



RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE
SONDAGEM DE SIMPLES
RECONHECIMENTO

Período do Serviço: Junho de 2019

Cliente: DAE Bauru – Departamento de Água e Esgoto

Endereço: Rua Padre, 11-25
Vila Santa Tereza
Bauru/SP

Cód.: 7291

Obra: Av. São Paulo - Estação UR 24
Vila Dutra
Bauru/SP

Assunto: Serviços Técnicos de Engenharia para Assessoria em Tecnologia de Sondagem a Percussão Simples.

INTRODUÇÃO

A Geofuro Comércio e Serviços foi contratada para a realização dos Serviços Técnicos e de Engenharia em construção civil, Sondagem à Percussão e/ou outros da área geotécnica na obra mencionada.

O objetivo deste relatório é apresentar as atividades desenvolvidas no período de execução da obra através dos resultados de cada perfuração, na forma de perfis individuais de sondagem, contendo indicação dos materiais atravessados, leituras de nível d'água, método de perfuração e classificação geológica.

Sondagens à Percussão com SPT – Método de sondagem executadas com trado de Ø externo 4", escavando-se até encontrar o nível freático. A partir daí, prossegue-se com o método de perfuração por circulação de água (lavagem). As leituras de nível d'água são realizadas até a estabilização do mesmo.

A caracterização dos materiais encontrados no furo é realizada considerando-se os aspectos geológicos locais, a análise tátil - visual feita por profissional habilitado e dados coletados no local. As análises dos resultados são de acordo com as Normas vigentes da ABNT.

A Amostragem é realizada conforme estabelecido no Procedimento - PI018.

EQUIPE TÉCNICA

Atuamos com equipes de sondagem composta por sondadores e equipamentos de ensaios de campo dimensionados de acordo com a solicitação da ABNT para frente de serviço. A equipe executa os serviços e a coleta de materiais *in situ* para ensaio de caracterização em laboratório central.

Os nossos profissionais de obra contam com o suporte do Departamento de Geologia, especializado em geotecnia e áreas afins, além de contar com o apoio do laboratório da Geofuro, localizado à Rua Luiz Antônio Padrão, 395, em Osasco, e este é mantido informado pela equipe sobre qualquer ocorrência na obra.



PERFIL

- Na primeira coluna encontra-se a cota de nível d'água.
- Na segunda e terceira colunas encontram-se a profundidade e as mudanças das camadas de solos, respectivamente.
- Na quarta coluna encontra-se a discriminação dos materiais encontrados.
- Na quinta coluna encontra-se a classificação geológico-geotécnica.
- Na décima coluna encontra-se a quantidade de golpes aplicados por um peso de 65 kg, caindo em queda livre de uma altura de 75 cm, fornecendo o SPT necessário à cravação do amostrador padrão do tipo Terzaghi nos 30 cm finais de solo.
- Na 12ª coluna encontra-se o gráfico de variação do SPT
- Na 13ª e 14ª colunas encontra-se o valor de torque aplicado para girar o amostrador depois de cravado no solo, quando solicitado este tipo de ensaio.
- O avanço das perfurações das Sondagens ocorreu através de trado cavadeira até alcançar o nível d'água. Após este nível, foram cravados tubos para revestimento dos furos, utilizando-se o processo de lavagem dos materiais através da peça denominada Trépano e com auxílio de circulação d'água impulsionada por moto-bomba.
- A cota da boca do furo em relação ao RN encontra-se no carimbo.



SERVIÇOS EXECUTADOS

Qtde (m)	Sondagem	Croqui
24,12	SP-01	7291-PL
Total:	24,12 metros	



Osasco, 01 de Julho de 2019

**Geofuro Serviços Ltda.**Engº José Francisco da Silva
CREA: 0500002714
Diretor Técnico

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAEM À PERCUSSÃO

CONFORME:
NBR6484/01
NBR9603/15

SP-01

01/02

NA (m)	PROF. (m)	PERFIL GEOLOGICO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CLASS. GEOLOGICO-GEOTÉCNICA	COTA (m)	EQUIP. UTILIZADO: EQ01		AMOSTRA	AMOST.: TERZAGHI & PECK φ 2" Queda de 75cm φ 1 3/8" PESO DE 65 kg GRÁFICO SPT (N)	TORQUE	TORQUE RESIDUAL
						Nº DE GOLPES PENETRAÇÃO	SPT (N)				
	0,24		SILTE ARENOSO, COM DETRITOS VEGETAIS, MARROM	SS							
			<i>fofa</i>		1,00	1/32	1/18		1/18		
					2,00	1/30	2/18		2/18		
					3,00	1/25	1/10	1/14	2/24		
					4,00	1/20	1/11	2/16	3/27		
					5,00	1/15	1/15	2/17	3/32		
					6,00	2/15	3/15	3/15	6		
					7,00	2/15	2/15	3/15	5		
					8,00	2/15	2/15	3/15	5		
					9,00	2/15	3/15	4/15	7		
			AREIA FINA, SILTOSA, VERMELHA, POUCO COMPACTA	SRM	10,00	3/15	4/15	6/15	10		
					11,00	3/15	5/15	5/15	10		
					12,00	4/15	5/15	7/15	12		
					13,00	4/15	6/15	8/15	14		
					14,00	4/15	6/15	7/15	13		
					15,00	4/15	6/15	8/15	14		
					16,00	6/15	7/15	9/15	16		
					17,00	5/15	7/15	8/15	15		
					18,00	6/15	8/15	10/15	18		
	18,89		AREIA FINA, SILTOSA, COM FRAGMENTOS GROSSOS DE ROCHA ALTERADA (ARENITO), CINZA, COMPACTA A MUITO COMPACTA	SRJ	19,00	8/15	14/15	18/15	32		
					20,00	22/15	35/12	-	35/12		

NÍVEIS D'ÁGUA			DATA	INÍCIO:	25/06/2019	AVANÇO	TRADO:	0,00-8,00	- Solo Residual: Maduro (SRM), Jovem (SRJ), Rocha (SRR) - Solo Transportado: Coluvionar (STC), Aluvionar (STA), Eólico (STE), Glacial (STG), Marinho (STM) - Aterro (AT), Solo Orgânico (SO) - Solo Superficial (SS)
DATA	25/06/2019			TÉRMINO:	25/06/2019		LAV.:	8,00-24,12	
HORA	-		COORD	N:	7530189,26	REVEST.	10,00		
PROF.	SECO			E:	693157,92	COTA:	100,19		



20
Anos

ENG. JOSÉ FRANCISCO DA SILVA
CREA: 0500002714

Rua Luiz Antônio Padrão, 395
Osasco - SP - CEP: 06080.120
Contato: 11 2284-5060 - 11 3685-1512

CLIENTE: DAE BAURU			
OBRA: ESTAÇÃO UR 24 VILA DUTRA BAURU/SP			
ESCALA:	DATA:	DESENHO N.º:	REV.:
1/100	27/06/2019	7291-01	0

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

CONFORME:
NBR6484/01
NBR9603/15

SP-01

02/02

NA (m)	PROF. (m)	PERFIL GEOLOGICO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	CLASS. GEOLOGICO- GEOTÉCNICA	COTA (m)	EQUIP. UTILIZADO: EQ01		AMOSTRA	AMOST.: TERZAGHI & PECK				TORQUE	TORQUE RESIDUAL
						Nº DE GOLPES PENETRAÇÃO			SPT (N)	φ 2" QUEDA DE 75cm φ 1 3/8" PESO DE 65 kg GRÁFICO SPT (N)				
			AREIA FINA, SILTOSA, COM FRAGMENTOS GROSSOS DE ROCHA ALTERADA (ARENITO), CINZA, COMPACTA A MUITO COMPACTA	SRJ	20,00	22 15	35 12	35 12	20					
					21,00	20 15	36 15	36 15	21					
					22,00	24 15	30 10	30 10	22					
					23,00	34 15	-	-	23					
					24,00	30 12	-	-						
					25,00									
					26,00									
					27,00									
					28,00									
					29,00									
					30,00									
					31,00									
					32,00									
					33,00									
					34,00									
					35,00									
					36,00									
					37,00									
					38,00									
					39,00									
					40,00									

24,12

FURO TERMINADO EM 24,12m

N.A. NÃO ENCONTRADO EM 25/06/2019

NÍVEIS D'ÁGUA

DATA	25/06/2019			
HORA	-			
PROF.	SECO			

DATA	INÍCIO:	25/06/2019
	TÉRMINO:	25/06/2019
COORD	N:	7530189,26
	E:	693157,92

AVANÇO	TRADO:	0,00-8,00
	LAV.:	8,00-24,12
REVEST.		10,00
COTA:		100,19

- Solo Residual: Maduro (SRM), Jovem (SRJ), Rocha (SRR)
- Solo Transportado: Coluvionar (STC), Aluvionar (STA), Eólico (STE), Glacial (STG), Marinho (STM)
- Aterro (AT), Solo Orgânico (SO)
- Solo Superficial (SS)



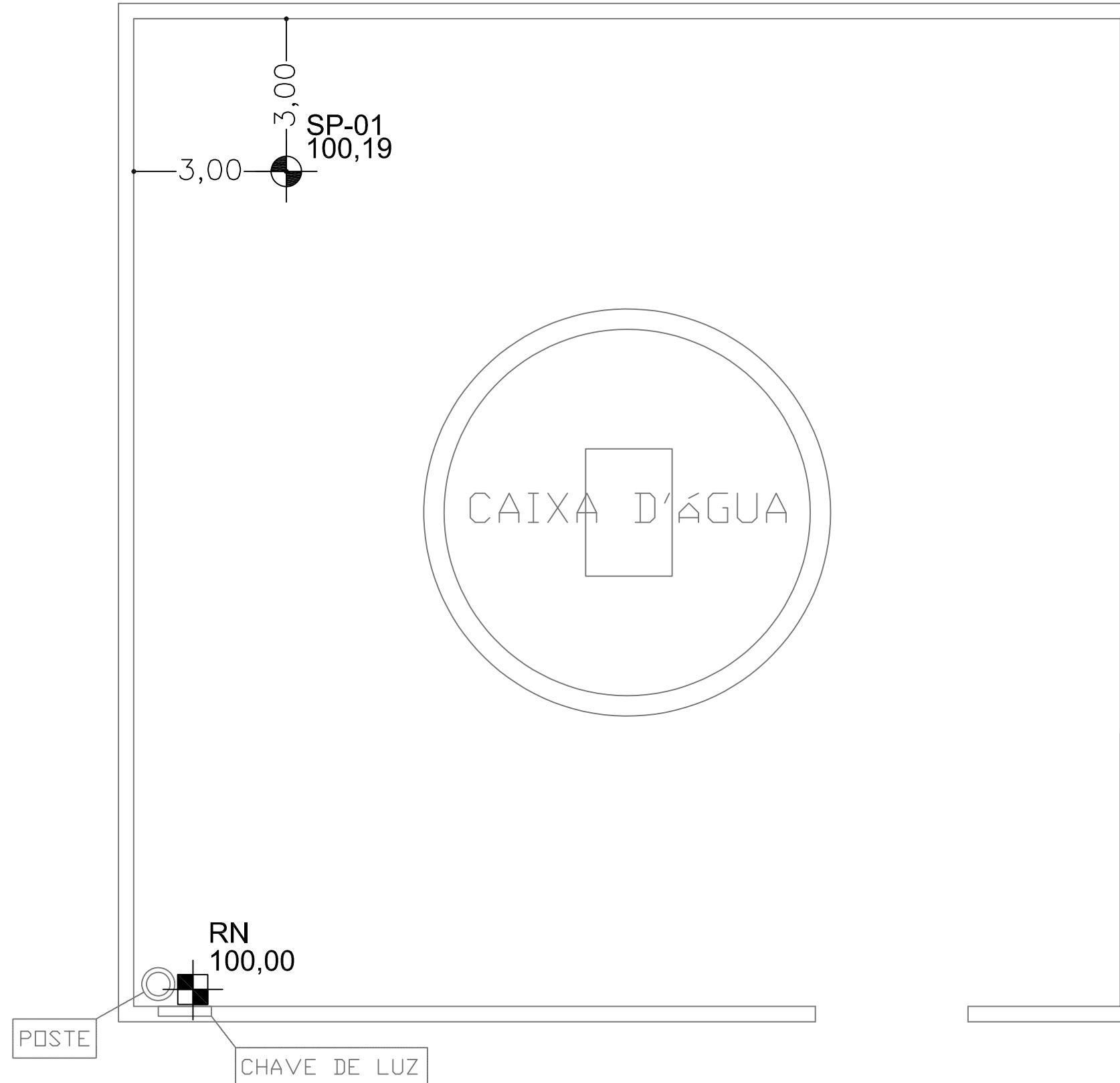
20 Anos

ENG. JOSÉ FRANCISCO DA SILVA
CREA: 0500002714



Rua Luiz Antônio Padrão, 395
Osasco - SP - CEP: 06080.120
Contato: 11 2284-5060 - 11 3685-1512

CLIENTE:	DAE BAURU		
OBRA:	ESTAÇÃO UR 24 VILA DUTRA BAURU/SP		
ESCALA:	1/100	DATA:	27/06/2019
DESENHO N.º:	7291-01	REV.:	0

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DAS SONDAGENS



LEGENDA

-  SONDAGENS A PERCUSSÃO
-  REFERÊNCIA DE NÍVEL



Rua Luiz Antônio Padrão, 395 - Osasco - São Paulo
CEP: 06080-120 - Tel: 11 3685-1512 - Fax: 11 3685-9832

RESPONSÁVEL:
ENG. JOSÉ FRANCISCO DA SILVA - CREA: 0500002714 *JS*

CLIENTE:
DAE BAURU

OBRA:
ESTAÇÃO UR 24
VILA DUTRA
BAURU/SP

ESCALA: S/ESCALA	DATA: 26/06/2019	DESENHO N.º 7291-PL	REV.: 0
---------------------	---------------------	------------------------	------------