

MIMA

Dados Gerais									
Usuário Prefeitura Municipal de Potim									
Endereço Rua Padre Agenor Mathias Pessoa Brasil, nº 534 (esquina com Rua Marinho Brasil) - Bairro Frei Galvão - Cidade de Potim - SP									
Referência do poço Poço 07		Escala de tempo geológico Cenozóica			Profundidade do poço (m) 300,00				
Aquífero Taubaté		Perfuradora A10 - Cobraspér			No (m) 18,75		Nd (m) 142,73		Q (m³/h) 55,00
Coordenadas UTM 7474688 473824		Cota 671	Alt 45	Zona 23K	Início da obra 30/11/2014		Fim da obra 09/12/2013		Sondador Responsável Ronilson

Geologia local

A Bacia de Taubaté faz parte de um conjunto de bacias tafrogênicas cenozóicas, que se dispõem sobre uma faixa orientada segundo a direção ENE, subparalela às principais feições estruturais da região sudeste do Brasil.

A origem destas depressões está relacionada à evolução da margem continental brasileira. Processos tectônicos distensivos, ocorridos a partir do Cretáceo Superior, conduziram a um abatimento escalonado de blocos, associado a magmatismo de caráter alcalino.

A Bacia de Taubaté corresponde a uma bacia assimétrica, formada internamente por regiões deprimidas e elevadas. As primeiras correspondem às sub-bacias de Jacaré, Eugênio de Melo, Taubaté e Pindamonhangaba, separadas entre si pelos altos do rio Putins, Caçapava, rio Una e Aparecida.

Os sedimentos que preenchem essa depressão são de origem tipicamente continental e de idade cenozóica (Eoceno-recente). Dados geofísicos provenientes de sísmica de reflexão e gravimetria estimam uma espessura máxima em torno de 800-900 metros de profundidade (Marques, 1990). A mesma constitui-se numa bacia do tipo rifte intracontinental.

Hidrogeologia local

Suas características hidrogeológicas estão intimamente relacionadas aos ambientes de deposição da bacia de Taubaté. Neste sentido, pode-se distinguir, regionalmente, duas unidades com diferentes comportamentos hidráulicos.

A primeira, nas porções sudeste e noroeste da bacia, associada ao ambiente fluvial, com altas vazões em poços tubulares podendo superar a 200 m³/h, com médias de 40 m³/h, e transmissividades médias em torno de 100 m²/dia.

A segunda, na região entre Taubaté - Pindamonhangaba, no centro da bacia, está associada ao ambiente lacustre, XIII Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas 11 apresentando valores menores de vazão, da ordem de 20 a 30 m³/h, e transmissividades variando de 0 a 50 m²/dia (Iritani, 1998).

Segundo DAEE (1979), a porção sedimentar onde se localiza a cidade de São José dos Campos tem apresentado as melhores características hidrogeológicas da região para fins de captação. As capacidades específicas dos poços nesta porção mostram valores três vezes superiores à média de outros poços perfurados no vale do rio Paraíba do Sul.

Maurício Lura

Maurício Lura

Geólogo - CREA 0600657096 - SP

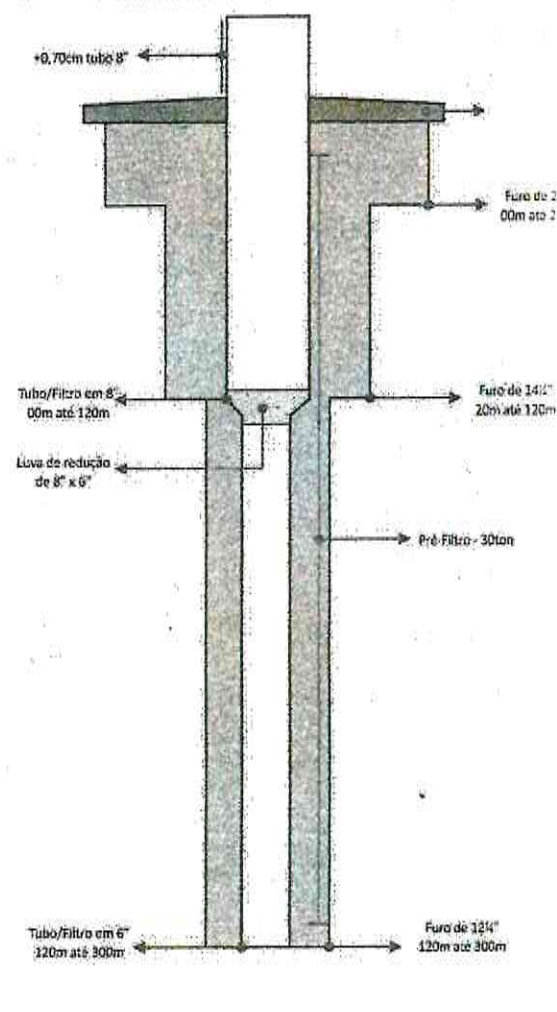
Rua Embira, 371 Jardim Umuarama Indaiatuba São Paulo 13343-830 Brasil
Tel. +55 19 3834.5323 / 3834.1856 Nextel 89*1169

Dados Gerais

Usuário									
Prefeitura Municipal de Potim									
Endereço									
Rua Padre Agenor Mathias Pessoa Brasil, nº 534 (esquina com Rua Marinho Brasil) - Bairro Frei Galvão - Cidade de Potim - SP									
Referência do poço				Escala de tempo geológico				Profundidade do poço (m)	
Poço 07				Cenozóica				300,00	
Aquífero				Perfuratriz				Ne (m)	Nd (m)
Taubaté				A10 - Cobrasper				18,75	142,73
Coordenadas UTM		Cota	MC	??	Início da obra		Final da obra		Sondador Responsável
7474688	473824	671	45	23K	30/11/2014		09/12/2013		Ronilson

Conclusão final do Poço Tubular Profundo

Condições de exploração		Bombeamento	
	Único	Simultâneo	
Vazão específica (m³/h/m):	0,443		
Rebaixamento específico (m³/m/h):	2,254		
Crivo da bomba (m):	150,00		
Tempo de bombeamento (h,m,s):	27:00:00		
Tempo de recuperação (h,m,s):	4:00:00		
Escalonamento (etapas/h):	3e x 1h		
Croqui de Localização			

Característica construtiva	
	
Sem escala	

Maurício Lura

Maurício Lura

Dados Gerais									
Usuário									
Prefeitura Municipal de Potim									
Endereço									
Rua Padre Agenor Mathias Pessoa Brasil, nº 534 (esquina com Rua Marinho Brasil) - Bairro Frei Galvão - Cidade de Potim - SP									
Referência do poço									
Poço 07				Escala de tempo geológico			Profundidade do poço (m)		
				Cenozóica			300,00		
Aquífero				Purfuratriz			Ne (m)		Q(m³/h)
Taubaté				A10 - Cobrasper			18,75		55,0
Coordenadas UTM		Cota	MC	Zona	Início da obra	Final da obra		Sondador Responsável	
7474688	473824	671	45	23K	30/11/2014	09/12/2013		Ronilson	

Operações realizadas

- Deslocamento da equipe de perfuração até Potim e preparação de canteiro de obras para início dos trabalhos, alinhamento de perfuratriz e posicionamento de veículos e apoio.
- Preparação de buracos de lama para induzir fluxo dos polímeros.
- Perfurado 20 metros em 12¼", furo reaberto em 17¼", furo reaberto em 20".
- Perfurado a partir de 20 metros e até 120 metros em 17¼".
- Perfurado a partir de 120 metros e até 300 metros em 12¼".
- Instalado coluna de revestimento, tubo em aço com diâmetro ϕ de 6" intercalado entre tubos lisos e filtros. A partir de 120 metros até 30 metros, totalizando 180 metros. Com cap de fundo.
- Instalado luva de redução de 8" para 6" galvanizada a fogo por solda eletrolítica.
- Instalado coluna de revestimento, tubo galvanizado a fogo com diâmetro ϕ de 8" intercalado entre tubos lisos e filtros. Sendo 0,70m acima da cota do terreno e 120 metros abaixo, totalizando 120,70 metros de tubos.
- Descida de 32m³ de pré-filtro tipo pérola.
- Desenvolvimento do poço com hexametáfosfato de sódio.
- Fechamento dos buracos de lama.
- Retirada dos maquinários de perfuração do local da perfuração.
- Execução de teste de vazão, escalonamento e recuperação.
- Coleta de água para análise segundo portaria 2914/MS anexo I, VII e X.
- Execução de laje de proteção conforme norma.
- Instalação de bomba definitiva para captação parcial da produtividade total do poço.

Interpretação conclusiva

Poço perfurado com circulação rotativa e aplicação de polímeros.

O teste de vazão foi realizado na forma de bombeamento contínuo com duração de 27 horas. Após o enquadramento do potencial hidrológico do poço, observou-se a estabilização hidrodinâmica deste, condicionadas as passagens de água (68m até 75m, 117m até 123m, 173m até 178m e 203m até 208m).

Após coleta de água observou-se aparência límpida, baixa turbidez, a amostra foi encaminhada para laboratório credenciado Acqualab Laboratoriais.

Bomba definitiva submersível instalada JVP, 35cv, 220volts, acionada por painel de comando com chave compensadora.

Casa química construída, instalado bomba dosadora de cloro e recipiente apropriado conforme solicitações da Vigilância Sanitária Municipal.

Maurício Lura
Maurício Lura

Geólogo - CREA 0600657096 - SP

Rua Embira, 371 Jardim Umuarama Indaiatuba São Paulo 13343-830 Brasil
Tel. +55 19 3834.5323 / 3834.1856 Nextel 80*1160

Relatório Técnico Construtivo de Poço Tubular

01 - Dados do Cliente

Nome:	Prefeitura Municipal de Potim	Município:	Potim	UF	SP
Contrato:		Cód.Cad:	1.285	Data (dd/mm/aaaa):	12/03/2014

02 - Dados do Poço

Poço nº:	7	Equipe:	Ronilson	Sonda:	A10
Início:	30/11/2014	Término:	09/12/2013	Profundidade Final:	300,00
Coordenadas do poço:	NS: 7474688	23k	EW: 473824	Cota:	671

03.A - Perfil da perfuração (Solos, sedimentos e materiais inconsolidados)

De	Até	Total	Diâmetro ø pol.	Diâmetro ø mm.	Método de Perfuração
0,00	20,00	20,00	20	508,00	Rotativo / Circ. Direta

03.B - Perfil da perfuração (Rochas decompostas)

De	Até	Total	Diâmetro ø pol.	Diâmetro ø mm.	Método de Perfuração
20,00	120,00	100,00	14 1/4	361,95	Rotativo / Circ. Direta
120,00	300,00	180,00	12 1/4	311,15	Rotativo / Circ. Direta

03.C - Perfil da perfuração (Rocha sã)

De	Até	Total	Diâmetro ø pol.	Diâmetro ø mm.	Método de Perfuração

04 - Dados do revestimento

Tipo	De	Até	Total	Diâmetro ø pol.	Diâmetro ø mm.	Esp. mm.
Aço Liso	+ 0,70	66,50	67,20	8	203,20	
Aço Filtro	66,50	76,50	10,00	8	203,20	
Aço Liso	76,50	116,00	39,50	8	203,20	
Aço Filtro	116,00	120,00	4,00	8	203,20	
Aço Filtro	120,00	124,00	4,00	6	152,40	
Aço Liso	124,00	169,50	45,50	6	152,40	
Aço Filtro	169,50	181,50	12,00	6	152,40	
Aço Liso	181,50	199,50	18,00	6	152,40	
Aço Filtro	199,50	211,50	12,00	6	152,40	
Aço Liso	211,50	300,00	88,50	6	152,40	

05 - Informações do Pré-Filtro

Tipo	Granulometria mm.	Volume m³	Ton.	Método de injeção
Jacarei	1,5 - 3,0		31,00	Água/Gravidade

06 - Cimentação

Método de Injeção	Diâmetros (pol.)		Volume m³		Proporção
	De	Até	Externo	Interno	
	0,00	0,00	0	0	0

07 - Entradas de água

Tipo	Profundidade (m)	Vazão Estimada (m³/h)	Observações



08 - Dados hidrodinâmicos					
(Ne):	18,75	Qesp (m³/h/m):	0,4436	Rq: () / Ar: () / Ds: ()	
(Nd):	142,73	Q (m³/h):	55,0	Pr.TV: 150m	Obs: Bomba BHS 517-12, 45HP, 38T
09 - Perfilagem					
Profundidade			Tipo		
68 até 75			Resistividade	Perfilagem Elétrica	
117 até 123			Resistividade	Perfilagem Elétrica	
173 até 178			Resistividade	Perfilagem Elétrica	
203 até 208			Resistividade	Perfilagem Elétrica	
10 - Geologia					
Interlavo (m)		Descrição Litológica			
De	Até				
0,00	20,00	Solo arenoso			
20,00	68,00	Argila arenosa			
68,00	75,00	Arenito fino a grosso			
75,00	117,00	Argila marron acinzentada			
117,00	123,00	Arenito muito fino a grosso			
123,00	173,00	Argila acinzentada			
173,00	178,00	Intercalação de folhelho acinzentado e arenito fino a grosso			
178,00	203,00	Argila acinzentada			
203,00	208,00	Arenito muito fino a grosso			
208,00	300,00	Argila acinzentada			
11 - Observações Gerais					

Maurício Iura

Geologo respoonsável: Maurício Iura

CREA-SP nº: 0600657096-SP

Projeto: Prosonidas Poços Artesianos Ltda Esquema Construtivo de Poço Tubular Profundo		Desenho: Alex Porciúncula	Data: Março/2014	Folha: A4	Página: 01/01
Usuário: Prefeitura Municipal de Potim		Local: R: Pe. Agenor Mathias Pessoa Brasil, nº 534		Coordenadas: E-W: 473824 / N-S: 7474688 Cota: 671 m	
Obra: Potim - SP		Resp.Técnico: Geólogo Maurício Iura		CREA: 0600657096-SP	Escala: S/ ESCALA

