

RELATÓRIO DE SONDAGENS À PERCUSSÃO

OBRA: ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE
LOCAL: RUA MARIA NOGUEIRA DA SILVA PAIXÃO
JARDIM SUMARÉ - CAMPOS DO JORDÃO/SP

Taubaté, 16 de julho de 2025

A/C: SRº EDSON MENEGETTI

Prezado senhor,

Apresentamos o relatório de sondagens à percussão, relativo aos ensaios executados no terreno em referência, em julho de 2025.

Para a elaboração deste relatório, utilizamos a planta de locação dos pontos de sondagens, e os respectivos dados e amostras retirados do campo.

- **Resistência à penetração - SPT:**

É medida pela quantidade de golpes (percussão) necessários à penetração do amostrador padrão Terzaghi, em 45cm (3 séries consecutivas de 15cm).

O amostrador Terzaghi possui diâmetro nominal interno de 34,9mm e externo de 50,8mm, penetrando sob a ação de um peso de 65Kg, em queda livre de 75cm.

- **Coleta de amostras:**

Ocorre simultaneamente ao processo de penetração, a cada metro, e nas vezes em que ocorrem mudanças de camada de solo.

A sondagens foram executadas de acordo as diretrizes estabelecidas na Norma Técnica Brasileira NBR-6484 - "Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de Ensaio", resultando em **30,90 metros** de prospecção.

- **Lençol freático:**

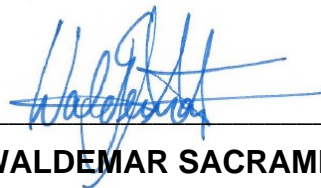
O lençol freático não foi detectado na presente campanha de sondagem. Todavia, a profundidade de ocorrência do lençol freático varia com o tempo, dependendo principalmente das ocorrências de chuvas.

A seguir, tabela dos estados de compacidade e de consistência dos solos:

Solo	Índice de resistência à penetração - SPT	Designação
Areias e siltes arenosos	≤ 4	Fofa (o)
	5 a 8	Pouco compacta (o)
	9 a 18	Medianamente compacta (o)
	19 a 40	Compacta (o)
	> 40	Muito compacta (o)
Argilas e siltes argilosos	≤ 2	Muito mole
	3 a 5	Mole
	6 a 10	Média (o)
	11 a 19	Rija (o)
	20 a 30	Muito rija (o)
	> 30	Dura (o)

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

Atenciosamente,



ENGº WALDEMAR SACRAMENTO
DELTA MAIS ENGENHARIA

SONDAGENS À PERCUSSÃO

SP-01



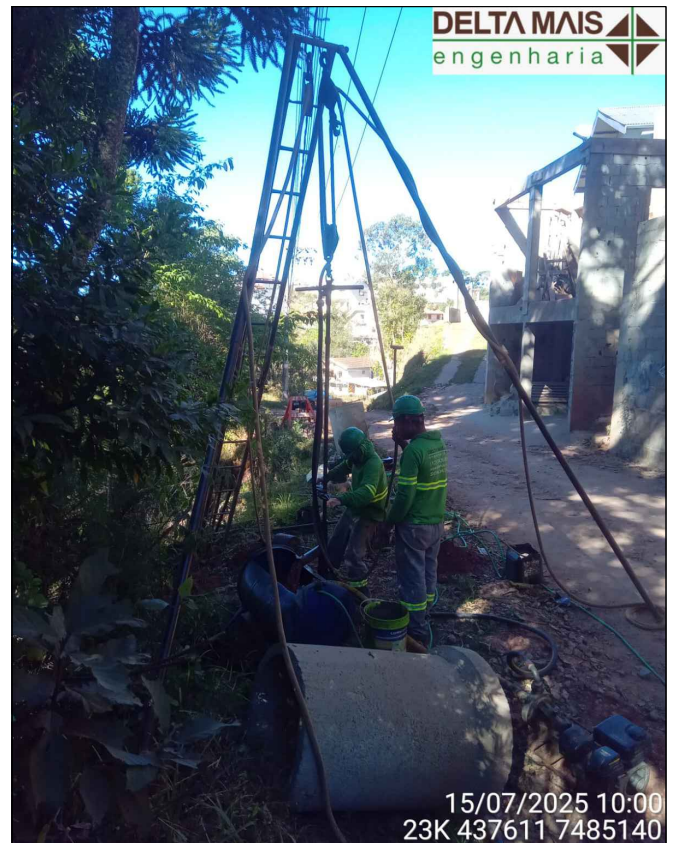
SP-01



SP-02



SP-02



<div><div>DELTA MAIS</div><div>engenharia</div></div>				PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO				DATA INICIAL: 15/07/2025 DATA FINAL: 15/07/2025					
CLIENTE: SRº EDSON MENEGHETTI OBRA: ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE LOCAL: RUA MARIA NOGUEIRA DA SILVA PAIXÃO - JARDIM SUMARÉ - CAMPOS DO JORDÃO/SP								SONDADOR: LUIZMAR					
								SONDAGEM: SP-01					
								COTA(m): 1.687,49					
Nº DE GOLPES			NSPT	GRÁFICO 30cm FINAIS				PERFIL GRÁFICO	NÍVEL DE ÁGUA (m)	PROF. DA CAMADA (m)	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	GÊNESE	
				10	20	30	40						
1/15	1/15	1/15	2					01	SECO EM 15/07/2025	0,65	Silte arenoso pouco argiloso, com presença de entulho, marrom e marrom avermelhado	ATERRO	
								02		1,87	Silte arenoso pouco argiloso, fofo, marrom avermelhado		
2/15	2/15	2/15	4					03			Silte arenoso pouco argiloso, com fragmentos de rocha, fofo, variegado (roxo, marrom, cinza claro e vermelho claro)	SOLO RESIDUAL	
2/15	2/15	2/15	4					04		3,50			
2/15	2/15	3/15	5					05			Silte arenoso pouco argiloso, pouco compacto a medianamente compacto, variegado (roxo, marrom e cinza claro)		
2/15	3/15	4/15	7					06					
2/15	3/15	5/15	8					07					
2/15	3/15	5/15	8					08					
3/15	4/15	6/15	10					09		8,97			
3/15	4/15	6/15	10					10			Silte arenoso pouco argiloso, medianamente compacto a compacto, variegado (vermelho, roxo, cinza claro e amarelo)		
3/15	4/15	6/15	10					11					
3/15	5/15	7/15	12					12					
3/15	5/15	8/15	13					13					
4/15	8/15	12/15	20					14					
4/15	8/15	12/15	20					15		15,45	FURO PARALISADO CONFORME ORIENTAÇÃO DE ENGENHEIRO GEOTÉCNICO DA DELTA MAIS		
4/15	8/15	13/15	21	16									
				17									
				18									
				19									
				20									
LEGENDAS:								NÍVEL D'ÁGUA (m)	DIMENSÕES DAS FERRAMENTAS:				
AREIA								SECO 15/07/2025	REVESTIMENTO ØINT. 76,2mm				
ARGILA									AMOSTRADOR ØINT. 34,9mm / ØEXT. 50.8mm				
SILTE									PESO: 65kg - ALTURA DE QUEDA: 75cm				
REVESTIMENTO ATÉ 8,50m				PERFURAÇÃO A TRADO ATÉ 8,00m				LAVAGEM DE 8,45m ATÉ 15,00m					

<div><div>DELTA MAIS</div><div>engenharia</div></div>				PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO				DATA INICIAL: 15/07/2025 DATA FINAL: 15/07/2025				
CLIENTE: SRº EDSON MENEGHETTI OBRA: ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE LOCAL: RUA MARIA NOGUEIRA DA SILVA PAIXÃO - JARDIM SUMARÉ - CAMPOS DO JORDÃO/SP								SONDADOR: LUIZMAR				
								SONDAGEM: SP-02				
								COTA(m): 1.687,90				
Nº DE GOLPES			N _{SPT}	GRÁFICO 30cm FINAIS				PERFIL GRÁFICO	NÍVEL DE ÁGUA (m)	PROF. DA CAMADA (m)	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	GÊNESE
10 20 30 40												
1/15	1/15	1/15	2					01	SECO EM 15/07/2025	0,37	Silte arenoso pouco argiloso, marrom	ATERRO
								02		1,53	Silte argiloso pouco arenoso, muito mole, marrom e marrom avermelhado	
1/15	2/15	2/15	4					03	2,90	Silte arenoso pouco argiloso, fofo, roxo e marrom	SOLO RESIDUAL	
2/15	3/15	3/15	6					04				
2/15	3/15	4/15	7					05				
2/15	4/15	6/15	10					06		Silte arenoso pouco argiloso, pouco compacto a medianamente compacto, variegado (roxo, marrom e cinza claro)		
3/15	5/15	7/15	12					07				
3/15	5/15	6/15	11					08				
3/15	5/15	6/15	11					09				
3/15	5/15	7/15	12					10				
3/15	5/15	7/15	12					11	10,83			
3/15	5/15	8/15	13					12				
3/15	5/15	9/15	14					13		Silte arenoso pouco argiloso, medianamente compacto a compacto, variegado (vermelho, roxo, vermelho claro, cinza claro e amarelo)		
3/15	5/15	7/15	12					14				
3/15	8/15	12/15	20					15				
4/15	9/15	13/15	22					16	15,45	FURO PARALISADO CONFORME ORIENTAÇÃO DE ENGENHEIRO GEOTÉCNICO DA DELTA MAIS		
				17								
				18								
				19								
				20								
LEGENDAS:				NÍVEL D'ÁGUA (m)		DIMENSÕES DAS FERRAMENTAS:						
AREIA		ARGILA		SECO		REVESTIMENTO ØINT. 76,2mm		AMOSTRADOR ØINT. 34,9mm / ØEXT. 50.8mm				
SILTE		PEDREGULHO		15/07/2025		PESO: 65kg - ALTURA DE QUEDA: 75cm						
REVESTIMENTO ATÉ 9,00m				PERFURAÇÃO A TRADO ATÉ 8,00m				LAVAGEM DE 8,45m ATÉ 15,00m				

SP-01

AMOSTRA
0 ATÉ 07

AMOSTRA
08 ATÉ 15

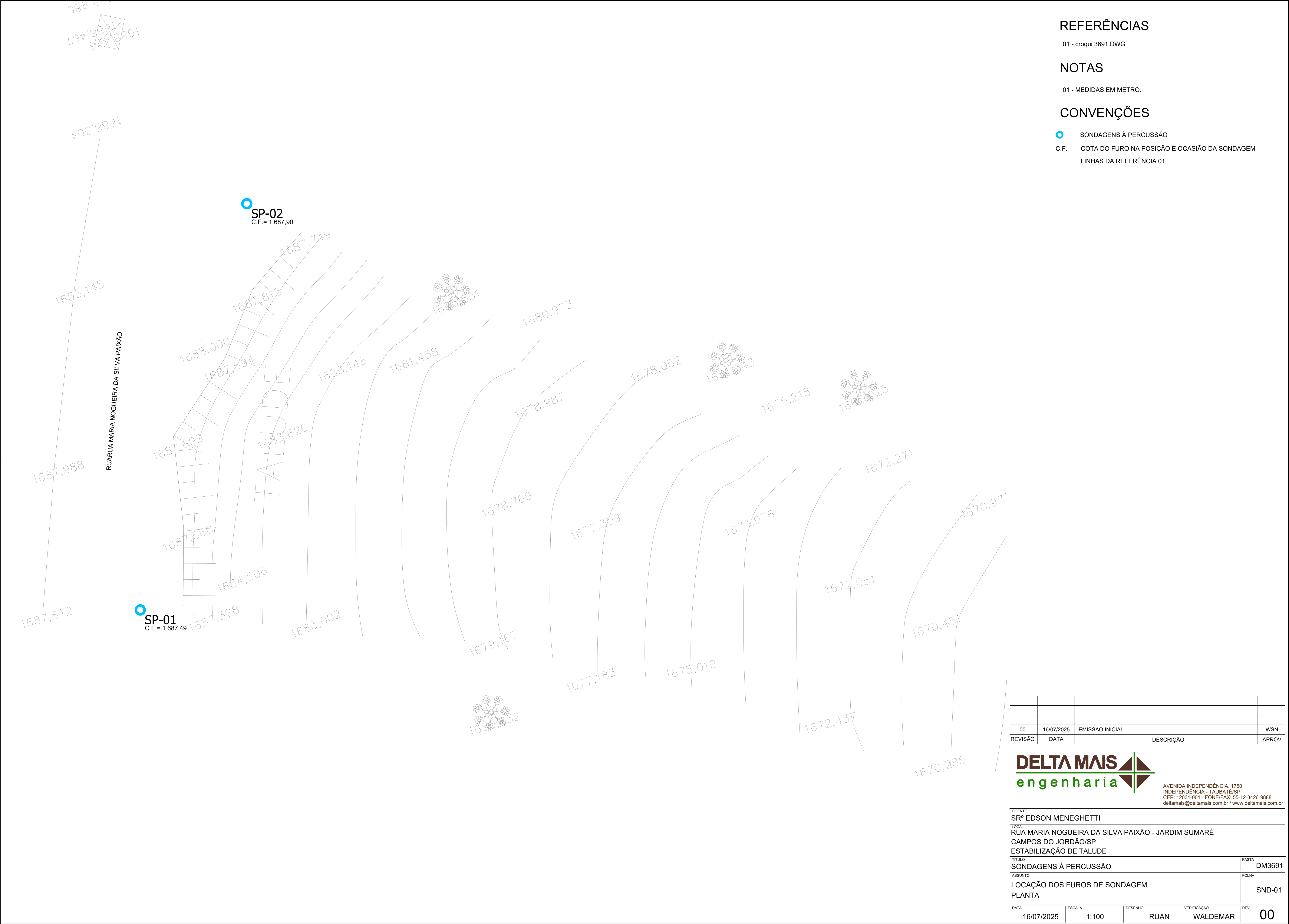


SP-02

AMOSTRA
0 ATÉ 07

AMOSTRA
08 ATÉ 15







REFERÊNCIAS

01 - croqui 3691.DWG

NOTAS

01 - MEDIDAS EM METRO.

CONVENÇÕES

-  SONDAgens À PERCUSSÃO
- C.F. COTA DO FURO NA POSIÇÃO E OCASIÃO DA SONDAGEM
-  LINHAS DA REFERÊNCIA 01

00	16/07/2025	EMISSION INICIAL	WSN
REVISION	DATA	DESCRIPTION	APPROV
<div><div><div>DELTA MAIS</div><div>engenharia</div></div><div><div>AVENIDA INDEPENDÊNCIA, 1750</div><div>INDEPENDÊNCIA - TAUBATÉ/SP</div><div>CEP: 12031-001 - FONE/FAX: 55-12-3426-9888</div><div>deltamais@deltamais.com.br / www.deltamais.com.br</div></div></div>			
CLIENTE			
SRº EDSON MENEGETTI			
LOCAL			
RUA MARIA NOGUEIRA DA SILVA PAIXÃO - JARDIM SUMARÉ			
CAMPOS DO JORDÃO/SP			
ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE			
TÍTULO			PASTA
SONDAgens À PERCUSSÃO			DM3691
ASSUNTO			FOLHA
LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM			SND-01
PLANTA			
DATA	ESCALA	DESENHO	VERIFICAÇÃO
16/07/2025	1:100	RUAN	WALDEMAR
			REV. 00