

RELATÓRIO DE SONDAGENS

**EDIFICAÇÃO
CRATOD**

RUA PRATES, 165 - BOM RETIRO
SÃO PAULO/SP.

À

MHA ENGENHARIA

Estamos apresentando os resultados das sondagens à percussão de simples reconhecimento, executadas com tubo de revestimento de diâmetro $\varnothing 2 \frac{1}{2}$ " e medida de resistência à Penetração (SPT) de metro em metro, com auxílio de amostrador TERZAGHI, diâmetro externo de $\varnothing 2$ " e interno $\varnothing 1 \frac{3}{8}$ ".

O relatório com resultados é apresentado em forma de perfis geológicos-geotécnicos individuais, indicando as características do solo perfurado e as posições dos níveis de água encontrados nos 02 pontos de sondagens, totalizando 48,73 metros de perfuração.

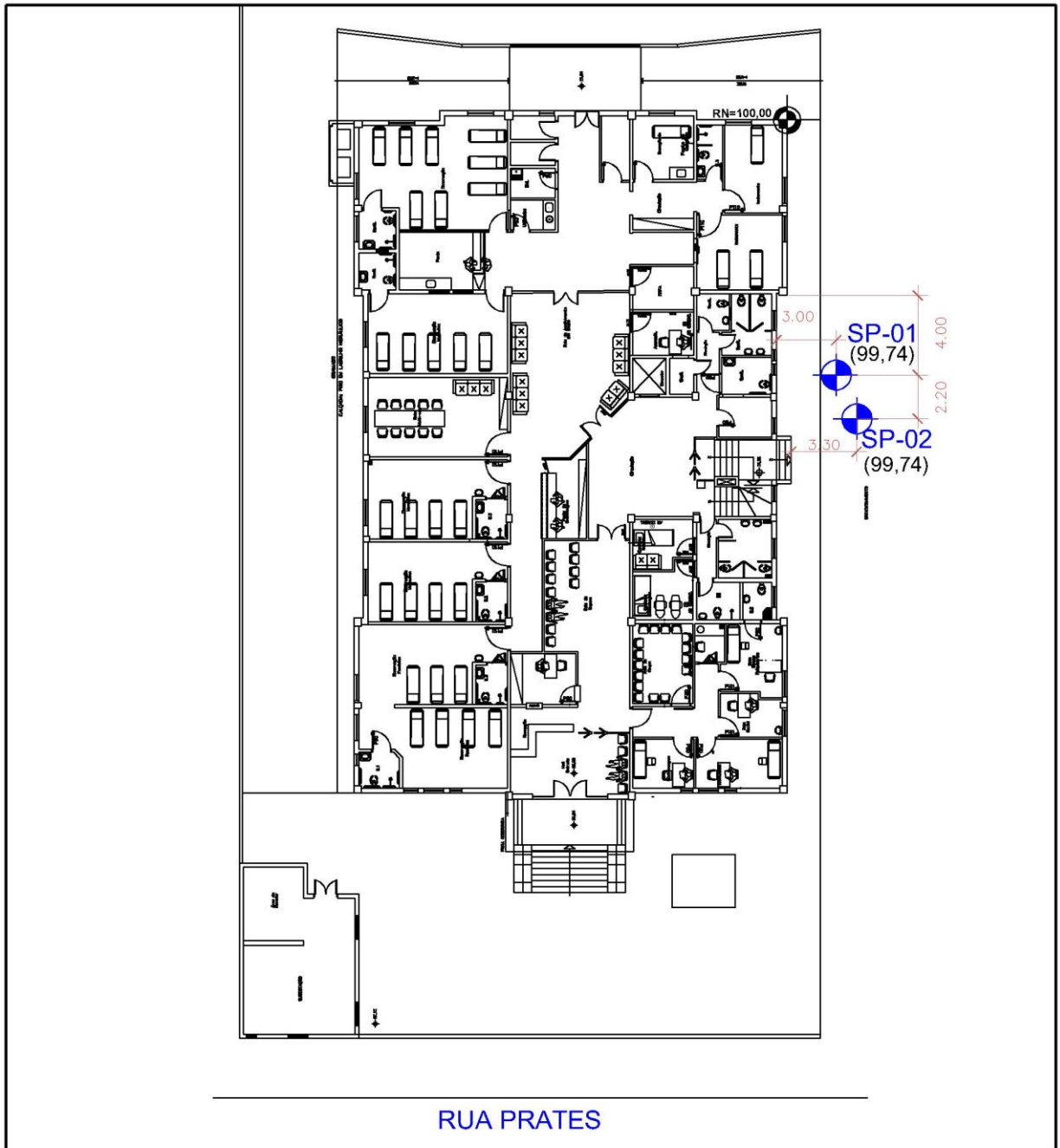
Sem mais, colocamo-nos ao inteiro dispor, para os esclarecimentos que se façam necessários,

São Paulo, 09 de setembro de 2021.





GEOSITU GEOTECNIA E SONDAGENS LTDA.
Engenheiro Civil Edgard Costard
Crea-SP 0601669903

PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SONDAGENS



LEGENDA:

 REFERÊNCIA DE NÍVEL
 SONDAGEM À PERCUSSÃO

NOTAS:

- 1 - ESTE DESENHO É CÓPIA DE UM CROQUIS FORNECIDO PELO CLIENTE.
- 2 - NÚMERO E LOCAÇÃO DAS SONDAGENS DETERMINADAS PELO CLIENTE
- 3 - COTA ALTIMÉTRICA DO RN, ARBITRÁRIA.
- 4 - CESSARÁ NOSSA RESPONSABILIDADE A PARTIR DO MOMENTO EM QUE ESTE RELATÓRIO FOR MODIFICADO EM SEU CONTEÚDO.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/2020

CONTRATANTE MHA ENGENHARIA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO - CRATOD

ESCALA 1 : 100


LOCAL RUA PRATES, 165 - BOM RETIRO - SÃO PAULO/SP.

TRAB. N.º GS371/21

SONDAGEM **SP.01** COTA 99,74 DATA DE INÍCIO 31/08/21 COORD. N
 TÉRMINO 01/09/21 E

DES.

COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO							PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLOGICA	CONSI- TÊNCIA* OU COMPA- CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI											
			N.º DE GOLPES / 30 cm.											
5	10	15	20	25	30	35								
94,74		2 3 2							0,16	AT	MOLE*	Piso de concreto	5,29 01/09/21	
		15 15 15	5						0,80			Areia média argilosa, com entulho de construção, variegada (cinza)		
		5 8 6							2,60	RIJA*	Argila arenosa, com entulho de construção, variegada (marrom)			
		15 15 15	14								Argila arenosa, variegada (cinza) (descrição do sondador)			
		1 1 2							3,70	AL	MOLE*	Areia média pouco argilosa, com pedregulhos grossos, cinza		
		15 15 15	3											
		4 2 3							4,20	FOFA** POLCO COMP.**	MOLE*	Argila arenosa, variegada (cinza clara)		
		15 15 15	5											
		89,74		3 3 5						5,50	MEDIA*	MOLE*		Argila plástica pouco arenosa, amarela
				15 15 15	8									
2 2 3									7,60	MEDIA*	POLCO COMP.**	Areia fina pouco argilosa, variegada (amarela)		
15 15 15	5													
2 3 4									8,70	FOFA**	MOLE*	Areia média argilosa, variegada (amarela)		
15 15 15	7													
1 1 2									11,30	POLCO COMP.**	MEDIA*	Argila média argilosa, variegada (amarela)		
15 15 15	3													
84,74				2 2 2						13,90	RIJA*	DURA*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)	
				15 15 15	4									
		2 2 3							14,80	COMP.**	RIJA*	Areia média pouco argilosa, variegada (cinza) (descrição do sondador)		
		15 15 15	5											
		2 2 5							14,80	RIJA*	COMP.**	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		
		15 15 15	7											
		4 6 9							14,80	COMP.**	RIJA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		
		15 15 15	15											
		6 9 13							14,80	COMP.**	RIJA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		
		15 15 15	22											
5 8 11							14,80	COMP.**	RIJA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)				
15 15 15	19													
4 6 8							14,80	COMP.**	RIJA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)				
15 15 15	14													

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	01/09/21	5,43	T. Cavadeira	0,00	2,00	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	01/09/21	5,29	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	2,45	24,35	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	
OBS. : AT=ATERRO/AL=ALUVIÃO/STBSP=SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO. AMOSTRAS 3 E 14 NÃO RECUPERADAS.							São Paulo, 9 de setembro de 2021
						 Responsável Técnico	

A reprodução deste documento dependerá de autorização prévia por escrito, não sendo permitida sua reprodução parcial.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/2020

CONTRATANTE MHA ENGENHARIA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO - CRATOD

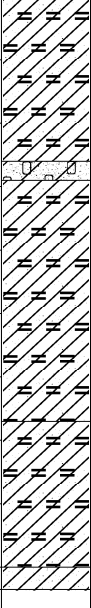

ESCALA 1 : 100

LOCAL RUA PRATES, 165 - BOM RETIRO - SÃO PAULO/SP.

TRAB. N.º GS371/21

SONDAGEM **SP.01** COTA 99,74 DATA DE INÍCIO 31/08/21 COORD. N
TÉRMINO 01/09/21 E

DES.

COTA (m)	PERFIL GEOLÓ- GICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO					PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓ- GICA	CONSI- TÊNCIA* OU COMPA- CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)																											
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI																																				
			N.º DE GOLPES / 30 cm. 5 10 15 20 25 30 35																																				
79,74		4 6 8					14	17,60 17,90 21,70 24,00 24,35	STBSP	RIJA*	Argila plástica siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)																												
		15 15 15					16																																
		5 7 9					18																																
		15 15 15					20																																
		5 8 10					36																																
		15 15 15					38/27																																
		6 9 11					35/20																																
		15 15 15					37/18																																
		9 14 22					>40																																
		11 18 20					36/20																																
		15 15 12																																					
		13 25 10																																					
		15 15 5																																					
		10 27 10																																					
15 15 3																																							
12 31 10																																							
15 15 5																																							
11 26 10																																							
15 15 5																																							
<table border="1"> <tr> <td>Leitura</td> <td>Data</td> <td>N.A.(m)</td> <td>Método</td> <td>Início(m)</td> <td>Fim(m)</td> <td>Lavagem por tempo - 10 min.</td> <td rowspan="4">NOTA : Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.</td> </tr> <tr> <td>INICIAL</td> <td>01/09/21</td> <td>5,43</td> <td>T. Cavadeira</td> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>Profun. de Início (m) : ---</td> </tr> <tr> <td>FINAL</td> <td>01/09/21</td> <td>5,29</td> <td>T. Espiral</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>Estagio 1 (cm) : ---</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Lavagem</td> <td>2,45</td> <td>24,35</td> <td>Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---</td> </tr> </table>											Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA : Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.	INICIAL	01/09/21	5,43	T. Cavadeira	0,00	2,00	Profun. de Início (m) : ---	FINAL	01/09/21	5,29	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---				Lavagem	2,45	24,35	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---
Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA : Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.																																
INICIAL	01/09/21	5,43	T. Cavadeira	0,00	2,00	Profun. de Início (m) : ---																																	
FINAL	01/09/21	5,29	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---																																	
			Lavagem	2,45	24,35	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---																																	
<p>OBS. : AT=ATERRO/AL=ALUVIÃO/STBSP=SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO. AMOSTRAS 3 E 14 NÃO RECUPERADAS.</p>																																							
<p align="right">São Paulo, 9 de setembro de 2021</p>  Responsável Técnico																																							

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/2020

CONTRATANTE MHA ENGENHARIA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO - CRATOD

ESCALA 1 : 100

LOCAL RUA PRATES, 165 - BOM RETIRO - SÃO PAULO/SP.

TRAB. N.º GS371/21

SONDAGEM **SP.02** COTA 99,74 DATA DE INÍCIO 01/09/21 COORD. N
TÉRMINO 01/09/21 E

DES.

COTA (m)	PERFIL GEOLOGICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO						PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLOGICA	CONSIS. TÊNCIA* OU COMPA. CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)	
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI											
			N.º DE GOLPES / 30 cm.											
			5	10	15	20	25	30	35					
94,74		3 2 3 15 15 15		5						0,20		Piso de concreto		
		1 1 2 15 15 15		3						1,50	AT	Argila arenosa, com entulho de construção, variegada (marrom)		
		1 1 1 15 15 30		1						2,55	MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, com detritos vegetais, variegada (marrom)		
		4 6 7 15 15 15				13				3,70	AL	Argila plástica pouco arenosa, cinza		
		2 2 1 15 15 15		3						4,40	MUITO MOLE* FOFA**	Areia média pouco argilosa, com pedregulhos grossos, variegada (cinza)		
		2 2 2 15 15 15		4						5,30	MEDIA. COMP.**	Areia média pouco argilosa, variegada (cinza clara)	5,35	
		2 2 2 15 15 15		4						6,10	FOFA**	Areia fina à média argilosa, variegada (amarela)		
		2 2 3 15 15 15		5						6,80	MOLE*	Argila plástica pouco arenosa, variegada (amarela)		
		1 1 1 15 15 15		2						7,90	POUCO COMP.**	Areia fina argilosa, variegada (cinza clara)		
		1 1 2 15 15 15		3							STBSP	Areia média pouco argilosa, variegada (amarela)		
		2 2 2 15 15 15		4										
		2 2 3 15 15 15		5						11,50	POUCO COMP.**			
		5 6 8 15 15 15				14					MOLE*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		
		5 8 10 15 15 15				18				13,00	RIJA*			
		6 10 13 15 15 15				23					MEDIA. COMP.**	Areia fina argilosa, variegada (cinza e vermelha)		
84,74		5 7 8 15 15 15								14,90	COMP.**			
		15 15 15				15					DURA* RIJA*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)		

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA :
INICIAL	01/09/21	5,63	T. Cavadeira	0,00	---	Profun. de Início (m) : ---	Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
FINAL	01/09/21	5,35	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	---	---	Estagio 2 (cm) : --- Estagio 3 (cm) : ---	

OBS. :
AT=ATERRO/AL=ALUVIÃO/STBSP=SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO.

São Paulo, 9 de setembro de 2021



Responsável Técnico

SONDAGEM A PERCUSSÃO
NBR 6484/2020

CONTRATANTE MHA ENGENHARIA

OBRA/SERVIÇO EDIFICAÇÃO - CRATOD


LOCAL RUA PRATES, 165 - BOM RETIRO - SÃO PAULO/SP.

ESCALA 1 : 100

TRAB. N.º GS371/21

SONDAGEM SP.02 COTA 99,74 DATA DE INÍCIO 01/09/21 COORD. N
 TÉRMINO 01/09/21 E

DES.

COTA (m)	PERFIL GEOLÓ- GICO	N.º DE GOLPES S. P. T.	RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO					PROFUN. CAMADA (m)	INTER. GEOLÓ- GICA	CONSI- TÊNCIA* OU COMPA- CIDADE**	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	N. A. (m)
			AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI									
			N.º DE GOLPES / 30 cm.									
5	10	15	20	25	30	35						
79,74		5 7 8							17,50	RIJA*	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza esverdeada)	
		15 15 15										
		5 8 10										
		15 15 15										
		6 8 12										
		15 15 15										
		8 10 12										
		15 15 15										
		8 15 20										
		15 15 15										
		10 16 22						21,80	STBSP	Argila siltosa pouco arenosa, variegada (cinza e amarela)		
		15 15 15										
		11 27 10										
		15 15 5										
		13 30 10										
		15 15 3										
		11 28 10										
		15 15 5										
		10 23 15										
		15 15 8										
								23,00	DURA*	Argila silto-arenosa, variegada (cinza)		
								24,38		Argila arenosa, variegada (cinza)		

Leitura	Data	N.A.(m)	Método	Início(m)	Fim(m)	Lavagem por tempo - 10 min.	NOTA : Para melhor verificação do nível d'água, abrir poço de maior diâmetro na época da obra.
INICIAL	01/09/21	5,63	T. Cavadeira	0,00		Profun. de Início (m) : ---	
FINAL	01/09/21	5,35	T. Espiral	---	---	Estagio 1 (cm) : ---	
			Lavagem	---	---	Estagio 2 (cm) : ---	
						Estagio 3 (cm) : ---	

OBS. :
 AT=ATERRO/AL=ALUVIÃO/STBSP=SEDIMENTOS TERCIÁRIOS DA BACIA DE SÃO PAULO.

São Paulo, 9 de setembro de 2021



Responsável Técnico