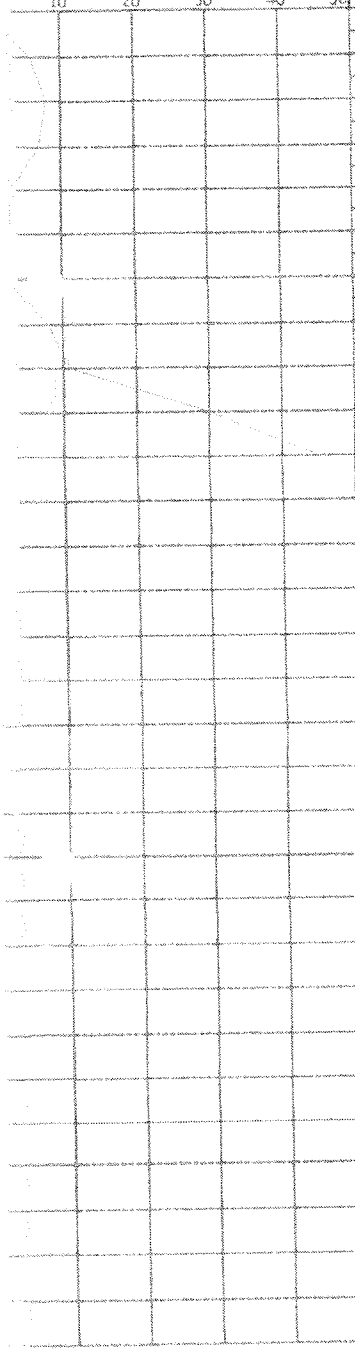
data: 01/04/2014	trabalho nº:	folha: 01	Geólogo Marcos Henrique Wolff CREA - PR 215373/D
escala: 1:100	desenho: Lucas Raí	sondador:	

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

SEDS Fls. nº 154 UTFPR

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

SONDAGEM À PERCUSSÃO SP 02
início: 28/03/2014
término: 01/04/2014



PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR: Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm Ø revestimento: 63.5mm — DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1.00	2 3 3	6	6				1.00	marron claro, argila, médio		TC
2.00	2 3 3	5	8				2.00	amarelo, argila, médio		TH
3.00	2 3 4	5	7				3.00	amarelo, argila, médio		
4.00	1 2 3	2	3				4.00	marron, argila, muito mole		
5.00	1 2 2	2	3				5.00	cinza, argila, mole		
6.00	1 2 2	2	2				6.00	cinza, argila, muito mole		
7.00	3 4 4	7	8				7.00	cinza claro, silte argiloso, médio		
8.00	3 5 6	8	11				8.00	verde claro, areia, rijo		
9.00	4 10 20	14	30				9.00	verde claro, areia, duro		
10.00	45	45	45				10.00	verde claro, areia, duro		
								Impenetrável ao SPT		

legendas: resistência SPT inicial | resistência SPT final | revestimento | trado cavadeira - TC | trado helicoidal - TH | circulação de água - CA | torque

data: 01/04/2014	trabalho nº:	folha: 02	Geólogo Marcos Henrique Wolff CREA - PR 21558/D
escala: 1:100	desenho: Lucas Rai	sondador:	

154

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

SEDS
Fls. nº 160
UTFPR

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

SONDAGEM À PERCUSSÃO — **SP 03**
Início: 28/03/2014
término: 01/04/2014

AMOSTRADOR:
Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg
Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm
Ø revestimento: 63.5mm

GRÁFICO SPT (10 20 30 40 50)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1.00	1/15 3/30 3/45	3	4				1.00	marron claro, argila, mole		TC
	2.00	1/15 2/30 3/45	2	3				2.00	amarelo, argila, mole		TH
	3.00	1/15 2/30 2/45	2	2				3.00	amarelo, argila, muito mole		
	4.00	1/15 2/30 2/45	2	2				4.00	marron, argila, muito mole		
	5.00	4/15 4/30 5/45	8	9				5.00	cinza, argila, médio		
	6.00	1/15 2/30 2/45	2	4				6.00	cinza, argila, mole		
	7.00	8/15 10/30 12/45	21	45				7.00	cinza claro, silte argiloso, duro		
	8.00	14/15 20/30 8/45	24	16				8.00	verde claro, areia, rijo		
	9.00	10/15 14/30 21/45	24	35				9.00	verde claro, areia, duro		
	10.00	15/15 45/30 75/45	60	45				10.00	verde claro, areia, duro		
	11.00								impenetrável ao SPT		
	12.00										
	13.00										
	14.00										
	15.00										
	16.00										
	17.00										
	18.00										
	19.00										
	20.00										
	21.00										
	22.00										
	23.00										
	24.00										
	25.00										
	26.00										
	27.00										
	28.00										
	29.00										
	30.00										

das: resistência SPT inicial resistência SPT final revestimento trado cavadeira - TC trado helicoidal - TH circulação de água - CA torque

data:	trabalho nº:	folha:	
01/04/2014		03	Geólogo Marcos Henrique Wolff
escala: 1:100	desenho: Lucas Rai	sondador:	CREA - PR 21553/D

SEDS
Fls. nº 164
UTFPR

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

SONDAGEM À PERCUSSÃO — **SP 04**
início: 27/03/2014
término: 31/03/2014

AMOSTRADOR:
Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg
Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm
Ø revestimento: 63.5mm

GRÁFICO SPT (10 20 30 40 50)	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1.00	1 / 1 / 2	2	3				1.00	marron, silte argiloso, mole		TC
	2.00	1 / 1 / 1	2	2				2.00	preto, argila, muito mole		TH
	3.00	1 / 2 / 3	3	5				3.00	preto, argila, mole		
	4.00	2 / 2 / 1	3	2				4.00	marron, argila, muito mole		
	5.00	1 / 1 / 2	2	3				5.00	preto, argila, mole		
	6.00	1 / 2 / 1	2	7				6.00	cinza, argila, muito mole		
	7.00	7 / 9 / 11	7	20				7.00	branco, silte argiloso, duro		
	8.00	13 / 22 / 32	30	54				8.00	amarelo, argila, duro		
	9.00	16 / 33 / 47	48	80				9.00	branco, silte argiloso, duro		
									impenetrável ao SPT		

legendas: resistência SPT inicial | resistência SPT final | revestimento | trado cavadeira - TC | trado helicoidal - TH | circulação de água - CA | torque

data:	trabalho nº:	folha:	
31/03/2014		04	Geólogo Marcos Henrique Wolff
escala: 1:100	desenho: Lucas Rial	sondador:	CREA - PR 21553/D

SEDS
FLS. nº 160

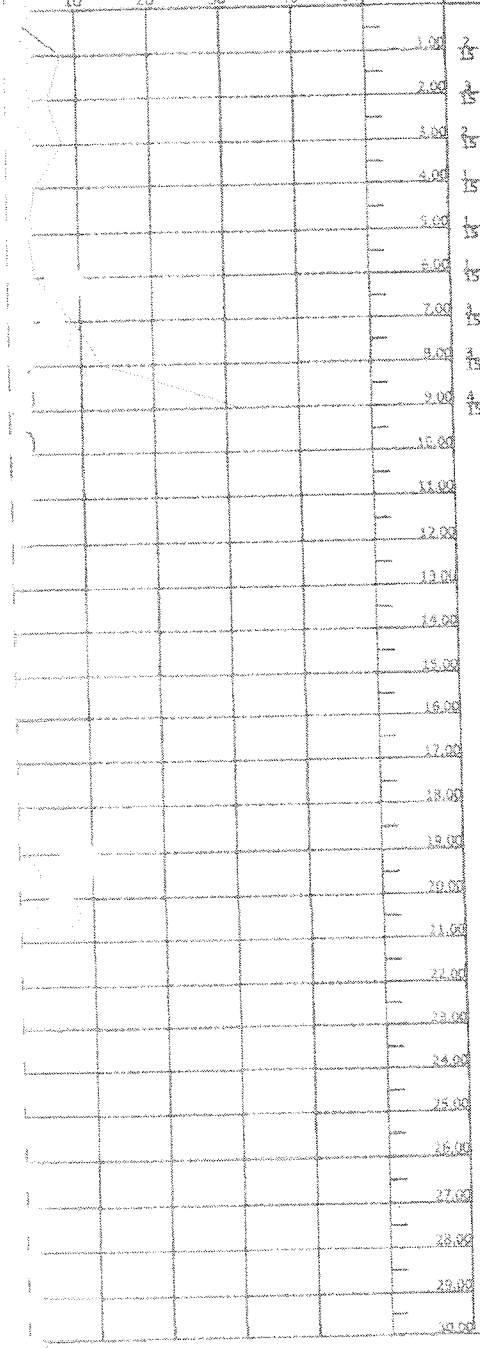
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

SONDAGEM À PERCUSSÃO — **SP 05**

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

início: 27/03/2014
término: 31/03/2014

AMOSTRADOR:
Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg
Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm
Ø revestimento: 63.5mm



PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1.00	2/15 3/15 5/15	5	8				1.00	marron, silte argiloso, médio		TC
2.00	2/15 3/15 3/15	6	6				2.00	amarelo, argila, médio		TH
3.00	2/15 4/15 4/15	6	8				3.00	amarelo, argila, médio		
4.00	1/15 2/15 2/15	3	4				4.00	marron, argila, mole		
5.00	1/15 2/15 2/15	2	3				5.00	cinza, argila, mole		
6.00	1/15 2/15 2/15	3	4				6.00	cinza, argila, mole		
7.00	3/15 5/15 4/15	8	9				7.00	cinza, silte argilos, médio		
8.00	4/15 5/15 7/15	9	13				8.00	verde claro, areia, rijo		
9.00	4/15 15/15 17/15	15	32				9.00	verde claro, areia, duro		
								impenetrável ao SPT		

Legendas: resistência SPT inicial | resistência SPT final | revestimento | trado cavadeira - TC | trado helicoidal - TH | circulação de água - CA | torque

data: 31/03/2014	trabalho nº:	folha: 05	Geólogo Marcos Henrique Wolff CREA - PR 21553/D
escala: 1:100	desenho: Lucas Rai	sondador:	

157

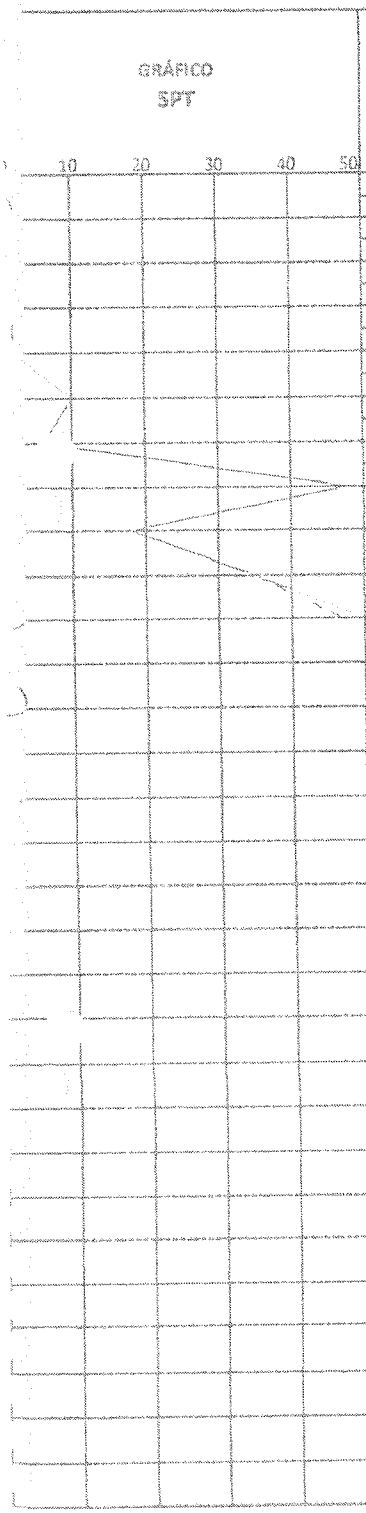
Fls. nº 163
UTFPR

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO SPT
NBR 6484/01

CLIENTE: PREFEITURA RIO AZUL
OBRA: COHAPAR
LOCAL: RIO AZUL

SONDAGEM À PERCUSSÃO — **SP 06**
início: 28/03/2014
término: 01/04/2014

AMOSTRADOR:
Ø interno: 34.9mm peso martelo: 65Kg
Ø externo: 50.8mm altura de queda: 75cm
Ø revestimento: 63.5mm



PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (golpes/penet.)	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT inicial	RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO SPT final	TORQUE (Kgf.m) máx.	TORQUE (Kgf.m) res.	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1.00	1 / 1 / 2	2	3				1.00	marron claro, argila, mole		TC
2.00	1 / 1 / 2	2	3				2.00	amarelo, argila, mole		TH
3.00	1 / 1 / 1	2	2				3.00	amarelo, argila, muito mole		
4.00	1 / 1 / 1	2	2				4.00	marron, argila, muito mole		
5.00	2 / 5 / 5	8	10				5.00	cinza, argila, médio		
6.00	1 / 3 / 3	4	6				6.00	cinza, argila, médio		
7.00	5 / 14 / 38	22	48				7.00	cinza claro, silte argiloso, duro		
8.00	15 / 11 / 7	26	18				9.00	verde claro, areia, rijo		
9.00	10 / 16 / 21	24	35				9.00	verde claro, areia, duro		
10.00	16 / 47 / 45	63	47				10.00	verde claro, areia, duro		
								impenetrável ao SPT		

obs.:

legendas: resistência SPT inicial | resistência SPT final | revestimento | trado cavadeira - TC | trado helicoidal - TH | circulação de água - CA | torque

data: 01/04/2014	trabalho nº:	folha: 06	Geólogo Marcos Henrique Wolff CREA - PR 21053/D
escala: 1:100	desenho: Lucas Ral	sondador:	

SEDS Fls. nº 164 MD UTPFP

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
Valorize sua Profissão Mantenha os Projetos na Obra

ART Nº 20141305896
Obra ou Serviço Técnico
ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: MARCOS HENRIQUE WOLFF (CPF:031.851.729-49)
Título Formação Prof.: GEÓLOGO
Empresa contratada:
Nº Carteira: PR-21553/D
Nº Visto Crea: -
Nº Registro:
CPF/CNPJ:

Contratante: MUNICIPIO DE RIO AZUL
CPF/CNPJ: 75.963.256/0001-01

Endereço:RUA GUILHERME PEREIRA 482 CENTRO
CEP: 84560000 RIO AZUL PR Fone:
Local da Obra: RUA EXPEDICIONARIO JOSE DE LIMA SN
CENTRO- - RIO AZUL PR
Quadra: Lote:
CEP: 84560000

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	1 OBRAS
Ativ. Técnica	6	VISTORIAS, PERÍCIAS, AVALIAÇÕES, ARBITRAMENTOS, LAUDOS ...		
Área de Comp.	5100	SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS EM GEOLOGIA		
Tipo Obra/Serv	386	LAUDOS		
Serviços	050	EXECUÇÃO		
contratados	130	OUTROS		

Dados Compl. 0

N
ART Nº
20141305896

Data Início 05/04/2014
Data Conclusão 10/06/2014
Vlr Taxa R$ 63,64 Entidade de Classe 304

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

Insp.: 4920
LAUDO DE SONDAGEM PARA OBRA EM TERRENO NA RUA EXPEDICIONARIO JOSE DE LIMA , EM RIO AZUL PR 02/04/2014
CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

2ª VIA - ÓRGÃOS PUBLICOS Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.
Central de Informações do CREA-PR 0800 410067
A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

"CLÁUSULA COMPROMISSÓRIA: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será definitivamente resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CMA CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof 35, Ahu da Glória, Curitiba, Paraná (telefone (41) 3350-6727), e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela ...ção do presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial o ... , ...rosamente, com os seus termos".

Contratante/Proprietário

Profissional Responsável

Para a adesão à Arbitragem as assinaturas das partes são obrigatórias

SEDS
Fls. nº 165
UTFPR

Profissional: MARCOS HENRIQUE WOLFF
Guia referente à ART 20141305896
Contratante: MUNICÍPIO DE RIO AZUL

CAIXA 10490.81290 43010.200244 01413.058965 1 60310000006364

Agência/Código Cedente	Nosso número	Vencimento	Valor do documento
0373/081294-3	24010002014130589-5	12/04/2014	R$ 63,64

Autenticação Mecânica

SEDS
Fls nº 166
UTPFP

DECLARAÇÃO REFERENTE AO TESTE DE PERCOLAÇÃO

De acordo com o item 6.3 letra n, fica dispensada a apresentação do teste de percolação com relatório, uma vez que a área indicada oferece viabilidade para ser atendida por rede coletora de esgoto.

Assinatura: Adrielly Santos

Responsável técnico: Adrielly Santos

CREA Nº: 155660/D

Rio Azul, 20 de dezembro de 2017.