RELATÓRIO TÉCNICO
SONDAGEM À PERCUSSÃO TIPO SPT

PÓRTICO
ENGENHARIA & CONSULTORIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 34205/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 56/2024

ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº: 334/2025

NÚMERO DA O.S.: 1325/2026

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES

OBRA: ESPAÇO MULTIESPORTIVO

LOCAL: E.M. ANTÔNIO NACIF SALEMI, AV. MARIA OSÓRIO DO VALE, ALTO DO IPIRANGA - MOGI DAS CRUZES - SP

JULHO/2026

R. Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, CEP: 28.360-000,
Fone (22) 99901-9765, E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA	DOC.: RELATÓRIO TÉCNICO	Nº 078/2026	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES		
	TÍTULO: SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT		
	ÁREA: GEOTECNIA		
RAZÃO SOCIAL: PÓRTICO ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA			FOLHA: 1 de 10
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAPHAEL DA COSTA ARAUJO		CREA-RJ: 2010102867/D	Nº DA SC: 3236/2026

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
00	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO – T.E.

A - Preliminar | **B - Para Aprovação** | **C - Aprovado**

Nº	DESCRIÇÃO	T.E.	DATA	RESP. TEC.	VERIF.	APROV.
00	Emissão Inicial	B	31/07/2026	RCA		

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 3

2. LOCALIZAÇÃO 3

3. NORMAS DE REFERÊNCIA 4

4. METODOLOGIA UTILIZADA 4

4.1. Equipamentos 4

4.2. Ensaio 5

4.3. Critérios de paralização das sondagens 7

5. ÍNDICE DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS 7

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 8

7. RESULTADOS OBTIDOS 8

ANEXOS 10

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório possui o objetivo de demonstrar os resultados das Sondagens à percussão (SP) realizadas no terreno destinado à implantação do Espaço Multiesportivo, identificando as características geológicas/geotécnicas dos perfis, bem como os níveis de água encontrados, de forma a embasar projetos.

Inicialmente foram previstos **03 furos de sondagem** seguindo as prescrições normativas vigentes, posicionados conforme indicação da contratante, **totalizando 91,35 m de sondagem**, representados individualmente em perfis verticais, onde constam as camadas constituintes do solo/rocha, suas origens e classificações, resistências à penetração e ocorrência de lençol freático.

2. LOCALIZAÇÃO

A área na qual realizou-se o estudo, está situada na E.M. Antônio Nacif Salemi, Avenida Maria Osório do Valle, Alto do Ipiranga, Mogi das Cruzes-SP, conforme apresentado na imagem de satélite abaixo.



Imagem 01 *– Localização das áreas.*

3. NORMAS DE REFERÊNCIA

Os procedimentos adotados durante a execução dos serviços seguiram a metodologia prescrita pelas Normas Brasileiras da ABNT:

- **NBR 6484/2020**: "Solo — Sondagem de simples reconhecimento com SPT — Método de ensaio";
- **NBR 6502/2022**: "Solos e Rochas – Terminologia";
- **NBR 8036/83**: "Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios";
- **NBR 13441/2021**: "Solos e Rochas – Simbologia".

4. METODOLOGIA UTILIZADA

4.1. Equipamentos

- Torre com roldana e sarilho;
- Tubos de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 67 mm e diâmetro nominal externo de 76 mm;
- Hastes de lavagem/penetração em aço com diâmetro nominal de 25 mm e massa teórica de 3,23 Kg/m.
- Amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- Martelo de cravação com peso de 65 kg e pino guia;
- Cabeça de bater em aço;
- Trépano de lavagem;
- Trado concha com (100 +/- 5) mm de diâmetro;
- Trado helicoidal;
- Medido de nível de água (pio);
- Bomba motorizada 10 HP;
- Demais equipamentos exigidos pelo método de ensaio.

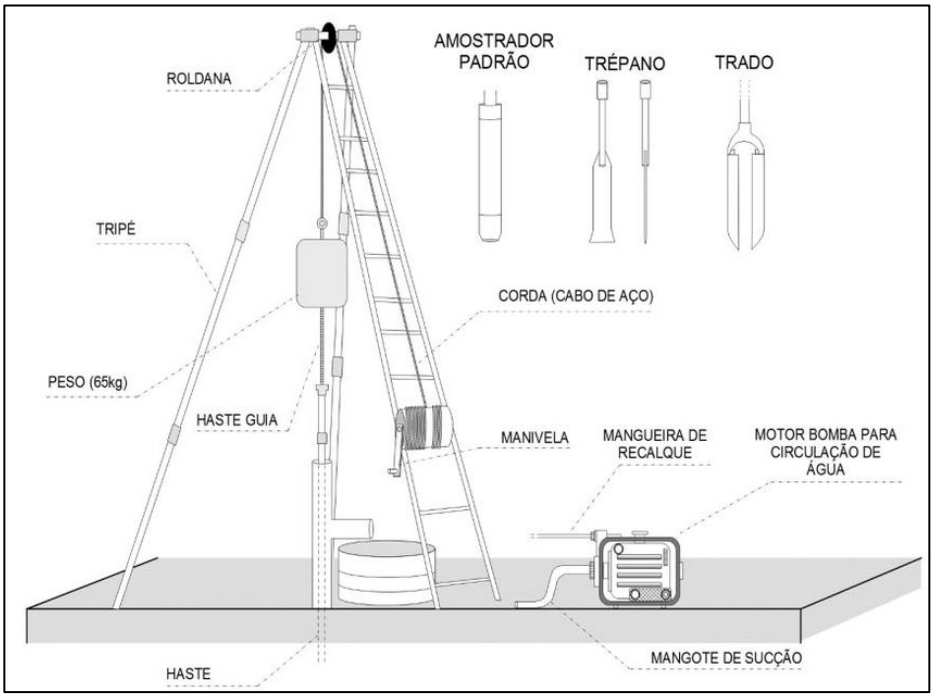


Figura 01 *– Componentes do equipamento de sondagem SPT.*

4.2. Ensaio

O método executivo da sondagem inicia-se com trado concha até a profundidade de 1,00 metro.

Em seguida, inicia-se o ensaio SPT, sendo este que determina a resistência do solo. Os índices de penetração são obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de 65 Kg da altura de 75 cm, até se atingir a penetração de 45 cm, anotando-se o número de golpes necessários à cravação de cada 15 cm do referido amostrador.

Após a realização do ensaio de penetração, o amostrador é retirado do furo para a coleta da amostra. Estas são acondicionadas em recipientes hermeticamente fechados e identificados para posterior analise táctil-visual. Este procedimento é realizado a cada metro de profundidade e seu avanço se dá pela emenda das hastes de penetração de diâmetro DN 25 mm.

Para a perfuração do trecho não ensaiado utiliza-se o trado helicoidal até inviabilidade de seu avanço ou encontro do lençol freático. A partir deste ponto a

perfuração prossegue por circulação de água, também chamada de lavagem, com emprego da bomba motorizada, tubos de revestimentos de diâmetro interno DN 67 mm e trépano.

O NSPT é obtido pela somatória do número de golpes necessários para cravar os 30 centímetros finais do amostrador. Através deste índice, juntamente com as características dos materiais analisados, obtêm-se os parâmetros geotécnicos do terreno para o dimensionamento da estrutura a ser construída. O número de golpes obtidos nos fornece a indicação da compacidade (caso de solos arenosos ou silte arenosos) ou de consistência (caso de solos argilosos e silte argilosos) dos solos em estudo.

Nas sondagens em que o NÍVEL D'ÁGUA é encontrado, mede-se o mesmo vinte e quatro horas após sua ocorrência, com emprego de medidor de nível de água (Pio).

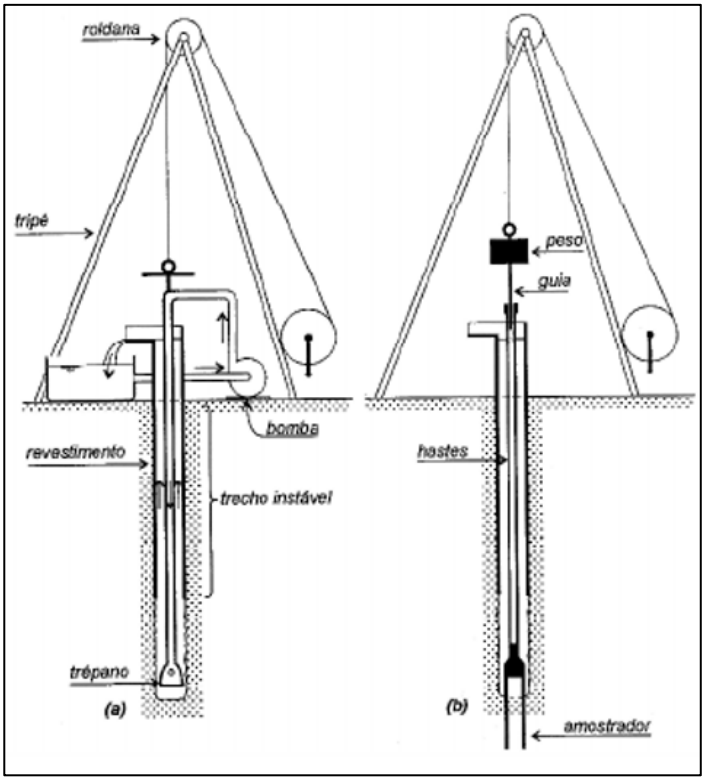


Figura 02 *– Esquema de sondagem SPT.*

4.3. Critérios de paralização das sondagens

A sondagem é interrompida quando ocorre uma das seguintes situações:

- Quando solicitado pelo proprietário ou engenheiro responsável pelo projeto estrutural (NBR 6484:2020, item “5.2.4.1”).
- Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 10 m de resultados consecutivos indicando N iguais ou superiores a 25 golpes (NBR 6484:2020, item “5.2.4.2-a”);
- Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 8 m de resultados consecutivos indicando N iguais ou superiores a 30 golpes (NBR 6484:2020, item “5.2.4.2-b”);
- Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 6 m de resultados consecutivos indicando N iguais ou superiores a 35 golpes (NBR 6484:2020, item “5.2.4.2-c”);
- Quando o avanço da perfuração por circulação de água for inferior a 50 mm no período de 10 min (NBR 6484:2020, item “5.2.4.5”).

5. ÍNDICE DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS

A compacidade ou a consistência dos solos em estudo é dada em função do índice de resistência à penetração conforme NBR 6484:2020 descrito abaixo:

QUADRO 1 - ÍNDICE DE RESISTÊNCIA DOS SOLOS

SOLO	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N	DESIGNAÇÃO
Areias e Siltes arenosos	≤ 4	Fofa (o)
	5 - 8	Pouco compacta (o)
	9 - 18	Medianamente compacta (o)
	19 - 40	Compacta (o)
	> 40	Muito compacta (o)
Argilas e Siltes argilosos	≤ 2	Muito mole
	3 - 5	Mole
	6 - 10	Média (o)
	11 - 19	Rija (o)
	20 - 30	Muito rija (o)
	> 30	Dura (o)

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados finais das sondagens são apresentados na forma de boletins de perfil de sondagem (ou log de sondagem), em escala 1.100 sendo que em cada folha de boletim são representados 20 metros de perfuração. Neles são apresentados:

- Cabeçalho onde constam: data de execução do furo, nome do empreendimento e/ou contratante, coordenadas e profundidade do furo, nome do sondador e do responsável técnico;
- Perfil geológico e descrição dos materiais atravessados na perfuração;
- Resultados de ensaios de SPT e de infiltração em solo, quando houver;
- Nível d'água.

7. RESULTADOS OBTIDOS

As sondagens a percussão são identificadas pela sigla SP, sendo que junto a esta, cada furo recebe a sua numeração em ordem crescente, como exemplo SP 01, SP 02, limitado ao número de furos executados.

O quadro a seguir, apresenta o resumo das profundidades alcançadas em cada ensaio, nível d'água após 12 h e o critério de paralização adotado.

Sondagem	Profundidade	Nível D'água	Paralização
SP-01	30,45 m	16,90 m	Conforme NBR 6484, item 5.2.4.1/6.2.4.1
SP-02	30,45 m	15,50 m	Conforme NBR 6484, item 5.2.4.1/6.2.4.1
SP-03	30,45 m	15,49 m	Conforme NBR 6484, item 5.2.4.1/6.2.4.1

TOTAL	**91,35 m**

A planta de locação dos furos, os relatórios fotográficos e os perfis individuais do solo identificados nas sondagens, estão apresentados nos anexos I, II e III respectivamente, e neles constam todas as informações coletadas em campo.

Bom Jesus do Itabapoana – RJ, 31 de julho de 2026.

Responsável técnico:

RAPHAEL DA COSTA ARAUJO:11215480750

Assinado de forma digital por RAPHAEL DA COSTA ARAUJO:11215480750
Dados: 2026.07.31 16:55:06 -03'00'

Raphael da Costa Araújo
Engenheiro Civil – CREA/RJ 2010102867/D

ANEXOS

I – Planta de Locação dos Furos;

II – Relatório Fotográfico;

III – Boletins de sondagens.

ANEXO I
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS FUROS



SP-01	N 7.397.205,12 m; E 377.238,42 m; F 23S; SIRGAS2000; Cota 756,00 m
SP-02	N 7.397.209,46 m; E 377.228,36 m; F 23S; SIRGAS2000; Cota 756,00 m
SP-03	N 7.397.215,09 m; E 377.218,93 m; F 23S; SIRGAS2000; Cota 756,00 m

ANEXO II
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



SP-1



SP-1



SP-1



SP-1

ANEXO II
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



SP-2



SP-2



SP-2



SP-2

ANEXO II
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



SP-3



SP-3



SP-3



SP-3

PÓRTICO ENGENHARIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-01

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

Página 1/2
Data 24/07/2026

∅ Amostrador Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 756,00 m	Coordenadas		
	Peso: 65 kgf	Revestimento: 11,00 m	Norte:	7.397.205,12 m	
∅ Revestimento: 63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água: 16,90 m	Este:	377.238,42 m	
	Sistema: Manual		Fuso: 23S	Datum: SIRGAS2000	

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal ||-Revestimento

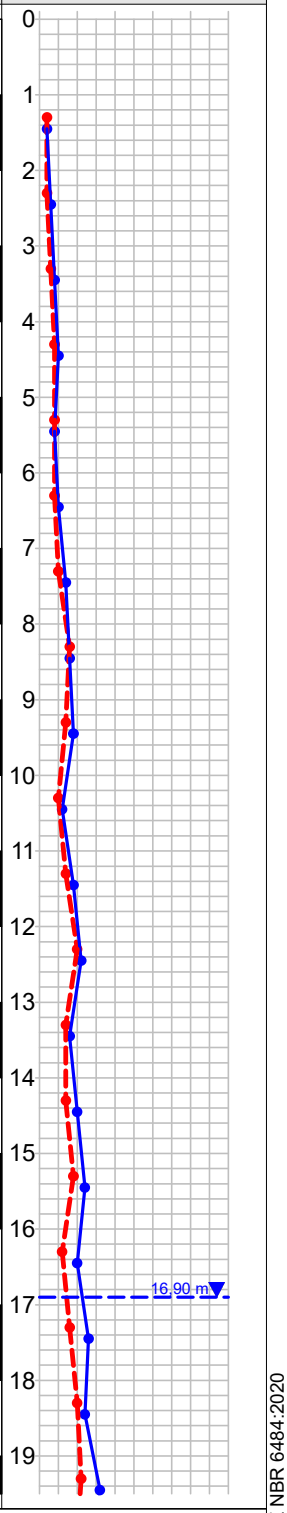
Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes/15 cm (1ª / 2ª / 3ª)	Nº de Golpes Penetração 30 cm (1ª + 2ª)	(2ª + 3ª)	Cota (m)
0,00					755,00
0,10	VEGETAÇÃO				
0,30	ATERRO DE ARGILA SILTOSA,COR VARIEGADA.				
	ARGILA SILTOSA, DE MUITO MOLE A MOLE,COR AMARELA.	01/15 01/15 01/15	02	02	
		01/15 01/15 02/15	02	03	
2,84		01/15 02/15 02/15	03	04	
	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, DE FOFO A MEDIANAMENTE COMPACTO,COR VERMELHA.	02/15 02/15 03/15	04	05	
		02/15 02/15 02/15	04	04	
		02/15 02/15 03/15	04	05	
		02/15 03/15 04/15	05	07	
		03/15 05/15 03/15	08	08	
		03/15 04/15 05/15	07	09	
		02/15 03/15 03/15	05	06	
		03/15 04/15 05/15	07	09	
		04/15 06/15 05/15	10	11	
		03/15 04/15 04/15	07	08	
		03/15 04/15 06/15	07	10	
14,84					750,00
	SILTE ARENOSO POUCO ARGILOSO, MEDIANAMENTE COMPACTO,COR VARIEGADA.	04/15 05/15 07/15	09	12	
		02/15 04/15 06/15	06	10	
17,50		03/15 05/15 08/15	08	13	
17,90	CASCALHO				745,00
	AREIA ARGILOSA, DE MEDIANAMENTE COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	04/15 06/15 06/15	10	12	
		04/15 07/15 09/15	11	16	740,00

N.A.: 16,90 m (25/07/2026)

Rev. / Perf. (m): TC 1,00; TH; CA 5,00

Perfil

N_{SPT} × Profundidade (1ª + 2ª / 2ª + 3ª)



Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020

PÓRTICO ENGENHARIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-01

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

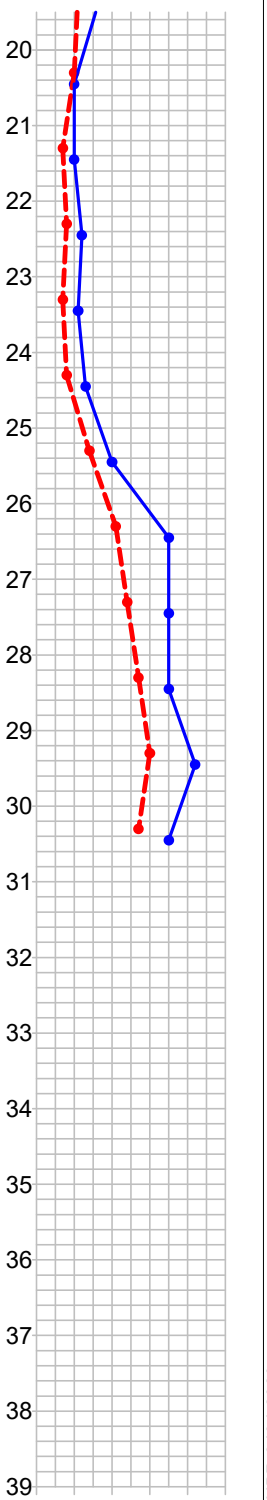
Página 2/2
Data 24/07/2026

∅ Amostrador Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo:	756,00 m	Coordenadas	
	Peso: 65 kgf	Revestimento:	11,00 m	Norte:	7.397.205,12 m
∅ Revestimento: 63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água:	16,90 m	Este:	377.238,42 m
	Sistema: Manual			Fuso: 23S Datum:	SIRGAS2000

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal

N.A.	Rev. / Perf. (m)	Perfil	Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes 15 cm (1ª / 2ª / 3ª)	Nº de Golpes Penetração 30 cm (1ª + 2ª)	(2ª + 3ª)	Cota (m)
	CA			AREIA ARGILOSA, DE MEDIANAMENTE COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	04/15 07/15 09/15	11	16	735,00
					05/15 05/15 05/15	10	10	
					03/15 04/15 06/15	07	10	
					03/15 05/15 07/15	08	12	
					03/15 04/15 07/15	07	11	
					03/15 05/15 08/15	08	13	
					06/15 08/15 12/15	14	20	
			25,70	CASCALHO				730,00
			25,92		08/15 13/15 22/15	21	35	
				AREIA SILTOSA, DE COMPACTA A MUITO COMPACTA,COR CINZA.	10/15 14/15 21/15	24	35	
					11/15 16/15 19/15	27	35	
					12/15 18/15 24/15	30	42	
	30,45		30,45	LIMITE DE SONDAGEM	12/15 15/15 20/15	27	35	725,00
				Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020). Sondador: GLEYDSON				720,00

N_{SPT} × Profundidade (1ª + 2ª; 2ª + 3ª)



Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020

PÓRTICO ENGENHARIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-02

PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

Página 1/2
Data 24/07/2026
25/07/2026

∅ Amostrador Ext.:	50,8 mm	Altura de queda:	75 cm	Cota da boca do furo:	756,00 m
∅ Amostrador Int.:	34,9 mm	Peso:	65 kgf	Revestimento:	10,00 m
∅ Revestimento:	63,5 mm	Escala vertical:	1:100	Nível d'água:	15,50 m
		Sistema:	Manual		

Coordenadas
Norte: 7.397.209,46 m
Este: 377.228,36 m
Fuso: 23S Datum: SIRGAS2000

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal ||-Revestimento

Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes 15 cm 1ª	2ª	3ª	Nº de Golpes Penetração 30 cm 1ª + 2ª	2ª + 3ª
0,00						
0,08	VEGETAÇÃO					
0,40	ATERRO DE ARGILA SILTOSA,COR AMARELA.					
	ARGILA SILTOSA, MOLE,COR AMARELA.	01/15	02/15	02/15	03	04
		01/15	01/15	02/15	02	03
2,50	SILTE ARENOSO, DE FOFO A POUCO COMPACTO,COR VERMELHA.	02/15	02/15	03/15	04	05
		02/15	02/15	02/15	04	04
4,50	CASCALHO					
4,82	SILTE ARENOSO, POUCO COMPACTO,COR VARIEGADA.	02/15	03/15	04/15	05	07
		02/15	03/15	03/15	05	06
6,79	SILTE ARENOSO, DE FOFO A MEDIANAMENTE COMPACTO,COR VERMELHA.	03/15	03/15	03/15	06	06
		03/15	03/15	04/15	06	07
		02/15	03/15	05/15	05	08
		03/15	04/15	05/15	07	09
		03/15	06/15	07/15	09	13
		03/15	04/15	05/15	07	09
		03/15	03/15	03/15	06	06
		02/15	04/15	04/15	06	08
		02/15	04/15	06/15	06	10
		02/15	02/15	02/15	04	04
16,95	AREIA FINA, DE POUCO COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	02/15	02/15	03/15	04	05
		02/15	03/15	05/15	05	08
		03/15	05/15	07/15	08	12

N.A. 15,50 m (26/07/2026)

Rev. / Perf. (m): TC 1,00; TH 5,00; CA

Cota (m): 755,00; 750,00; 745,00; 740,00

N_{SPT} × Profundidade — 1ª + 2ª; 2ª + 3ª — 0 10 20 30 40 50

15,50 m

Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020

PÓRTICO ENGENHARIA

PÓRTICO
ENGENHARIA & CONSULTORIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-02

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

Página 2/2
Data 24/07/2026
25/07/2026

∅ Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo:	756,00 m	Coordenadas
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento:	10,00 m	Norte: 7.397.209,46 m
∅ Revestimento:	63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água:	15,50 m	Este: 377.228,36 m
		Sistema: Manual			Fuso: 23S Datum: SIRGAS2000

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal

N.A.	Rev. / Perf. (m)	Perfil	Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes 15 cm 1ª	2ª	3ª	Nº de Golpes Penetração 30 cm 1ª + 2ª	2ª + 3ª	Cota (m)
	CA		0,00	AREIA FINA, DE POUCO COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	03/15	05/15	07/15	08	12	735,00
					04/15	06/15	08/15	10	14	
					05/15	07/15	10/15	12	17	
					06/15	06/15	06/15	12	12	
					06/15	08/15	11/15	14	19	
			24,00		06/15	11/15	17/15	17	28	730,00
				AREIA SILTOSA, DE COMPACTA A MUITO COMPACTA,COR CINZA.	07/15	13/15	22/15	20	35	
					10/15	14/15	21/15	24	35	
					11/15	15/15	20/15	26	35	
					11/15	17/15	23/15	28	40	
					12/15	17/15	22/15	29	39	725,00
	30,45		30,45	LIMITE DE SONDAGEM	13/15	19/15	25/15	32	44	
				Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020). Sondador: GLEYDSON						720,00

N_{SPT} × Profundidade
1ª + 2ª 2ª + 3ª
0 10 20 30 40 50
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39

Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020

PÓRTICO ENGENHARIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-03

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

Página 1/2
Data 25/07/2026

∅ Amostrador Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 756,00 m	Coordenadas		
∅ Amostrador Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 10,00 m	Norte:	7.397.215,09 m	
∅ Revestimento: 63,5 mm	Escala vertical: 1:100	Nível d'água: 15,49 m	Este:	377.218,93 m	
	Sistema: Manual		Fuso: 23S	Datum: SIRGAS2000	

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal ||-Revestimento

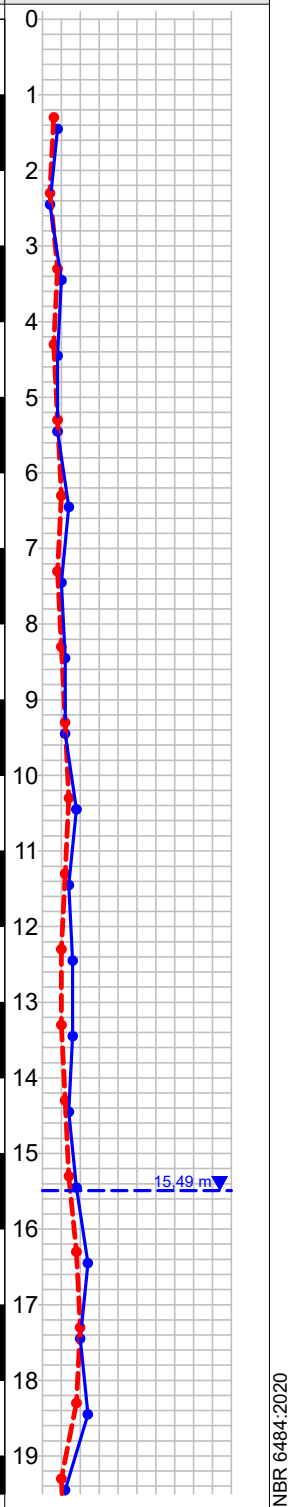
Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes/15 cm 1ª 2ª 3ª	Nº de Golpes Penetração 30 cm 1ª + 2ª	2ª + 3ª	Cota (m)
0,00					755,00
0,08	VEGETAÇÃO				
	ARGILA SILTOSA, DE MUITO MOLE A MOLE,COR AMARELA.	01 02 02 / 15 15 15	03	04	
		01 01 01 / 15 15 15	02	02	
2,90	SILTE ARENOSO, DE FOFO A POUCO COMPACTO,COR VERMELHA.	02 02 03 / 15 15 15	04	05	
		01 02 02 / 15 15 15	03	04	
4,85	SILTE ARGILOSO, DE MOLE A MÉDIO,COR VERMELHA.	02 02 02 / 15 15 15	04	04	
		02 03 04 / 15 15 15	05	07	
6,70					750,00
7,00	PEDREGULHO				
	SILTE ARENOSO, DE POUCO COMPACTO A MEDIANAMENTE COMPACTO,COR AMARELA.	02 02 03 / 15 15 15	04	05	
		02 03 03 / 15 15 15	05	06	
		03 03 03 / 15 15 15	06	06	
10,55		03 04 05 / 15 15 15	07	09	
	SILTE ARENOSO, DE POUCO COMPACTO A MEDIANAMENTE COMPACTO,COR VARIEGADA.	03 03 04 / 15 15 15	06	07	
		02 03 05 / 15 15 15	05	08	
		02 03 05 / 15 15 15	05	08	
		03 03 04 / 15 15 15	06	07	
		03 04 05 / 15 15 15	07	09	
		04 05 07 / 15 15 15	09	12	
		05 05 05 / 15 15 15	10	10	
17,83					740,00
	AREIA ARGILOSA, DE POUCO COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	04 05 07 / 15 15 15	09	12	
		02 03 03 / 15 15 15	05	06	

N.A. 15,49 m (26/07/2026)

Rev. / Perf. (m): TC 1,00; TH 5,00; CA

Perfil

N_{SPT} × Profundidade (1ª + 2ª; 2ª + 3ª)



Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020

PÓRTICO ENGENHARIA

0078/26

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-03

PÓRTICO ENGENHARIA & CONSULTORIA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI DAS CRUZES
Obra: ESPAÇO MULTIESPORTIVO
Local: AVENIDA MARIA OSÓRIO VALLE
ALTO IPIRANGA, MOGI DAS CRUZES/SP, CEP 08730-060

Página 2/2
Data 25/07/2026

∅ Amostrador Ext.:	50,8 mm	Altura de queda:	75 cm	Cota da boca do furo:	756,00 m
∅ Amostrador Int.:	34,9 mm	Peso:	65 kgf	Revestimento:	10,00 m
∅ Revestimento:	63,5 mm	Escala vertical:	1:100	Nível d'água:	15,49 m
		Sistema:	Manual		

Coordenadas
Norte: 7.397.215,09 m
Este: 377.218,93 m
Fuso: 23S Datum: SIRGAS2000

Perfuração: CA-Circulação d'Água TC-Trado Concha TH-Trado Helicoidal

N.A.	Rev. / Perf. (m)	Perfil	Prof. (m)	Classificação do Material	SPT Golpes 15 cm (1ª / 2ª / 3ª)	Nº de Golpes Penetração 30 cm (1ª + 2ª)	(2ª + 3ª)	Cota (m)
	CA		0,00	AREIA ARGILOSA, DE POUCO COMPACTA A COMPACTA,COR CINZA.	02 / 03 / 03	05	06	735,00
					02 / 04 / 04	06	08	
					02 / 03 / 03	05	06	
					02 / 03 / 05	05	08	
					04 / 06 / 08	10	14	
					05 / 12 / 17	17	29	
			24,70	AREIA SILTOSA, DE COMPACTA A MUITO COMPACTA,COR CINZA.	08 / 14 / 21	22	35	730,00
					10 / 16 / 22	26	38	
					11 / 16 / 23	27	39	
					10 / 15 / 21	25	36	
					12 / 18 / 24	30	42	
	30,45		30,45	LIMITE DE SONDAGEM	12 / 15 / 22	27	37	725,00
				Obs.: Paralisada por definição do contratante ou seu preposto (5.2.4.1/6.2.4.1 NBR 6484:2020). Sondador: GLEYDSON				720,00

N_{SPT} × Profundidade
1ª + 2ª | 2ª + 3ª
0 10 20 30 40 50
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39

Rua Inah Borges Junger, Nº 656, Jardim Valéria
Bom Jesus do Itabapoana-RJ
Fone (22) 99901-9765 E-mail: porticoengconsultoria@gmail.com

Resp. Técnico
Raphael Araujo
Eng. Civil - CREA/RJ 2010102867/D

CONFORME NBR 6484:2020