



Prefeitura Municipal de Rancho Queimado

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº 21/2021

**FORNECIMENTO DE SERVIÇO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO SPT, COM
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E FORNECIMENTO DE ANOTAÇÃO DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART/RRT).**



RELATÓRIO TÉCNICO
Sondagens à Percussão
Local: Rio Taquaras – Rancho Queimado

JUNHO/2021

RELATÓRIO

1. INTRODUÇÃO

Estamos apresentando o relatório referente aos serviços de investigação geotécnica em referência.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

□ Os serviços consistiram na execução de **03 (três)** furos de sondagem S.P.T (sondagem à percussão), numerados **SP-01 a SP-03** perfazendo-se um total de **6,25 metros perfurados.**

3. PROCEDIMENTOS

As sondagens foram executadas segundo a **ABNT-NBR 6484/80**, sendo iniciadas com a utilização de um trado helicoidal. Para os ensaios de penetração dinâmica foi utilizado um amostrador-padrão do tipo Terzaghi-Peck com diâmetro interno de 34,9 mm e diâmetro externo de 50,8 mm. Após o posicionamento do amostrador em cada uma das cotas de amostragem, foram marcados sobre as hastes de perfuração três segmentos de 15 cm cada, contados a partir do topo do tubo de revestimento. Para efetuar a cravação do amostrador, um martelo de 65 Kg foi erguido à uma altura de 75 cm, contados a partir do topo da cabeça de bater, e em seguida deixado cair livremente. Foram, então, anotados o número de golpes necessários à cravação de cada 15 cm do amostrador.

Os resultados do ensaio SPT são expressos pela soma do número de golpes necessários à cravação dos primeiros e dos últimos 30 cm. O índice de resistência à penetração (N) equivale aos valores obtidos, em cada metro, nos últimos 30 cm do amostrador. Nos casos em que não ocorreu a penetração dos 45 cm do amostrador, os resultados são apresentados sob a forma de frações ordinárias.

A identificação e classificação das amostras foram realizadas segundo a NBR 7250/1982.

Caso seja necessária alguma verificação, as amostras estarão à disposição na empresa por um período de 07 dias.

4. ANEXOS

- *03 Perfis individuais dos furos de sondagem;*
- *01 Croqui de localização;*

Sem mais para o momento, colocamo-nos à inteira disposição para quaisquer esclarecimentos.

Florianópolis, 24 de junho de 2021.

Atenciosamente,



Marcelo Martinelli
CREA/SC 044899-6
SC Geotecnologia Ltda

ANEXO I
PERFIL DE SONDAGEM

PERFIL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SP-01

01/01

NÍVEL D'ÁGUA INICIAL	PROF.(m) PERFIL	GOLPES / 30 cm		ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N) QUEDA 75 cm PESO DE 65 kg										DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	CONVENÇÃO	TORQUE MÁXIMO	TORQUE RESIDUAL
		INICIAL	FINAL	0	10	20	30	40	50								
	①	20	26											0,00 - 2,48 m: SILTE ARENOSO, PRESENÇA DE PEDREGULHOS, MEDIAMENTE COMPACTO À COMPACTO, AMARELADO.			
	②	37	44														
	③	-	-											LIMITE DA SONDAGEM: 2,48 m IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO ROCHA E/OU MATAÇÃO.			
	④	-	-														
	⑤	-	-														
	⑥	-	-														
	⑦	-	-														
	⑧	-	-														
	⑨	-	-														
	⑩	-	-														
	⑪	-	-														
	⑫	-	-														
	⑬	-	-														
	⑭	-	-														
	⑮	-	-														
	⑯	-	-														
	⑰	-	-														
	⑱	-	-														
	⑲	-	-														
	⑳	-	-														
	㉑	-	-														

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RANCHO QUEIMADO SC										SONDADOR: AUGUSTO	
OBRA/LOCAL: RIO TAQUARAS - RANCHO QUEIMADO SC											
DATA INÍCIO: 17/06/2021 DATA TÉRMINO: 17/06/2021											
LAVAGEM POR TEMPO		AVANÇO TRADO:		1,00 m		ESCALA: 1:100		FURO & SOLO PERFURAÇÕES			
TEMPO (min.):		AVANÇO (m):		AVANÇO REVESTIMENTO:		1,60 m		NÍVEIS D'ÁGUA			
10		-		FUGA D'ÁGUA COM:				INICIAL:			
10		-		USO BENTONITE: -				01 HORA:			
10		-		MOTIVO DO TÉRMINO:				24 HORAS SECO			
CONVENÇÕES:				IMPENETRÁVEL.				RESP. TÉC.: ENGº CIVIL JULIANO GLUZ			
SO: Solo Orgânico AT: Aterro								CREA: SC-087.575-3 005			
SS: Solo Superficial AL: Solo Aluvionar CV: Camada Vegetal SA: Solo alteração											

PERFIL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SP-02

01/01

NÍVEL D'ÁGUA INICIAL	PROF.(m) PERFIL	GOLPES / 30 cm		ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N) QUEDA 75 cm PESO DE 65 kg								DESCRİÇÃO DOS MATERIAIS	CONVENÇÃO	TORQUE MÁXIMO	TORQUE RESIDUAL
		INICIAL	FINAL	0	10	20	30	40	50						
	①	22	25									0,00 - 2,55 m: SILTE ARENOSO, PRESENÇA DE PEDREGULHOS VARIADOS, MEDIAMENTE COMPACTO À MUITO COMPACTO, AMARELADO.			
	②	39	52												
	③	-	-									LIMITE DA SONDAGEM: 2,55 m IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO ROCHA E/OU MATAÇÃO.			
	④	-	-												
	⑤	-	-												
	⑥														
	⑦														
	⑧														
	⑨														
	⑩														
	⑪														
	⑫														
	⑬														
	⑭														
	⑮														
	⑯														
	⑰														
	⑱														
	⑲														
	⑳														
	㉑														

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RANCHO QUEIMADO SC												SONDADOR: AUGUSTO			
OBRA/LOCAL: RIO TAQUARAS - RANCHO QUEIMADO SC															
DATA INÍCIO: 18/06/2021 DATA TÉRMINO: 18/06/2021															
LAVAGEM POR TEMPO		AVANÇO TRADO:		1,00 m		ESCALA:		1:100		FURO & SOLO PERFURAÇÕES					
TEMPO (min.):		AVANÇO (m):		1,60 m		NÍVEIS D'ÁGUA									
10		-				INICIAL:									
10		-				01 HORA:									
10		-				24 HORAS SECO									
CONVENÇÕES:				IMPENETRÁVEL.				RESP. TÉC.: ENGº CIVIL JULIANO GLUZ							
SO: Solo Orgânico AT: Aterro								CREA: SC-087.575-3 006							
SS: Solo Superficial AL: Solo Aluvionar CV: Camada Vegetal SA: Solo alteração															

PERFIL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SP-03												01/01			
NÍVEL D'ÁGUA INICIAL	PROF.(m) PERFIL	GOLPES / 30 cm		ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N) QUEDA 75 cm PESO DE 65 kg							DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	CONVENÇÃO	TORQUE MÁXIMO	TORQUE RESIDUAL	
		INICIAL	FINAL	0	10	20	30	40	50						
<div>0,00</div> <div></div>	①	26	47									0,00 - 1,22 m: AREIA GROSSA, PRESENÇA DE SEIXOS VARIADOS, MEDIAMENTE COMPACTO À COMPACTO, VARIEGADO.			
	②	-	-									LIMITE DA SONDAGEM: 1,22 m IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO ROCHA E/OU MATAÇÃO.			
	③	-	-												
	④	-	-												
	⑤	-	-												
	⑥	-	-												
	⑦	-	-												
	⑧	-	-												
	⑨	-	-												
	⑩	-	-												
	⑪	-	-												
	⑫	-	-												
	⑬	-	-												
	⑭	-	-												
	⑮	-	-												
	⑯	-	-												
	⑰	-	-												
	⑱	-	-												
	⑲	-	-												
	⑳	-	-												
	㉑	-	-												
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RANCHO QUEIMADO SC												SONDADOR: AUGUSTO			
OBRA/LOCAL: RIO TAQUARAS - RANCHO QUEIMADO SC															
DATA INÍCIO: 18/06/2021 DATA TÉRMINO: 19/06/2021															
LAVAGEM POR TEMPO		AVANÇO TRADO:		1,00 m		ESCALA:		1:100		<div>FURO & SOLO</div> <div>PERFURAÇÕES</div>					
TEMPO (min.):		AVANÇO (m):		1,60 m		NÍVEIS D'ÁGUA									
10		-		FUGA D'ÁGUA COM:		INICIAL:									
10		-		USO BENTONITE: -		01 HORA:									
10		-		MOTIVO DO TÉRMINO:		24 HORAS SECO									
CONVENÇÕES:				IMPENETRÁVEL.				RESP. TÉC.: ENGº CIVIL JULIANO GLUZ							
SO: Solo Orgânico AT: Aterro								CREA: SC-087.575-3 007							
SS: Solo Superficial AL: Solo Aluvionar CV: Camada Vegetal SA: Solo alteração															

ANEXO II
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

