



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -



**RELATÓRIO FINAL**

**POÇO: 3MA-126-AM**

Engo. de Minas: *Uliraci Fernandes de Moura*

I-96

CPRM - BIBLIOTECA
ARQUIVO
Relatório n.º 2243 S
N.º de Volumes: PHL - 011987 V: _____

**PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA  
SUPERVISÃO DE SONDA GEM/1994**

## **I - APRESENTAÇÃO**

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado na Av. Norte s/n, no Bairro Novo Reino, 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
- 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 ..... 22/11/94
- 4 - Conclusão dos serviços ..... 22/12/94
- 5 - Profundidade perfurada ..... 202,00m
- 6 - Profundidade revestida ..... 200,00m
- 7 - Nível estático ..... 61,21m
- 8 - Nível dinâmico. .... 116,95m
- 9 - Rebaixamento ..... 55,74m
- 10 - Vazão ..... 17,25m<sup>3</sup>/h
- 11 - Vazão específica ..... 0,31m<sup>3</sup>/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração ..... 00,00m a 202,00m - 17 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  
91,50m a 93,50m = 02,00m  
93,50m a 95,50m = 02,00m  
95,50m a 97,50m = 02,00m  
97,50m a 99,50m = 02,00m  
105,50m a 107,50m = 02,00m  
107,50m a 109,50m = 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 = 00,50m (Redução 250mmX200mm)  
Total = 96,00m

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

120,00m a 124,00m = 04,00m  
128,00m a 132,00m = 04,00m  
140,00m a 144,00m = 04,00m  
152,00m a 156,00m = 04,00m  
156,00m a 160,00m = 04,00m  
160,00m a 164,00m = 04,00m

164,00m a 168,00m = 04,00m

168,00m a 172,00m = 04,00m

172,00m a 176,00m = 04,00m

192,00m a 196,00m = 04,00m

196,00m a 200,00m = 04,00m (SATÉLITE)

Total = 44,00m

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

14 - Filtros

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

77,50m a 79,50m = 02,00m

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

99,50m a 101,50m = 02,00m

101,50m a 103,50m = 02,00m

103,50m a 105,50m = 02,00m

109,50m a 111,50m = 02,00m

111,50m a 113,50m = 02,00m

Total = 24,00m

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

124,00m a 128,00m = 04,00m

132,00m a 136,00m = 04,00m

136,00m a 140,00m = 04,00m

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

148,00m a 152,00m = 04,00m

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

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

184,00m a 188,00m = 04,00m

188,00m a 192,00m = 04,00m

Total = 36,00m

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 - Aquífero explorado

2.1 - Sistema Alter do Chão - 00,00m a 202,00m

### **IV - DESENVOLVIMENTO**

Com ar comprimido ..... 10:00 hs.

Com agentes químicos ..... 24:00 hs.

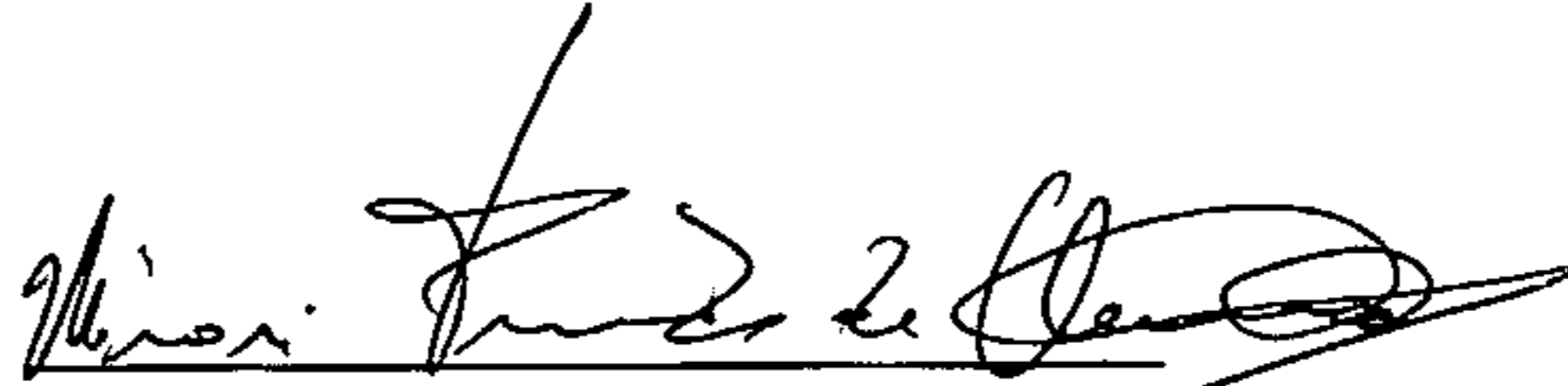
Teste de vazão com bomba submersa ..... 08:00 hs.

### **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**

**POÇO 3MA-126-AM**

**Local : Novo Reino**

**= PERFIL DE SONDAGEM =**

**ANEXO II**

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLOG.	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLOG.
			GAMA	R	
					Argila plástica creme clara.
	cimentação	5			
	18				Arenito fino, pouco argiloso, creme claro, boa seleção.
	250 mm	37			Arenito Manaus.
	17 1/2"	38			Arenito fino, pouco argiloso, avermelhado, bem selecionado.
		60			Arenito Manaus.
		66			Arenito fino/médio, argiloso, bem selecionado.
	77,50				
	91,50				
	99,50				
	105,50	106			Argila plástica vermelha.
	109,50	108			
	113,50				
	120				
	124				
	128				
	132				Arenito argiloso, fino, boa seleção.
	140				
	144				
	152				
	200mm	160			Argila plástica vermelha.
		166			
	176				Arenito argiloso, fino/médio, bem selecionado.
	192				
	200	197			Argila plástica vermelha.
	202	202			

**ESC. VERT.: 1:1.140**



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-126-AM	Qm: 17.25 m <sup>3</sup> /h	Início: 22-12-94	Hora: 06:00 hs
Poço de observação:	NE: 61.21 m	Conclusão: 22-12-94	Hora: 22:00 hs
R1 = - -	ND: 116.95 m	Tempo de bombeamento	(t) : 07:00 hs
R2 = - -		Tempo de recuperação	(t') : 04:00 hs

**BOMBEAMENTO**

**RECUPERAÇÃO**

**OBSERVAÇÃO**

Tempo de bombeam. t (min)	Nível dinâm. ND (m)	Rebaixam. S (m)	Vazão Q (m <sup>3</sup> /h)	Vazão esp. Q/S (m <sup>3</sup> /h/m)	Tempo após bombeam. t' (min)	Recuperação (m)	Rebaixam. residual s' (m)	
0005	113.82	52.61	19.32	0.37	0005	70.79	9.58	Teste realizado com bomba
0010	115.67	54.46	18.41	0.34	0010	68.93	7.72	submersa de 25 CV
0015	116.31	55.10	17.80	0.32	0015	67.77	6.56	(KSB)
0020	116.59	55.38	17.60	0.32	0020	66.28	5.07	- A.R. = 0.50 m
0025	116.78	55.57	17.48	0.31	0025	65.97	4.76	
0030	116.84	55.63	17.41	0.31	0030	65.71	4.50	- Hto = 61.71 m
0040	116.88	55.67	17.33	0.31	0040	65.47	4.26	
0050	116.91	55.70	17.31	0.31	0050	65.26	4.05	
0060	116.93	55.72	17.29	0.31	0060	65.10	3.89	
0070	116.94	55.73	17.27	0.31	0070	64.94	3.73	
0080	116.94	55.73	17.25	0.31	0080	64.80	3.59	
0100	116.95	55.74	17.25	0.31	0100	64.68	3.47	
0120	116.95	55.74	17.25	0.31	0120	64.60	3.39	
0150	116.95	55.74	17.25	0.31	0150	64.52	3.31	
0180	116.95	55.74	17.25	0.31	0180	64.46	3.25	
0240	116.95	55.74	17.25	0.31	0240	-	-	
0300	116.95	55.74	17.25	0.31	0300	-	-	
0360	116.95	55.74	17.25	0.31	0360	-	-	
0420	116.95	55.74	17.25	0.31	0420	-	-	
0480	-	-	-	-	0480	-	-	
0540	-	-	-	-	0540	-	-	
0600	-	-	-	-	0600	-	-	
0660	-	-	-	-	0660	-	-	
0720	-	-	-	-	0720	-	-	