

	RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIÁ – SP		Nº MUNICÍPIO APIÁ	PÁGINA
			01 de 19
		Nº JC	REV.
		PMA-2025-08	0

REV.	DATA	POR	TE	APROV.	DESCRIÇÃO DE REVISÕES
0	06/08/2025	LM			

Esta é a folha-rostro desse documento. Uma breve descrição de cada revisão do documento deverá constar nesta folha-rostro. O número da última revisão do documento constará no cabeçalho desta e das demais filhas deste documento.



TE – TIPO DE EMISSÃO

(A) PARA APROVAÇÃO	(E) PARA DETALHAMENTO
(B) PARA CONHECIMENTO	(F) EMISSÃO FINAL
(C) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
(D) COMO SOLICITADO	(H) CANCELADO

		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP	Nº MUNICÍPIO APIAÍ		PÁGINA
			02 de 19
	Nº JC		REV.
	PMA-2025-08		0

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
3.	INVESTIGAÇÃO DE SOLO	3
3.1.	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SP)	3
3.2.	PROCEDIMENTOS DE SONDAGEM ADOTADOS	3
3.3.	DESCRIÇÃO/RELAÇÃO DAS AMOSTRAS COLETADAS	4
4.	RELAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM EXECUTADOS	4
5.	FOTOS DA EXECUÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM	5
6.	PERFIL DE SONDAGEM EXECUTADA.....	7

		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP		Nº MUNICÍPIO APIAÍ	PÁGINA
			03 de 19
		Nº JC	REV.
		PMA-2025-08	0

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de sondagem a percussão (SPT) tem como objetivo apresentar juntamente com os Perfis de Sondagem, os respectivos dados e informações resultantes da investigação do solo referente aos pontos localizado na Rua Antônio Carriel de Lima – Quilombo – São Paulo – SP. A investigação de campo, na qual os dados apresentados foram coletados, foi realizado no período de 02/08 de 2025.

As sondagens foram executadas com barrilete duplo livre e demais equipamentos, de acordo com a NBR-6484/20. As investigações constam de 12 (doze) sondagens a percussão, totalizando 53,22 m perfurados. A coordenadas e cotas dos furos não foram entregues pela Prefeitura Municipal de Apiaí para complementar este relatório.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os serviços executados estão em conformidade com as seguintes normas:

- Manual de Sondagens – Boletim nº 3 – 5ª Edição – ABGE;
- ABNT – NBR 6502/1995 – Rochas e Solos;
- ABNT – NBR 6484/2020 – Solo – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT
- ABNT – NBR 13441:1995 – Rochas e solos – Simbologia;



3. INVESTIGAÇÃO DE SOLO

3.1. SONDAGEM A PERCUSSÃO (SP)

A Sondagem a Percussão é uma sondagem medida em trechos de solo. É conhecido como ensaios de SPT (*Standart Penetration Teste*). Esses ensaios são concluídos quando atingidas as condições de impenetrabilidade ou, a profundidade imposta pelo cliente.

3.2. PROCEDIMENTOS DE SONDAGEM ADOTADOS

As sondagens foram realizadas adotando-se metodologia e equipamentos de perfuração e respectivos acessórios de acordo com as orientações contidas no Manual de

		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP		Nº MUNICÍPIO APIAÍ	PÁGINA
			04 de 19
		Nº JC	REV.
		PMA-2025-08	0

Sondagem, ABGE, 1999 e ABNT – NBR 6484/2020 – Solo – Sondagem de simples reconhecimento com SPT.

As sondagens foram executadas nos locais indicados pela Prefeitura Municipal de Apiaí até a profundidade de paralização solicitada pela mesma, ou até o impenetrável.

O ensaio de SPT foi executado a cada metro, onde as medidas de SPT correspondem ao número de golpes necessários para um peso de 65kg, caindo em uma altura de 75 cm, cravar os 30cm finais do amostrador. Durante a execução destas sondagens são medidas as resistências oferecidas pelo terreno à cravação de um amostrador de 2”. Além dos equipamentos necessários para seguir as normas do procedimento, são utilizados equipamentos de proteção individual (EPI's) para a segurança dos funcionários.

3.3. DESCRIÇÃO/RELAÇÃO DAS AMOSTRAS COLETADAS

A amostragem foi realizada de metro em metro, permitindo a obtenção das informações geológicas e geotécnicas. As operações de retirada das amostras dos barriletes e de seu acondicionamento nos sacos, foram feitas cuidadosamente.

As amostras foram acondicionadas em sacos com etiquetas onde foram anotados com tinta indelével os seguintes dados:

- Nome do furo;
- Nome da Obra;
- Local;
- Profundidade da amostra.

4. RELAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM EXECUTADOS

Os resultados finais de cada sondagem estão sendo apresentados na forma de perfis individuais onde constam a classificação geológica-geotécnica dos materiais, feita por geólogo habilitado, constando nome, assinatura e número de registro no órgão de fiscalização profissional. Segue a tabela abaixo com a profundidade dos furos e as datas de execução.



		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP		Nº MUNICÍPIO APIAÍ	PÁGINA
			05 de 19
		Nº JC	REV.
		PMA-2025-08	0

Tabela 01: Relação de furos executados com suas respectivas profundidades e datas de conclusão.

ID	Furos executados	Data Inicial	Data Final	Perfuração em solo (m)
1	SP-01	02/08/2025	02/08/2025	0,68
2	SP-01-A	02/08/2025	02/08/2025	5,18
3	SP-01-B	02/08/2025	02/08/2025	0,89
4	SP-01-C	02/08/2025	02/08/2025	0,78
5	SP-01-D	02/08/2025	02/08/2025	0,92
6	SP-02	02/08/2025	02/08/2025	10,45
7	SP-03	02/08/2025	02/08/2025	4,55
8	SP-03-A	02/08/2025	02/08/2025	5,16
9	SP-03-B	02/08/2025	02/08/2025	4,87
10	SP-03-C	02/08/2025	02/08/2025	4,55
11	SP-03-D	02/08/2025	02/08/2025	4,74
12	SP-04	02/08/2025	02/08/2025	10,45
TOTAL				53,22

5. FOTOS DA EXECUÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM



Figura 1: Execução do SP-01



		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP		Nº MUNICÍPIO APIAÍ	PÁGINA
			06 de 19
		Nº JC	REV.
		PMA-2025-08	0



Figura 2: Execução do SP-02



Figura 3: Execução do SP-03




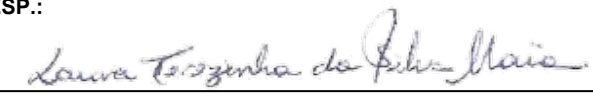
		RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM	
PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA RELATÓRIO DE SONDAGEM RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO – APIAÍ – SP	Nº MUNICÍPIO APIAÍ	PÁGINA	
		07 de 19	
	Nº JC	REV.	
	PMA-2025-08	0	



Figura 4: Execução do SP-04

6. PERFIL DE SONDAGEM EXECUTADA

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT												
NBR 6484/2020												
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ						SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-01						
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA						INÍCIO: 02/08/2025 TÉRMINO: 02/08/2025 COTA:						
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP						DATUM: COORD. N: E:						
GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO		
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm				
					AT		0,25	RACHÃO		TC 0,68		
					AT		0,68	SILTE POUCO ARENOSO (FINO), CINZA. - AT				
	1,00											
	2,00											
	3,00											
	4,00											
	5,00											
	6,00											
	7,00											
	8,00											
	9,00											
	10,00											
	11,00											
	12,00											
	13,00											
	14,00											
	15,00											
	16,00											
	17,00											
	18,00											
	19,00											
	20,00											
LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO ELUVIONAR - SEL • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR • SOLO SUPERFICIAL - SS								N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 02/08/2025				
								OBS.: FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.				
								DATA: 05/08/2025	TRABALHO N°:	FOLHA: 01/01	RESP.:  LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA CREA/CONFEA: 061006364-2	
								ESCALA: 1/100	DESENHISTA: LAURA MAIA	SONDADOR: JÚLIO		

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ

OBRA: INSVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-01-A

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

5

31

5

8

14

30

10

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

215

318

213

115

215

315

315

415

415

415

515

615

3010

-

-

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

533

3

7

9

3010

531

5

8

11

-

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

AT

SEL

SR

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

05

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,50

1,70

2,80

4,85

5,18

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

SILTE POUCO ARENOSO (FINO), COM PEDREGULHO FINO A GROSSO, CINZA.

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES CINZA, MOLE

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM, MOLE

ARGILA SILTOSA, COM MICA, CINZA ESCURO COM PORÇÕES MARROM, MÉDIO A RIJO

PEDREGULHO, MÉDIA A GROSSA, CINZA

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

TC

5,18

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.: FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.

DATA: 05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA: 01/01

RESP.: LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

ESCALA: 1/100

DESENHISTA: LAURA MAIA

SONDADOR: JÚLIO



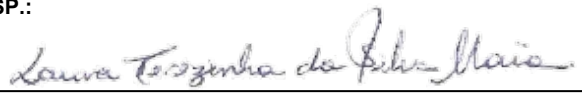
LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA
CREA/CONFEA: 061006364-2

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

❖ (85) 9674-2329 • lauratsmaia@hotmail.com ❖

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT													
NBR 6484/2020													
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ							SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-01-B						
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA							INÍCIO: 02/08/2025 TÉRMINO: 02/08/2025 COTA:						
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP							DATUM: COORD. N: E:						
GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO		
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm				
					AT		0,89	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM PEDREGULHO FINO A MÉDIO, CINZA COM PORÇÕES MARROM.			TC 0,89		
	1,00												
	2,00												
	3,00												
	4,00												
	5,00												
	6,00												
	7,00												
	8,00												
	9,00												
	10,00												
	11,00												
	12,00												
	13,00												
	14,00												
	15,00												
	16,00												
	17,00												
	18,00												
	19,00												
	20,00												
LEGENDAS:								N.A. LEITURAS:					
30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO								1) N.A.: seco em 02/08/2025					
ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO ELUVIONAR - SEL • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR • SOLO SUPERFICIAL - SS													
								OBS.: FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.					
								DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	RESP.:		
								05/08/2025		01/01			
ESCALA:		DESENHISTA:	SONDADOR:		LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA CREA/CONFEA: 061006364-2								
1/100		LAURA MAIA		JÚLIO									

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-01-C

INÍCIO: 02/08/2025 **TÉRMINO:** 02/08/2025 **COTA:**

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT					PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
10	20	30	40	INI.			FIN.	Ø INTERNO = 34.9 mm				PESO: 65 Kg		
									AT		0,78	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM PEDREGULHO FINO A MÉDIO, CINZA COM PORÇÕES MARROM.		TC 0,78

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO ELUVIONAR - SEL • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR • SOLO SUPERFICIAL - SS

N.A. LEITURAS:
1) N.A.: seco em 02/08/2025

OBS.: FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.



DATA:
05/08/2025

TRABALHO N°:

FOLHA:

01/01

RESP.:

Laura Teózenha de Silva Maia

ESCALA:
1/10

DESENHISTA:
LAURA

SONDADOR:

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA
CREA/CONFEA: 061006364-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT											
NBR 6484/2020											
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ						SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-01-D					
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA						INÍCIO: 02/08/2025 TÉRMINO: 02/08/2025 COTA:					
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP						DATUM: COORD. N: E:					
GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:		NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
								DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
	1,00				AT		0,92	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM PEDREGULHO FINO A MÉDIO, CINZA COM PORÇÕES MARROM			TC 0,92
	2,00										
	3,00										
	4,00										
	5,00										
	6,00										
	7,00										
	8,00										
	9,00										
	10,00										
	11,00										
	12,00										
	13,00										
	14,00										
	15,00										
	16,00										
	17,00										
	18,00										
	19,00										
	20,00										
LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO ELUVIONAR - SEL • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR • SOLO SUPERFICIAL - SS										N.A. LEITURAS: 1) N.A.: seco em 02/08/2025	
						OBS.: FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.					
						DATA: 05/08/2025	TRABALHO N°:	FOLHA: 01/01	RESP.: 		
						ESCALA: 1/100	DESENHISTA: LAURA MAIA	SONDADOR: JÚLIO	LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA CREA/CONFEA: 061006364-2		

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ

OBRA: INSVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-02

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

115215

215215

215317

315418

415515

515616

415715

315415

415515

315615

4615

4615

3715

9913

4915

34

4532

7933

911

111431

16

9

11

13

15

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

AT

AT

AT

AT

AT

SEL

SEL

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

PERFIL GEOLÓGICO

0,50

1,60

3,97

4,90

9,50

10,45

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES CINZA E VERMELHA

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM, MOLE

ARGILA SILTOSA, CINZA COM PORÇÕES MARROM, MOLE A MÉDIO

SILTE ARGILOSO, COM MICA, MARROM COM PORÇÕES CINZA E VERMELHO, RIJO

ARGILA SILTOSA, COM MICA, CINZA ESCURO COM PORÇÕES MARROM, MÉDIO A RIJO

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM MICA, CINZA ESCURO, RIJO

LIMITE DA SONDAGEM CONFORME SOLICITAÇÃO DA CONTRATANTE

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.:

DATA: 05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA: 01/01

RESP.:

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

CREA/CONFEA: 061006364-2

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

(85) 9674-2329

lauratsmaia@hotmail.com

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-03

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

115215215

215315415

315415515

515615815

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

34

57

79

1114

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

SEL

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,60

1,98

4,55

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM COM PORÇÕES CINZA

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES ESPARSAS, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, MOLE

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES VERMELHAS, MÉDIO A RIJO

FURO IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

TC

4,00

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.:

DATA:

05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA:

01/01

RESP.:

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

CREA/CONFEA: 061006364-2

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

LAURA MAIA

SONDADOR:

JÚLIO

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

(85) 9674-2329

lauratsmaia@hotmail.com

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ

OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-03-A

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

5

33

12

19

26

30

5

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

115215318

35812

1219

1726

305

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

3

5

33

8

12

12

19

17

26

30

5

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

SEL

SEL

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

05

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,70

1,83

4,60

5,16

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM COM PORÇÕES CINZA

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES ESPARSAS, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, MOLE

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES VERMELHAS, RIJO A MUITO RIJO

ARGILA SILTOSA, CINZA COM PORÇÕES MARROM, MUITO RIJO

IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM

FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.5 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.

ENSAIO DE LAVAGEM:

1° 10 min = 0,04 cm

2° 10 min = 0,04 cm

3° 10 min = 0,03 cm

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

TC

2,00

CA

5,16

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO

ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO ELUVIONAR - SEL • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR • SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.:

DATA: 05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA: 01/01

RESP.: Laura Terezinha da Silva Maia

ESCALA: 1/100

DESENHISTA: LAURA MAIA

SONDADOR: JÚLIO

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA
CREA/CONFEA: 061006364-2

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

❖ (85) 9674-2329 • lauratsmaia@hotmail.com ❖

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-03-B

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

7

32

7

33

13

20

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

215

315

417

317

317

416

415

515

815

615

815

1215

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

5

732

634

733

9

13

14

20

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

SEL

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,65

1,95

4,87

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM COM PORÇÕES CINZA

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES ESPARSAS, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, MÉDIO

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES VERMELHAS, MÉDIO A MUITO RIJO

IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

TC

4,87

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

OBS.:

DATA: 05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA: 01/01

RESP.: LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

ESCALA: 1/100

DESENHISTA: LAURA MAIA

SONDADOR: JÚLIO

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA
CREA/CONFEA: 061006364-2

(85) 9674-2329

lauratsmaia@hotmail.com

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ

OBRA: INSVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-03-C

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

7

35

12

16

22

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

215

417

318

315

515

715

515

715

915

415

815

1415

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

632

735

8

12

12

16

12

22

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

SEL

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,75

1,80

4,55

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM COM PORÇÕES CINZA

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES ESPARSAS, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, MÉDIO

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES VERMELHAS, RIJO A MUITO RIJO

IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.

NÍVEL D'ÁGUA

AVANÇO

TC

4,55

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.:

DATA: 05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA: 01/01

RESP.: LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

ESCALA: 1/100

DESENHISTA: LAURA MAIA

SONDADOR: JÚLIO

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

CREA/CONFEA: 061006364-2

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

❖ (85) 9674-2329 • lauratsmaia@hotmail.com ❖

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIAÍ
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA
LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-03-D

INÍCIO: 02/08/2025 **TÉRMINO:** 02/08/2025 **COTA:**

DATUM:	COORD. N:	E:
--------	-----------	----

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
	1,00	2/15 2/15 3/17	4	5/32	AT		0,80	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM COM PORÇÕES CINZA		TC
	2,00	3/15 4/15 5/15	7	9	AT		1,55	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES ESPARSAS, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, MOLE		
	3,00	4/15 6/15 9/15	10	15	SEL		4,74	ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES VERMELHAS, MÉDIO A MUITO RIJO		
	4,00	5/15 8/15 14/15	13	22						
	5,00							IMPENETRÁVEL AO TRADO. POSSÍVEL ROCHA OU MATAÇÃO.		
	6,00									
	7,00									
	8,00									
	9,00									
	10,00									
	11,00									
	12,00									
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS — 30 cm FINAIS — TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
ATERRO - **AT** • SOLO ALUVIONAR - **SA** • SOLO ELUVIONAR - **SEL** • SOLO FLUVIAL - **SF** • SOLO MARINHO - **SM** • SOLO RESIDUAL - **SR** • SOLO
SUPERFICIAL - **SS**

N.A. LEITURAS:
1) N.A.: seco em 02/08/2025



OBS.:	
-------	--

DATA:
05/08/2025

TRABALHO N°:

FOLHA:

01/01

RESP.: Laurea Terozinha da Silva Maia

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

LAURA MAIA

SONDADOR:

JÚLIO

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA
CREA/CONFEA: 061006364-2

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT

NBR 6484/2020

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE APIÁ

OBRA: INSVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

LOCAL: RUA ANTÔNIO CARRIEL DE LIMA - QUILOMBO - SÃO PAULO - SP

SONDAGEM À PERCUSSÃO: SP-04

INÍCIO: 02/08/2025

TÉRMINO: 02/08/2025

COTA:

DATUM:

COORD. N:

E:

GRÁFICO SPT

10203040

PROFUNDIDADE (m)

1,00

2,00

3,00

4,00

5,00

6,00

7,00

8,00

9,00

10,00

11,00

12,00

13,00

14,00

15,00

16,00

17,00

18,00

19,00

20,00

ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)

215

215

315

515

915

1415

415

815

1315

315

615

915

415

615

1015

315

515

815

415

615

1015

515

715

1215

615

815

1315

715

1015

1615

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO

INI.

FIN.

4

5

14

23

12

21

9

15

10

16

8

13

10

16

12

19

14

21

17

26

INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

AT

AT

AT

AT

SEL

SR

PERFIL GEOLÓGICO

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)

0,70

1,50

4,70

6,80

10,45

AMOSTRADOR BIPARTIDO:

Ø INTERNO = 34.9 mm

PESO: 65 Kg

Ø EXTERNO = 50.8 mm

ALTURA DE QUEDA: 75 cm

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), COM RAÍZES, MARROM

ARGILA SILTOSA POUCO ARENOSA (FINA), MARROM COM PORÇÕES CINZA, MOLE

ARGILA SILTOSA, COM PEDREGULHO MÉDIO ESPARSO, CINZA COM PORÇÕES MARROM, RIJO A MUITO RIJO

SILTE ARGILOSO, MARROM, RIJO

SILTE ARGILOSO, MARROM COM PORÇÕES AMARELAS, CINZA E VERMELHO, RIJO A MUITO RIJO

LIMITE DA SONDAGEM CONFORME SOLICITAÇÃO DA CONTRATANTE

NÍVEL D'ÁGUA

TC

10,00

AVANÇO

10,00

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS

30 cm FINAIS

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

ATERRO - AT

SOLO ALUVIONAR - SA

SOLO ELUVIONAR - SEL

SOLO FLUVIAL - SF

SOLO MARINHO - SM

SOLO RESIDUAL - SR

SOLO SUPERFICIAL - SS

OBS.:

DATA:

05/08/2025

TRABALHO Nº:

FOLHA:

01/01

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

LAURA MAIA

SONDADOR:

JÚLIO

RESP.:

LAURA TEREZINHA DA SILVA MAIA

CREA/CONFEA: 061006364-2

N.A. LEITURAS:

1) N.A.: seco em 02/08/2025

PERFURAÇÕES GEOTÉCNICAS

(85) 9674-2329

lauratsmaia@hotmail.com