



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -



RELATÓRIO FINAL

POÇO: 3MA-138-AM

PHL

014265

2007

Engo. de Minas: *Uliraci Fernandes de Moura*

PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA
SUPERVISÃO DE SONDAGEM/1996

CT.No. 0041/SURES-MA/96

I - APRESENTAÇÃO

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado no Frigomasa, 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 - Sondador MANOEL DAS GRAÇAS ALMEIDA
 - 2.3 - Sondador LUIZ DOS SANTOS RAMIRES
- 3 - Início dos serviços 18/01/96
- 4 - Conclusão dos serviços 03/02/96
- 5 - Profundidade perfurada 156,00m
- 6 - Profundidade revestida 149,50m
- 7 - Nível estático 35,12m
- 8 - Nível dinâmico. 78,15m
- 9 - Rebaixamento 61,08m
- 10 - Vazão 132,00 m³/h
- 11 - Vazão específica 3,07m³/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração 00,00m a 156,00m - 17 1/2"
- 13 - Revestimento
 - 13.1 - Tubos Geomecânicos Fortilit, nervurados, especial, 200mm
 - 00,00m a 03,50m = 03,50m
 - 03,50m a 07,50m = 04,00m

03,50m a 07,50m = 04,00m
07,50m a 11,50m = 04,00m
11,50m a 15,50m = 04,00m
15,50m a 19,50m = 04,00m
19,50m a 23,50m = 04,00m
23,50m a 27,50m = 04,00m
27,50m a 31,50m = 04,00m
31,50m a 35,50m = 04,00m
35,50m a 39,50m = 04,00m
51,50m a 55,50m = 04,00m
55,50m a 59,50m = 04,00m
59,50m a 63,50m = 04,00m
63,50m a 67,50m = 04,00m
67,50m a 71,50m = 04,00m
75,50m a 79,50m = 04,00m
79,50m a 83,50m = 04,00m
83,50m a 87,50m = 04,00m
87,50m a 39,50m = 04,00m
39,50m a 91,50m = 04,00m
91,50m a 95,50m = 04,00m
95,50m a 99,50m = 04,00m
99,50m a 103,50m = 04,00m
103,50m a 107,50m = 04,00m
111,50m a 115,50m = 04,00m
121,50m a 125,50m = 04,00m
125,50m a 129,50m = 04,00m
145,50m a 149,50m = 04,00m (Satélite)
Total = 107,50m

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

14 - Filtros

**14.1 - Filtros Feomecânico Fortilit, Especial, Nervurado, Abertura 0,75mm,
200mm.**

39,50m a 43,50m = 04,00m

43,50m a 47,50m = 04,00m

47,50m a 51,50m = 04,00m

71,50m a 75,50m = 04,00m

107,50m a 111,50m = 04,00m

115,50m a 117,50m = 02,00m

117,50m a 121,50m = 04,00m

129,50m a 133,50m = 04,00m

133,50m a 137,50m = 04,00m

141,00m a 145,00m = 02,00m

Total = 42,00m

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 156,00m

IV - DESENVOLVIMENTO

Com ar comprimido 12:00 hs.



Com agentes químicos 48:00 hs.

Teste de vazão com compressor 12:00 hs.

V - ANEXOS

I - Mapa de localização

II - Perfil de sondagem

III - Tabela de Teste de bombeamento e recuperação

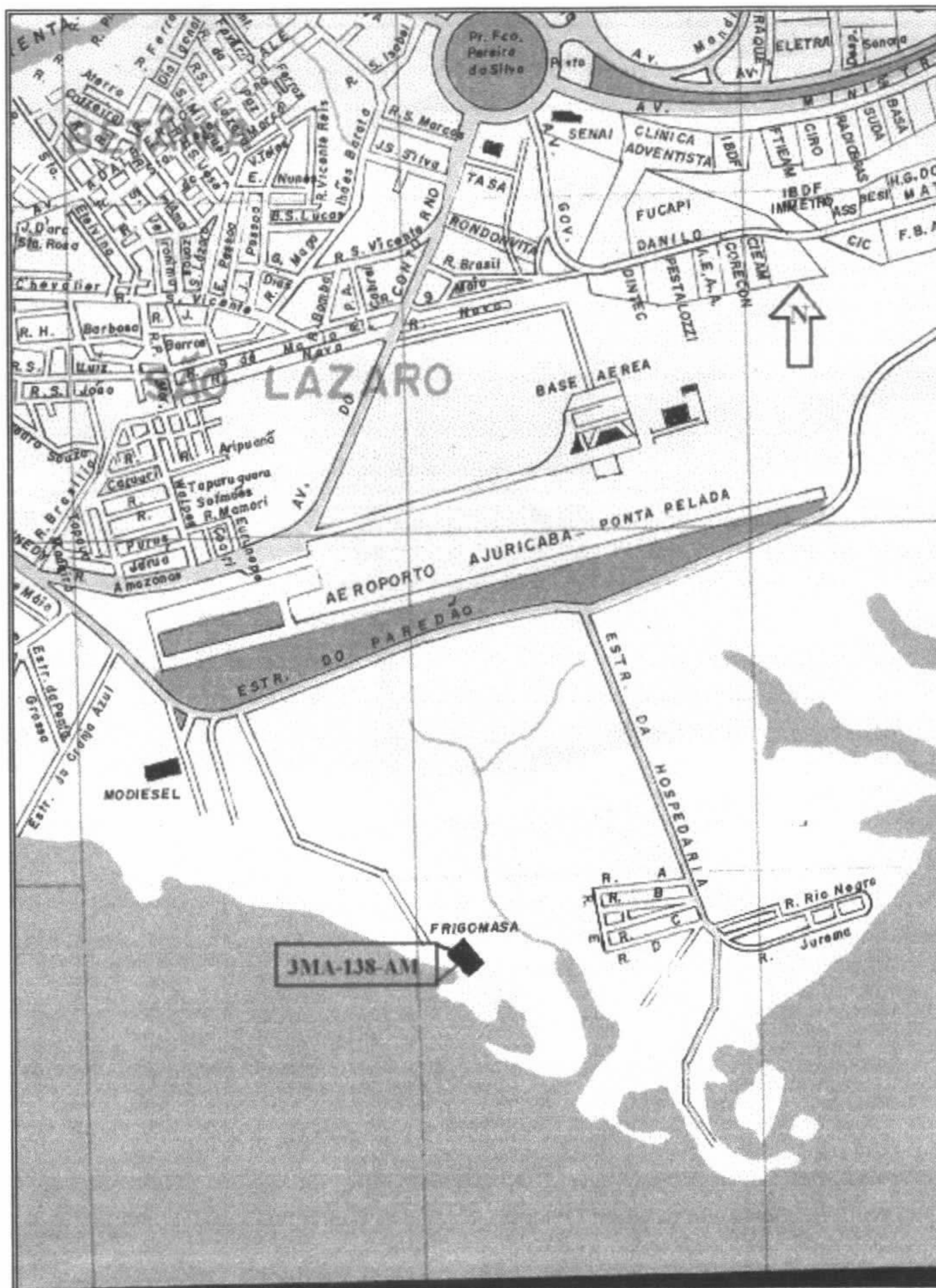
Ubiraci Fernandes de Moura
Supervisor de Sondagem

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAGEM

PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS
POÇO 3MA-138-AM

LOCAL: FRIGOMASA



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS
SUPERVISÃO DE SONDAGEM

POÇO 3MA-138-AM

Local : Frigomasa

= PERFIL DE SONDAGEM =

ANEXO II

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLÓG.	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLÓG.
			GAMA	R	
	Cimentação				
	18				Arenito fino, pouco argiloso, esbranquiçado, bem selecionado.
		24 27			Argila plástica vermelha.
FORMAÇÃO ALTERADO DO CHÃO	39.5				Arenito fino / médio avermelhado, argiloso, bem selecionado, com intercalações de arenito Manaus.
	51.5				
	71.5				Argila plástica vermelha.
	75.5				
	107.5		90		Arenito fino, argiloso, avermelhado, bem selecionado.
	111.5		94		
	115.5				Argila plástica vermelha.
	121.5				
	129.5		122		Arenito médio, avermelhado, argiloso, bem selecionado.
	137.5		126		
141.5					
145.5					
149.5					
156.0					



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-138-AM	Qm: 132.00 m ³ /h	Início: 03-02-96	Hora: 04:00 hs
Poço de observação:	NE: 35.12 m	Conclusão: 03-02-96	Hora: 22:00 hs
R1 = --	ND: 78.15 m	Tempo de bombeamento	(t): 12:00 hs
R2 = --		Tempo de recuperação	(t'): 06:00 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	68.48	33.36	208.41	6.25	0005	62.48	27.36	
0010	73.03	37.91	176.00	4.64	0010	48.50	13.38	
0015	74.91	39.79	158.40	3.98	0015	40.97	5.85	Profundidade do 1 ^o injetor de
0020	75.77	40.65	152.31	3.74	0020	40.71	5.59	1 1/2": 88.30
0025	76.38	41.26	144.00	3.49	0025	39.00	3.88	
0030	76.95	41.83	138.94	3.32	0030	38.28	3.16	Profundidade do 2 ^o injetor de
0040	77.37	42.25	136.55	3.23	0040	38.25	3.13	1 1/2": 118.30
0050	77.75	42.63	135.38	3.18	0050	37.68	2.56	
0060	77.93	42.81	133.78	3.12	0060	37.14	2.02	Profundidade do tubo de obser-
0070	78.04	42.92	133.11	3.10	0070	36.98	1.86	vação de 1/2": 130.30
0080	78.10	42.98	132.44	3.08	0080	36.16	1.04	
0100	78.15	43.03	132.00	3.07	0100	36.12	1.00	
0120	78.15	43.03	132.00	3.07	0120	35.75	0.63	Teste realizado com 01 com-
0150	78.15	43.03	132.00	3.07	0150	35.66	0.54	pressor Ingersol Hand 725H -
0180	78.15	43.03	132.00	3.07	0180	35.52	0.40	150PSI e 01 compressor In-
0240	78.15	43.03	132.00	3.07	0240	35.48	0.36	gersol Hand DR 250 - 120PSI.
0300	78.15	43.03	132.00	3.07	0300	35.41	0.29	- A.R. = 1.70 m
0360	78.15	43.03	132.00	3.07	0360	36.36	0.24	
0420	78.15	43.03	132.00	3.07	0420	-	-	- Hto = 36.82 m
0480	78.15	43.03	132.00	3.07	0480	-	-	
0540	78.15	43.03	132.00	3.07	0540	-	-	
0600	78.15	43.03	132.00	3.07	0600	-	-	
0660	78.15	43.03	132.00	3.07	0660	-	-	
0720	78.15	43.03	132.00	3.07	0720	-	-	