



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-01

Na: 9,67m

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

14 96

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:			1ºs 10 min	00 CM
18/08/2012		9,91				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 14,00	18/08/2012	AVANÇO		2ºs 10 min	00 CM
18/08/2012		9,72				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:			3ºs 10 min	00 CM
18/08/2012		9,67					18/08/2012				

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-01A

INICIAIS -----

FINAIS _____

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

1462

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA						MÉTODO DE PERFURAÇÃO			NBR-ABNT 6484 / 01		
DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:		AVANÇO	1º 10 min	01 CM
18/08/2012		9,87				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 14,00	18/08/2012			2º 10 min	01 CM
18/08/2012		9,76				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:			3º 10 min	00 CM
18/08/2012		9,70					18/08/2012				

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA Nº:

02/25

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-01B

Na: 10.10m

OBSERVAÇÕES:	
FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.	
ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.	

PROFUNDIDADE TOTAL (m):
14.65

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSÁVEL:

DESENHISTA:

ESCALA:

DATA:

FOLHA Nº:

RELATÓRIO N.º:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

Lucas Rodrigues

1/100

24/08/2012

03/25

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-02

Na: 9,78m

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

13 93

NBR-ABNT 6484 / 01

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

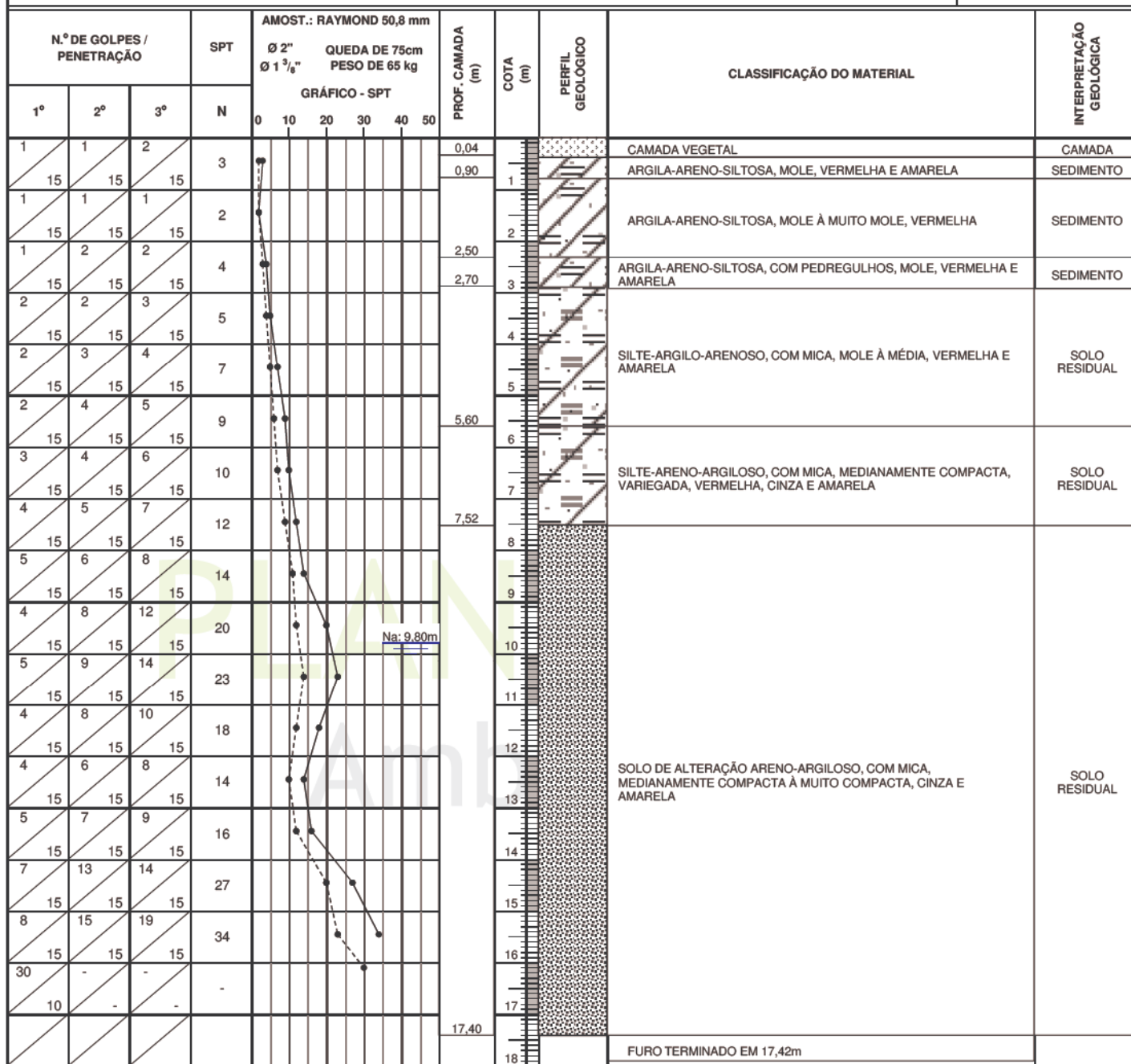
Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



PLANTERRA

Ambiental

SP-02A



INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

17,42

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
10/08/2012	9,95			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 17,00	10/08/2012	2º 10 min	01 CM	
10/08/2012	9,86			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00		3º 10 min	00 CM	
10/08/2012	9,80				10/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

28/08/2012

FOLHA N°:

05/25

RELATÓRIO N°:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-02B

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):
15.82

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-03

INICIAIS -----

FINAIS _____

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15.66

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA					MÉTODO DE PERFURAÇÃO			NBR-ABNT 6484 / 01		
DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	02 CM
17/08/2012		10,20				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	16/08/2012		2º 10 min	01 CM
17/08/2012		10,02				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
17/08/2012		9,97					17/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA Nº:

07/25

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



PLANTERRA

Ambiental

SP-03A

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		N	QUEDA DE 75cm PESO DE 65 kg					
GRÁFICO - SPT			N	0 10 20 30 40 50						
1	2	2	4			0,03			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15				0,60	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, MARROM	ATERRO
1	1	2	3				2		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, VERMELHA E AMARELA	SEDIMENTO
15	15	15					3			
2	3	3	6			2,96	4			
15	15	15					5		SILTE-ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MÉDIA, VERMELHA	SOLO RESIDUAL
2	3	4	7			4,60	6			
15	15	15	5				7		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA, VERMELHA E CINZA	SOLO RESIDUAL
2	2	3	8				8			
15	15	15	6				9			
2	3	3	6				10			
15	15	15	7			8,60	11			
3	4	5	9				12		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA À MUITO COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	6				13			
2	3	3	6				14			
15	15	15	8				15			
3	4	4	8				16			
15	15	15	14				17		FURO TERMINADO EM 15,88m	
2	3	4	7			15,86	18			
28	30	-	30/10							
15	10	-								

INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDADE A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15,88

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
17/08/2012	10,15			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	17/08/2012		2º 10 min	01 CM
17/08/2012	10,02			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00			3º 10 min	00 CM
17/08/2012	9,97				17/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N°:

08/25

RELATÓRIO N°:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-03B

Na: 9.87m

OBSERVAÇÕES:	
FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATACÃO.	
ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.	

PROFUNDIDADE TOTAL (m):
15.98

NRR-ARNT 6484 / 01

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		QUEDA DE 75cm Ø 1 3/8" PESO DE 65 kg						
GRÁFICO - SPT			N	0 10 20 30 40 50						
1	1	1	2			0,97	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MUITO MOLE, VERMELHA E AMARELA	ATERRO
15	15	15	4			2,06	2		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MUITO MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
1	2	2	5			2,15	3		ARGILA-ARENO-SILTOSA, COM PEDREGULHOS, MOLE, VERMELHA E AMARELA	SEDIMENTO
15	15	15	5			4,50	4		SILTE-ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MOLE, VERMELHA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	7				5			
2	2	3	9			7,60	6		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VERMELHA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	11				7			
2	3	4	15				8			
15	15	15	16			13,90	9		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	19				10			
3	4	5	12				11			
15	15	15	10				12			
15	15	15	16				13			
5	7	9	23			16,70	14		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	15				15			
4	6	7	13				16			
15	15	15					17		FURO TERMINADO EM 16,72m	
							18			

INICIAIS -----

FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO

(cm/10 minutos)

Na: 10,15m

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

16,72

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
9/08/2012	10,28			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 16,00	09/08/2012		2º 10 min	01 CM
9/08/2012	10,19			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
9/08/2012	10,15				09/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL: Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D	DESENHISTA: Lucas Rodrigues	ESCALA: 1/100	DATA: 28/08/2012	FOLHA N°: 10/25	RELATÓRIO N°: 321.12
--	--------------------------------	------------------	---------------------	--------------------	-------------------------

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-04A

- Na: 10,15m

OBSERVAÇÕES:	
FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.	
ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.	

PROFUNDIDADE TOTAL (m):
16.75

AVANÇO À TRADO:	0,00 à 10,00
AV. POR LAVAGEM:	10,45 à 16,00
REVESTIMENTO:	0,00 à 11,00

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



PLANTERRA

Ambiental

SP-04B

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		N	QUEDA DE 75cm PESO DE 65 kg					
GRÁFICO - SPT					0 10 20 30 40 50					
1	2	2	4			0,03			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15				0,98	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, VERMELHA E AMARELA	ATERRO
1	1	2	3				2		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15	6			2,60	3			
2	3	3					4		SILTE-ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MÉDIA, VERMELHA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	7			4,55	5			
2	3	4					6		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VERMELHA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	9				7			
3	4	6	10			8,65	8			
15	15	15					9			
3	4	4	8				10			
15	15	15	11				11			
4	5	6					12			
15	15	15	15				13		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA À COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
5	7	8					14			
15	15	15	18				15			
5	8	10					16			
15	15	15	22				17			
6	10	12					18			
15	15	15	25							
7	12	13								
15	15	15	13							
5	6	7								
15	15	15	11							
4	5	6								
15	15	15	13							
5	6	7								
15	15	15	16							
6	7	9								
15	15	15								
						16,86			FURO TERMINADO EM 16,88m	

INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

16,88

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
11/08/2012	10,31			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 16,00	11/08/2012		2º 10 min	01 CM
11/08/2012	10,25			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00			3º 10 min	00 CM
11/08/2012	10,21				11/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

28/08/2012

FOLHA N.º:

12/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



PLANTERRA

Ambiental

SP-05

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		Ø 2" Queda de 75cm Ø 1 3/8" Peso de 65 kg	GRÁFICO - SPT					
2	2	3	5			0,02			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15	5			0,70	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, MARROM	ATERRO
1	2	3	5				2		ARGILA-SILTO-ARENOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15	6			2,71	3			
2	3	3	7				4		SILTE-ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MÉDIA, VERMELHA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	5			4,75	5			
2	2	3	7				6			
15	15	15	8				7		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VARIEGADA, VERMELHA, AMARELA E CINZA	SOLO RESIDUAL
3	4	4	10				8			
15	15	15	7			8,56	9			
3	4	4	8				10			
15	15	15	9				11		SOLO DE ALTERAÇÃO ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MÉDIA À RIJA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
4	5	6	11				12			
15	15	15	9				13			
3	4	5	17			13,68	14			
4	7	10	13				15		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15				15,87	16			
							17		FURO TERMINADO EM 15,90m	
							18			

INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15,90

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	02 CM
15/08/2012	10,31			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	15/08/2012		2º 10 min	01 CM
15/08/2012	10,12			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00			3º 10 min	00 CM
15/08/2012	10,08				16/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N.º:

13/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-05A

INICIAIS -----

FINAIS _____

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15 98

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA					MÉTODO DE PERFURAÇÃO			NBR-ABNT 6484 / 01		
DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
16/08/2012		10,32				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	16/08/2012		2º 10 min	01 CM
16/08/2012		10,18				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
16/08/2012		10,12					16/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSABLE:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N.º:

14/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



PLANTERRA

Ambiental

SP-05B

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLÓGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA
1º	2º	3º		Ø 2" Queda de 75cm Ø 1 3/8" PESO DE 65 kg	GRÁFICO - SPT					
1	2	2	4			0,03			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15				0,70	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, MARROM	ATERRO
1	1	2	3				2		ARGILA-SILTO-ARENOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15					3			
2	2	3	5			2,80	4		SILTE-ARGILO-ARENOSO, COM MICA, MOLE À MÉDIA, VERMELHA	SOLO RESIDUAL
15	15	15					5			
2	3	4	7				6		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCA COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VARIEGADA, VERMELHA, AMARELA E CINZA	SOLO RESIDUAL
15	15	15					7			
3	4	4	8			4,73	8		SOLO DE ALTERAÇÃO ARGILO-ARENOSO, COM MICA, RIJA À DURA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15					9			
3	4	5	9				10		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15					11			
4	5	6	11				12		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					13			
3	4	4	8			8,51	14		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					15			
5	6	8	14				16		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					17			
5	7	11	18				18		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					19			
6	7	13	20				20		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					21			
5	6	7	13				22		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					23			
4	5	6	11				24		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					25			
4	7	8	15			13,60	26		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					27			
4	6	9	15				28		FURO TERMINADO EM 15,93m	
15	15	15					29			
						15,91	30		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							31			
							32		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							33			
							34		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							35			
							36		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							37			
							38		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							39			
							40		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							41			
							42		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							43			
							44		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							45			
							46		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							47			
							48		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							49			
							50		FURO TERMINADO EM 15,93m	
							51			

INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15,93

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
16/08/2012	10,20			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	16/08/2012		2º 10 min	01 CM
16/08/2012	10,02			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00			3º 10 min	00 CM
16/08/2012	9,98				16/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N.º:

15/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

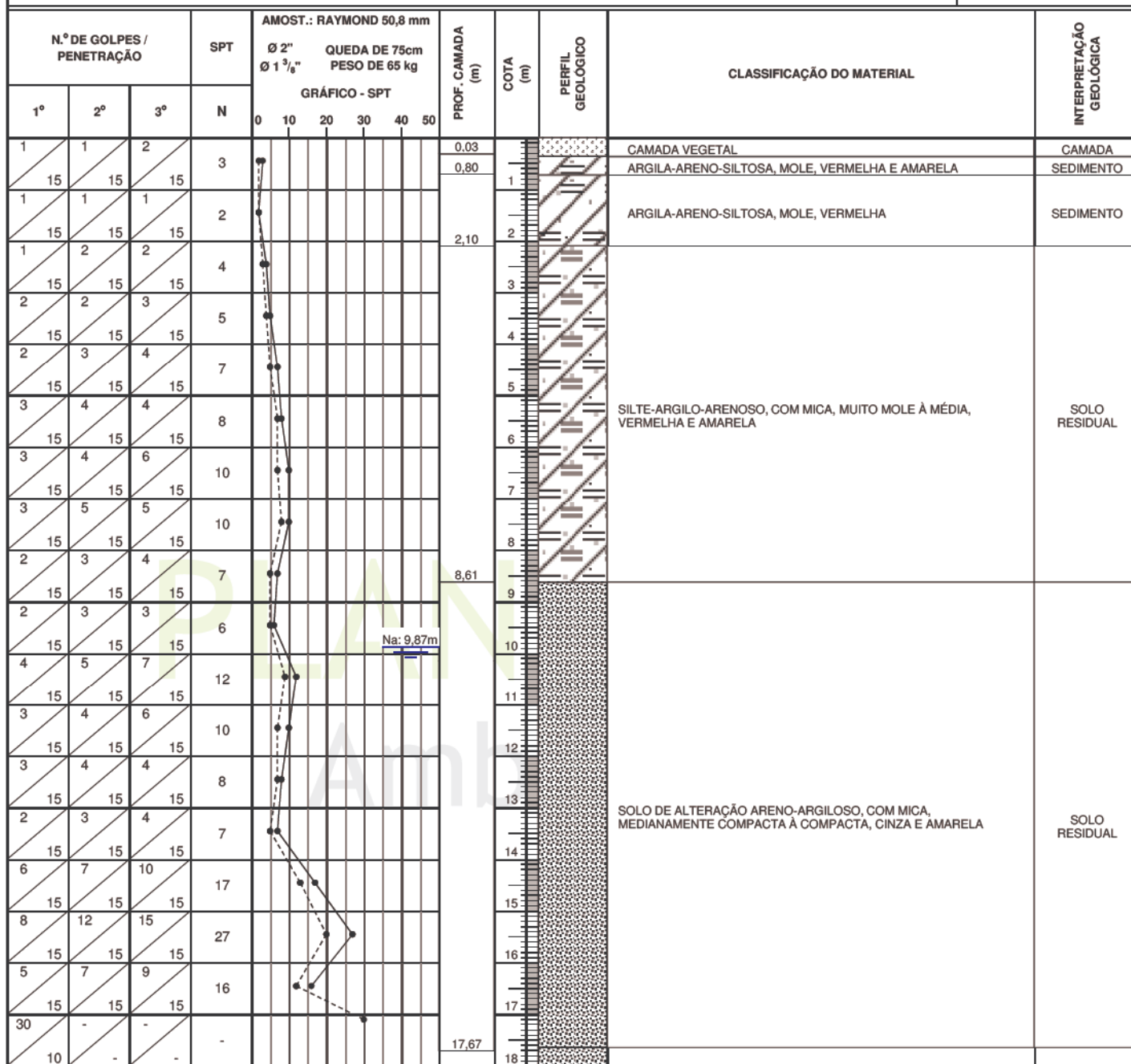
www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATACÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

18,23

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	02 CM
11/08/2012	9,97			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 18,00	11/08/2012		2º 10 min	01 CM
11/08/2012	9,91			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00			3º 10 min	00 CM
11/08/2012	9,87				11/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N°:

16/25

RELATÓRIO N°:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br

**PLANTERRA**

Ambiental

SP-06

Sondagens e Estacas

MR Sondagens e EstacasAv. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm Ø 2" QUEDA DE 75cm Ø 1 3/8" PESO DE 65 kg						PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º	N	GRÁFICO - SPT										
				0	10	20	30	40	50					
										18,20			SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MUITO COMPACTA, CINZA	SOLO RESIDUAL
											19		FURO TERMINADO EM 18,23m	
											20			
											21			
											22			
											23			
											24			
											25			
											26			
											27			
											28			
											29			
											30			
											31			
											32			
											33			
											34			
											35			
											36			

INICIAIS -----
FINAIS -----ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)**OBSERVAÇÕES:**

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

18,23

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO:	INÍCIO:	AVANÇO	1ºs 10 min	02 CM
11/08/2012	9,97			AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 18,00	11/08/2012	2ºs 10 min	01 CM	
11/08/2012	9,91			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:	3ºs 10 min	00 CM	
11/08/2012	9,87				11/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.**OBRA:** Verificação**LOCAL:** Rua Castelo - Campinas - SP.**RESPONSÁVEL:**

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N.º:

17/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e Estacas

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		Ø 2" Queda de 75cm Ø 1 3/8" PESO DE 65 kg	GRÁFICO - SPT					
1	1	2	3			0,03			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15	4			0,70			ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, MARROM E AMARELA	ATERRO
1	2	2	4			0,90			ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15	6			1,06			ARGILA-ARENO-SILTOSA, COM PEDREGULHOS, MOLE, VERMELHA E AMARELA	SEDIMENTO
2	3	3	6			2,70			ARGILA-SILTO-ARENOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15	7						SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCA COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VARIEGADA, VERMELHA, AMARELA E CINZA	SOLO RESIDUAL
2	3	4	7							
15	15	15	8							
3	4	4	8							
15	15	15	9							
3	4	5	9						SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	12							
3	5	7	12							
15	15	15	16							
4	7	9	16							
15	15	15	18							
5	8	10	18							
15	15	15	11							
3	5	6	11							
15	15	15	8							
4	6	2	8						SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
15	15	15	13							
3	5	8	13							
15	15	15	16							
4	6	10	16							
15	15	15	9							
3	4	5	9							
15	15	15	12							
4	5	7	12							
15	15	15	15							
5	6	9	15						FURO TERMINADO EM 17,82m	
15	15	15	13							
4	5	8	13							
15	15	15								

INICIAIS -----
FINAIS -----

ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)

OBSERVAÇÕES:

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

17,82

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO: 13/08/2012	1º 10 min 01 CM
13/08/2012	9,71	14/08/2012	9,15	AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 17,00	TÉRMINO: 13/08/2012	2º 10 min 01 CM
13/08/2012	9,51			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00		3º 10 min 00 CM
13/08/2012	9,47				COTA:	

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: Rua Castelo - Campinas - SP.

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N°:

18/25

RELATÓRIO N°:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Sondagens e Estacas

MR Sondagens e EstacasAv. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com

N.º DE GOLPES / PENETRAÇÃO			SPT	AMOST.: RAYMOND 50,8 mm		PROF. CAMADA (m)	COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA
1º	2º	3º		Ø 2" Queda de 75cm Ø 1 3/8" PESO DE 65 kg	GRÁFICO - SPT					
1	2	2	4			0,04			CAMADA VEGETAL	CAMADA
15	15	15				0,68			ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, MARROM E AMARELA	ATERRO
1	1	2	3			0,97	1		ARGILA-ARENO-SILTOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15				1,10	2		ARGILA-ARENO-SILTOSA, COM PEDREGULHOS, MOLE, VERMELHA E AMARELA	SEDIMENTO
1	2	2	4			2,67	3		ARGILA-SILTO-ARENOSA, MOLE, VERMELHA	SEDIMENTO
15	15	15					4		SILTE-ARENO-ARGILOSO, COM MICA, FOFA À MEDIANAMENTE COMPACTA, VARIEGADA, VERMELHA, AMARELA E CINZA	SOLO RESIDUAL
2	2	3	5				5			
15	15	15					6			
2	3	4	7				7			
15	15	15					8			
3	4	4	8				9			
15	15	15					10			
3	4	6	10				11			
15	15	15					12		SOLO DE ALTERAÇÃO ARENO-ARGILOSO, COM MICA, POUCO COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA, CINZA E AMARELA	SOLO RESIDUAL
4	5	7	12				13			
15	15	15					14			
3	4	6	10				15			
15	15	15					16			
3	5	5	10				17			
15	15	15					18			
5	6	7	13							
15	15	15								
3	4	5	9							
15	15	15								
4	5	7	12							
15	15	15								
						17,86			FURO TERMINADO EM 17,89m	

INICIAIS -----
FINAIS -----ENSAIO DE LAVAGEM POR
TEMPO
(cm/10 minutos)**OBSERVAÇÕES:**

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDAÇÕES.

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

17,89

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA	N.A.	DATA	N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	02 CM
13/08/2012	9,81	14/08/2012	9,21	AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 17,00	13/08/2012		2º 10 min	01 CM
13/08/2012	9,78			REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
13/08/2012	9,62				13/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Serviços Ltda Me.**OBRA:** Verificação**LOCAL:** Rua Castelo - Campinas - SP.**RESPONSÁVEL:**

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA N.º:

19/25

RELATÓRIO N.º:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Agua Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-07

Na: 9.05m

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

321.12

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-07A

Na: 9.37m

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

16.53

--	--

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-07B

Na: 9.23m

OBSERVAÇÕES:	
FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATACÃO.	
ABRIR POÇO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.	

PROFUNDIDADE TOTAL (m):
15.82

NRR-ARNT 6484 / 01

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



SP-08

**MR Sondagens e Estacas**

Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

16 28

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA					MÉTODO DE PERFURAÇÃO			NBR-ABNT 6484 / 01		
DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	02 CM
14/08/2012		10,21				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 16,00	14/08/2012		2º 10 min	01 CM
14/08/2012		10,08				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
14/08/2012		10,01					15/08/2012			

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSÁVEL:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

DESENHISTA:

Lucas Rodrigues

ESCALA:

1/100

DATA:

24/08/2012

FOLHA Nº:

23/25

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-08A

Na: 10.20m

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

16.33

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

AVANÇO À TRADO: 0.00 à 10.00

INÍCIO:

AVANCO

1°s 10 min

01 CM

AV. POB | AVAGEM: 10.45 à 16.00

15/0

3°s 10 min

00 CM

REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00

TÉRMIN

CLIENTE: Planterra Análises Meio Ambiente Servicos Ltda Me.

OBRA: Verificação

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RESPONSÁVEL:

DESENHISTA:

ESCALA:

DATA:

FOLHA Nº:

RELATÓRIO Nº:

Eng. Mário Cesar Butura CREA: 5062202537 D

Lucas Rodrigues

1/100

24/08/2012

24/25

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br



Av. Conselheiro Carrão, 2.040, Sobreloja – Vila Carrão – São Paulo – SP – CEP: 03402-001
(11) 2495.1996 - comercial@mrsondagens.com



SP-08B

Na: 10.10m

ENSAIO DE LAVAGEM
TEMPO
(cm/10 minutos)

FINAL DO FURO IMPENETRÁVEL NA FERRAMENTA DE LAVAGEM, SEM CONDIÇÕES PARA PROSSEGUIR NA ROCHA OU MATAÇÃO.

ABRIR POCO DE MAIOR DIÂMETRO PARA MELHOR VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÁGUA NO INÍCIO DAS FUNDACÕES.

PROFUNDIDADE TOTAL (m):

15.97

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'ÁGUA

MÉTODO DE PERFURAÇÃO

NBR-ABNT 6484 / 01

DATA		N.A.	DATA		N.A.	AVANÇO À TRADO: 0,00 à 10,00	INÍCIO:	AVANÇO	1º 10 min	01 CM
15/08/2012		10,28				AV. POR LAVAGEM: 10,45 à 15,00	15/08/2012		2º 10 min	01 CM
15/08/2012		10,15				REVESTIMENTO: 0,00 à 11,00	TÉRMINO:		3º 10 min	00 CM
15/08/2012		10,10					15/08/2012			

LOCAL: *Rua Castelo - Campinas - SP.*

RELATÓRIO Nº:

321.12

Rua Dona Ana Pimentel, 282 - Água Branca - São Paulo - SP - CEP 05002-040 - PABX: (11) 3675-8535/3675-6227

www.planterrambiental.com.br - planterra@planterrambiental.com.br