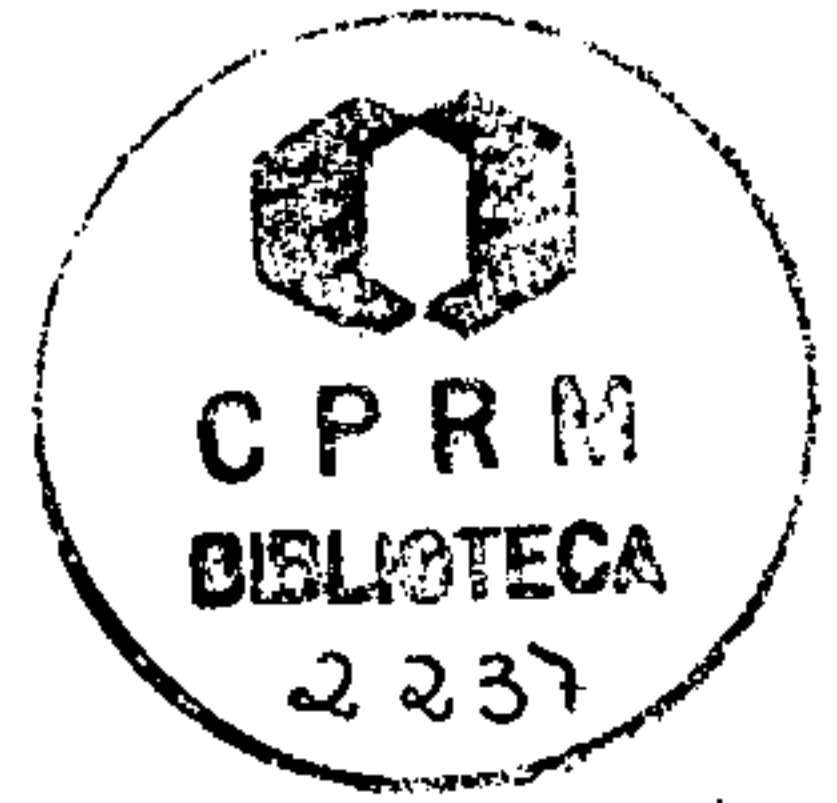




COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -



RELATÓRIO FINAL

POÇO: 3MA-123-AM

Engo. de Minas: *Ubiraci Fernandes de Moura*

I-96

CPRM - DIBOTE	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	2237 S
N.º de Volumes:	V:
PHL - 011271	

PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA/SUP. SONDAGEM/1994

anexo ao COB 227/SURFEC-MA/AM, de 21/09/94



CPRM

I - APRESENTAÇÃO

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado na Rua Chico Mendes, no Bairro Zumbi dos Palmares, Manaus - AM.

São apresentados aqui, informações referentes a perfuração, complementação, acabamento, desenvolvimento, teste de bombeamento e recuperação.

II - DADOS GERAIS

- 1 - Sonda utilizada CF-15-I e CF-15-II
- 2 - Equipe Responsável:
- 2.1 - Engo de Minas UBIRACI FERNANDES DE MOURA
- 2.2 - Téc. em Mineração HILTON DE SOUZA DIÓGENES
- 2.3 - Sondador VALDEMILTON DA FONSECA GUSMÃO
- 2.4 - Sondador ANTÔNIO DA SILVA VIANA
- 2.5 - Sondador MANOEL DAS GRAÇAS ALMEIDA
- 2.6 - Sondador LUIZ DOS SANTOS RAMIRES
- 3 - Início dos serviços 09/08/94
- 4 - Conclusão dos serviços 13/09/94
- 5 - Profundidade perfurada 220,00m
- 6 - Profundidade revestida 216,00m
- 7 - Nível estático 53,26m
- 8 - Nível dinâmico. 153,89m
- 9 - Rebaixamento 100,63m
- 10 - Vazão 32,50m³/h
- 11 - Vazão específica 0,32m³/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração 00,00m a 121,00m - 15"
121,00 A 220,00 - 13 1/2"



13 - Revestimento

13.1 - Tubos Geomecânicos Fortilit, nervurados, especial, 250mm

00,00m a 01,50m = 01,50m
01,50m a 03,50m = 02,00m
03,50m a 05,50m = 02,00m
05,50m a 07,50m = 02,00m
07,50m a 09,50m = 02,00m
09,50m a 11,50m = 02,00m
11,50m a 13,50m = 02,00m
13,50m a 15,50m = 02,00m
15,50m a 17,50m = 02,00m
17,50m a 19,50m = 02,00m
19,50m a 21,50m = 02,00m
21,50m a 23,50m = 02,00m
23,50m a 25,50m = 02,00m
25,50m a 27,50m = 02,00m
27,50m a 29,50m = 02,00m
29,50m a 31,50m = 02,00m
31,50m a 33,50m = 02,00m
33,50m a 35,50m = 02,00m
35,50m a 37,50m = 02,00m
37,50m a 39,50m = 02,00m
39,50m a 41,50m = 02,00m
41,50m a 43,50m = 02,00m
43,50m a 45,50m = 02,00m
45,50m a 47,50m = 02,00m
47,50m a 49,50m = 02,00m
49,50m a 51,50m = 02,00m
51,50m a 53,50m = 02,00m



53,50m a 55,50m	=	02,00m
55,50m a 57,50m	=	02,00m
57,50m a 59,50m	=	02,00m
59,50m a 61,50m	=	02,00m
61,50m a 63,50m	=	02,00m
63,50m a 65,50m	=	02,00m
65,50m a 67,50m	=	02,00m
67,50m a 69,50m	=	02,00m
69,50m a 71,50m	=	02,00m
71,50m a 73,50m	=	02,00m
73,50m a 75,50m	=	02,00m
75,50m a 77,50m	=	02,00m
77,50m a 79,50m	=	02,00m
95,50m a 97,50m	=	02,00m
97,50m a 99,50m	=	02,00m
99,50m a 101,50m	=	02,00m
101,50m a 103,50m	=	02,00m
111,50m a 113,50m	=	02,00m
113,50m a 115,50m	=	02,00m
115,50m a 117,50m	=	02,00m
117,50m a 119,50m	=	02,00m
119,50m a 120,00m	=	<u>00,50m</u> (Redução 250mmX200mm)
Total	=	96,00m

13.2 - Tubos geomecânicos Fortilit, nervurados, reforçados, 200mm

120,00m a 124,00m	=	04,00m
124,00m a 128,00m	=	04,00m
132,00m a 136,00m	=	04,00m
136,00m a 140,00m	=	04,00m
148,00m a 152,00m	=	04,00m



164,00m a 168,00m = 04,00m
168,00m a 172,00m = 04,00m
172,00m a 176,00m = 04,00m
184,00m a 188,00m = 04,00m
188,00m a 192,00m = 04,00m
192,00m a 196,00m = 04,00m
196,00m a 200,00m = 04,00m
200,00m a 216,00m = 04,00m (SATÉLITE)
Total = 52,00m

13.3 - Tubo acima da boca do poço: 0,50m

14 - Filtros

14.1 - Filtros Feomecânico Fortilit, Especial, Nervurado, Abertura 0,75mm,
250mm.

79,50m a 81,50m = 02,00m
81,50m a 83,50m = 02,00m
83,50m a 85,50m = 02,00m
85,50m a 87,50m = 02,00m
87,50m a 89,50m = 02,00m
89,50m a 91,50m = 02,00m
91,50m a 93,50m = 02,00m
93,50m a 95,50m = 02,00m
103,50m a 105,50m = 02,00m
105,50m a 107,50m = 02,00m
107,50m a 109,50m = 02,00m
109,50m a 111,50m = 02,00m
Total = 24,00m



14.2 - Filtros Geomecânicos Fortilit, nervurados, reforçados, abertura 0,75mm, 200mm.

128,00m a 132,00m = 04,00m

140,00m a 144,00m = 04,00m

144,00m a 148,00m = 04,00m

152,00m a 156,00m = 04,00m

156,00m a 160,00m = 04,00m

160,00m a 164,00m = 04,00m

176,00m a 180,00m = 04,00m

180,00m a 184,00m = 04,00m

200,00m a 204,00m = 04,00m

204,00m a 208,00m = 04,00m

208,00m a 212,00m = 04,00m

Total = 44,00m

15 - O posicionamento dos filtros, nas zonas mais produtoras, foi determinado pela perfilagem geofísica, amostra de calha e tempo de penetração.

16 - Área do perímetro de proteção 0,90m X 0,90m.

III - GEOLOGIA E HIDROGEOLOGIA

1 - Unidade litoestratigráfica (Anexo II)

1.1 - Formação Alter do Chão

2 - Aquifero explorado

2.1 - Sistema Alter do Chão - 00,00m a 220,00m

IV - DESENVOLVIMENTO

Com ar comprimido 24:00 hs.

Com agentes químicos 48:00 hs.



Teste de vazão com bomba submersa


08:00 hs.

V - ANEXOS

I - Mapa de localização

II - Perfil de sondagem

III - Tabela de Teste de bombeamento e recuperação


Ubiraci Fernandes de Moura
Supervisor de Sondagem



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS
SUPERVISÃO DE SONDAGEM
PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

= TABELA DE TESTE DE BOMBEAMENTO E RECUPERAÇÃO =

ANEXO III

Poço bombeado: 3MA-123-AM	Qm: 32.50 m ³ /h	Início: 09-08-94	Hora: 07:30 hs
Poço de observação:	NE: 53.26 m	Conclusão: 13-09-94	Hora: 22:30 hs
R1 = - -	ND: 153.89 m	Tempo de bombeamento	(t) : 08:00 hs
R2 = - -		Tempo de recuperação	(t') : 07:00 hs

BOMBEAMENTO					RECUPERAÇÃO			OBSERVAÇÃO
Tempo de bombeam. t (min)	Nível dinâm. ND (m)	Rebaixam. S (m)	Vazão Q (m ³ /h)	Vazão esp. Q/S (m ³ /h/m)	Tempo após bombeam. t' (min)	Recuperação (m)	Rebaixam. residual s' (m)	
0005	150.06	96.80	46.58	0.48	0005	85.65	32.39	Teste realizado com bomba submersa de 25 CV (KSB)
0010	151.54	98.28	41.68	0.42	0010	76.08	22.82	
0015	152.05	98.79	37.71	0.38	0015	72.51	19.25	- A.R. = 1.60 m
0020	152.40	99.14	36.00	0.36	0020	70.20	16.94	
0025	152.73	99.47	35.2	0.35	0025	69.20	15.94	- Hto = 54.86 m
0030	153.01	99.75	34.43	0.34	0030	68.65	15.39	
0040	153.27	100.01	33.42	0.33	0040	68.01	14.75	
0050	153.48	100.22	33.10	0.33	0050	67.38	14.12	
0060	153.63	100.37	32.86	0.33	0060	66.56	13.30	
0070	153.74	100.48	32.71	0.32	0070	65.36	12.10	
0080	153.81	100.55	32.63	0.32	0080	65.06	11.80	
0100	153.85	100.59	32.58	0.32	0100	64.41	11.15	
0120	153.87	100.61	32.55	0.32	0120	63.83	10.57	
0150	153.88	100.62	32.52	0.32	0150	63.44	10.18	
0180	153.89	100.63	32.50	0.32	0180	62.54	9.28	
0240	153.89	100.63	32.50	0.32	0240	61.66	8.40	
0300	153.89	100.63	32.50	0.32	0300	55.06	1.80	
0360	153.89	100.63	32.50	0.32	0360	54.21	0.95	
0420	153.89	100.63	32.50	0.32	0420	53.82	0.56	
0480	153.89	100.63	32.50	0.32	0480	-	-	
0540	-	-	-	-	0540	-	-	
0600	-	-	-	-	0600	-	-	
0660	-	-	-	-	0660	-	-	
0720	-	-	-	-	0720	-	-	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAGEM

POÇO 3MA-123-AM

Local : Zumbi dos Palmares

= PERFIL DE SONDAGEM =

ANEXO II

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLÓG.	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLÓG.
			GAMA	R	
FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO		<p>12</p> <p>18</p> <p>70</p> <p>72</p> <p>131</p> <p>138</p> <p>199</p> <p>201</p> <p>220</p>			<p>Argila plástica creme clara.</p> <p>Arenito Fino/Médio , pouco argiloso, amarelado claro, boa seleção.</p> <p>Argila plástica vermelha.</p> <p>Arenito fino a médio, avermelhado, pouco argiloso, boa seleção.</p> <p>Arenito Manaus</p> <p>Arenito Fino/Médio avermelhado pouco argiloso, bem selecionado</p> <p>Argila plástica vermelha.</p> <p>Arenito Fino/Médio avermelhado, argiloso.</p>

ESC. VERT.: 1:1.150



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAGEM

PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

POÇO 3MA-123-AM

LOCAL: ZUMBI DOS PALMARES

