



**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM**

**- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -**



**RELATÓRIO FINAL**

**POCO: 3MA-134-AM**

**Engo. de Minas:** *Ubiraci Fernandes de Moura*

*I-36*

C P R M - B I B L I O T E C A	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	<u>23525</u>
N.º de Volumes:	<u>        </u> V. <u>        </u>

*PHL  
014133  
2007*

**PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA  
SUPERVISÃO DE SONDAGEM/1995**

*et. no. 0014/SUREG-MA/95*

## **I - APRESENTAÇÃO**

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado no Estádio Vivaldo Lima (Centro de Convenções), 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 ..... MANOEL DAS GRAÇAS ALMEIDA
  - 2.4 - Sondador ..... LUIZ DOS SANTOS RAMIRES
- 3 - Início dos serviços ..... 01/08/95
- 4 - Conclusão dos serviços ..... 18/08/95
- 5 - Profundidade perfurada ..... 153,00m
- 6 - Profundidade revestida ..... 150,50m
- 7 - Nível estático ..... 44,55m
- 8 - Nível dinâmico. .... 90,12m
- 9 - Rebaixamento ..... 45,56m
- 10 - Vazão ..... 145,85m<sup>3</sup>/h
- 11 - Vazão específica ..... 3,20m<sup>3</sup>/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração ..... 00,00m a 153,00m - 17 1/2"
- 13 - Revestimento
  - 13.1 - Tubos Geomecânicos Fortilit, nervurados, especial, 206mm  
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  
73,50m a 75,50m = 02,00m  
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  
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  
119,50m a 121,50m = 02,00m  
121,50m a 123,50m = 02,00m  
123,50m a 125,50m = 02,00m  
129,50m a 131,50m = 02,00m  
141,50m a 143,50m = 02,00m  
145,50m a 147,50m = 02,00m  
147,50m a 150,50m = 03,00m (Satélite)  
Total = 110,50m

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

## 14 - Filtros

### 14.1 - Filtros Feomecânico Fortilit, Especial, Nervurado, Abertura 0,75mm, 206mm.

71,50m a 73,50m =	02,00m
75,50m a 77,50m =	02,00m
89,50m a 91,50m =	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
109,50m a 111,50m =	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
125,50m a 127,50m =	02,00m
127,50m a 129,50m =	02,00m
131,50m a 133,50m =	02,00m
133,50m a 135,50m =	02,00m
135,50m a 137,50m =	02,00m
137,00m a 139,00m =	02,00m
139,00m a 141,00m =	02,00m
143,00m a 145,00m =	<u>02,00m</u> (SATÉLITE)
Total =	40,00m

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 153,00m

**IV - DESENVOLVIMENTO**

Com ar comprimido ..... 12:00 hs.

Com agentes químicos ..... 48:00 hs.

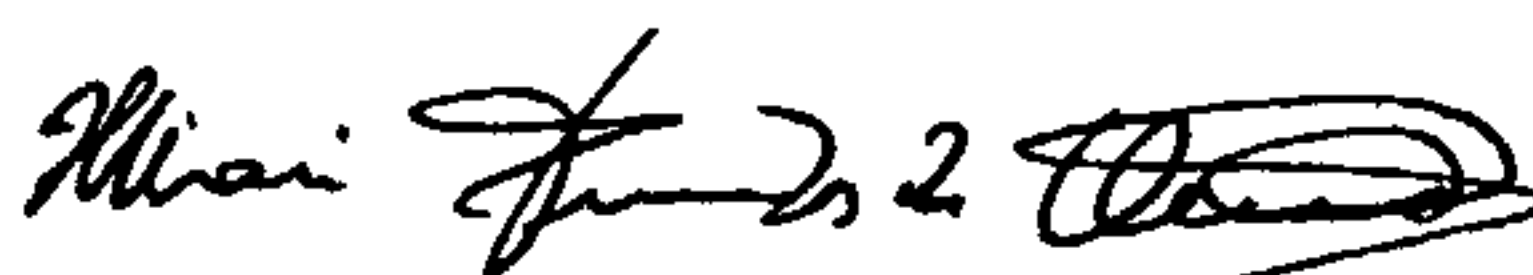
Teste de vazão com bomba submersa ..... 12:00 hs.

**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**

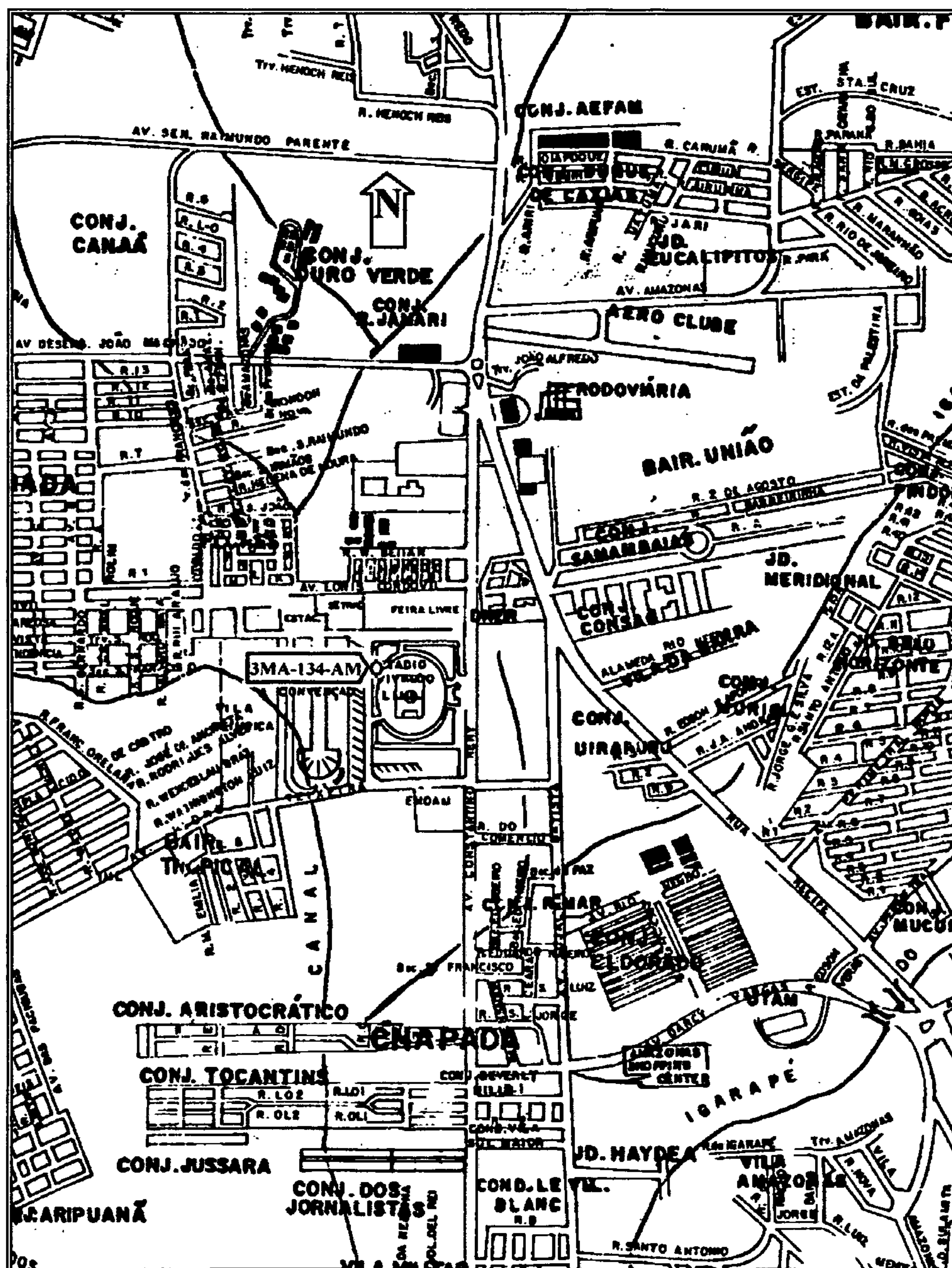
**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS**

**SUPERVISÃO DE SONDAAGEM**

**PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**

**POÇO 3MA-134-AM**

**LOCAL: ESTÁDIO VIVALDO LIMA**





CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAAGEM

POÇO 3MA-134-AM

Local : Estádio Vivaldo Lima

= PERFIL DE SONDAAGEM =

ANEXO II

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLOG.	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLOG.
			GAMA	R	
	Cimentação.				
	16				Arenito fino/médio, pouco argiloso, creme claro, bem selecionado.
FORMAÇÃO ALTERAÇÃO DO CHÃO					Arenito Manaus.
		206mm	27 29		Arenito fino, pouco argiloso, de cor vermelha, bem selecionado.
		17 1/2"	56		Argila plástica vermelha.
			64		Arenito fino/médio, argiloso, vermelho, bem selecionado.
		71,5 73,5 75,5 77,5	80		Arenito Manaus.
			84		Arenito fino/médio, argiloso, vermelho, boa seleção.
		89,5 91,5 95,5			Argila plástica vermelha.
		103,5	121		Arenito fino, pouco argiloso, vermelho.
		109,5	123		Arenito Manaus.
		119,5			Arenito fino/médio, muito argiloso, vermelho.
		125,5			
		129,5 131,5			
		141,5 143,5 145,5			
		150,5 153,0	148 150		

ESC. VERT.:1:823



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

= TABELA DE TESTE DE BOMBEAMENTO E RECUPERAÇÃO =

ANEXO III

Poço bombeado: 3MA-134-AM	Qm: 145.85 m <sup>3</sup> /h	Início: 18-08-95	Hora: 05:00 hs
Poço de observação:	NE: 44.55 m	Conclusão: 18-08-95	Hora: 22:00 hs
R1 = --	ND: 90.12 m	Tempo de bombeamento	(t) : 12:00 hs
R2 = --		Tempo de recuperação	(t') : 05:00 hs

<b>BOMBEAMENTO</b>					<b>RECUPERAÇÃO</b>			<b>OBSERVAÇÃO</b>	
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	78.87	34.32	226.28	6.59	0005	52.31	7.76	Teste realizado com 01 compressor Ingersol Hand 725H-150PSI e 01 compressor Ingersol Hand DR 250.	
0010	85.10	40.55	198.00	4.88	0010	49.03	4.48		
0015	87.21	42.66	184.18	4.31	0015	47.85	3.30		
0020	88.25	43.70	172.17	3.94	0020	47.31	2.76		
0025	88.93	44.38	165.00	3.71	0025	47.00	2.45		
0030	89.30	44.75	158.40	3.54	0030	46.79	2.24		
0040	89.49	44.94	155.29	3.45	0040	46.59	2.04		
0050	89.77	45.22	152.30	3.36	0050	46.41	1.86		
0060	89.89	45.34	149.43	3.30	0060	46.23	1.68		- A.R. = 1.65 m
0070	89.96	45.41	148.03	3.26	0070	46.07	1.52		
0080	90.01	45.46	146.66	3.23	0080	45.90	1.35	- Hto = 46.20 m	
0100	90.05	45.50	145.85	3.21	0100	45.75	1.20		
0120	90.08	45.53	145.85	3.20	0120	45.63	1.08		
0150	90.10	45.55	145.85	3.20	0150	45.53	0.98		
0180	90.11	45.56	145.85	3.20	0180	45.52	0.87		
0240	90.11	45.56	145.85	3.20	0240	45.34	0.79		
0300	90.12	45.56	145.85	3.20	0300	45.27	0.72		
0360	90.12	45.56	145.85	3.20	0360	--	--		
0420	90.12	45.56	145.85	3.20	0420	--	--		
0480	90.12	45.56	145.85	3.20	0480	--	--		
0540	90.12	45.56	145.85	3.20	0540	--	--		
0600	90.12	45.56	145.85	3.20	0600	--	--		
0660	90.12	45.56	145.85	3.20	0660	--	--		
0720	90.12	45.56	145.85	3.20	0720	--	--		