



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -



RELATÓRIO FINAL

POCO: 3MA-139-AM

PHL
014273
2007

Engo. de Minas: *Uliraci Fernandes de Moura*

**PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA
SUPERVISÃO DE SONDA GEM/1996**

I - APRESENTAÇÃO

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado na Rua da Esmeralda, bairro de Nova Floresta, Manaus - AM.

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

II - DADOS GERAIS

- 1 - Sonda utilizada CF-15-II
- 2 - Equipe Responsável:
 - 2.1 - Engo de Minas UBIRACI FERNANDES DE MOURA
 - 2.2 - Técnico em Mineração HILTON DE SOUZA DIÓGENES
 - 2.3 - Sondador VALDEMILTON DA FONSECA GUSMÃO
 - 2.4 - Sondador ANTÔNIO DA SILVA VIANA
- 3 - Início dos serviços 01/02/96
- 4 - Conclusão dos serviços 05/03/96
- 5 - Profundidade perfurada 203,00m
- 6 - Profundidade revestida 200,00m
- 7 - Nível estático 47,75m
- 8 - Nível dinâmico. 131,40m
- 9 - Rebaixamento 83,65m
- 10 - Vazão 26,40 m³/h
- 11 - Vazão específica 0,31m³/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração 00,00m a 203,00m - 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

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

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

101,50m a 103,50m = 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

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

113,50m a 115,50m = 02,00m

117,50m a 119,50m = 02,00m

119,50m a 121,50m = 02,00m

121,50m a 123,50m = 02,00m

123,50m a 125,50m = 02,00m

125,50m a 127,50m = 02,00m

127,50m a 129,50m = 02,00m

129,50m a 131,50m = 02,00m

131,50m a 133,50m = 02,00m

133,50m a 135,50m = 02,00m

135,50m a 137,50m = 02,00m

137,50m a 139,50m = 02,00m

143,50m a 145,50m = 02,00m

145,50m a 147,50m = 02,00m

147,50m a 148,50m = 00,50m (Redução 250mmX200mm)

Total = 112,50m

13.1 - Tubos Geomecânicos Fortilit, nervurados, reforçado, 200mm

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

152,00m a 156,00m = 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

196,00m a 200,00m = 04,00m (SATÉLITE)

Total = 28,00m

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

14 - Filtros

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

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

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

95,50m a 97,50m = 02,00m

97,50m a 99,50m = 02,00m

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

139,50m a 141,50m = 02,00m

141,50m a 143,50m = 02,00m

Total = 36,00m

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

155,00m a 159,00m = 04,00m

175,00m a 179,00m = 04,00m

179,00m a 183,00m = 04,00m

183,00m a 187,00m = 04,00m

187,00m a 191,00m = 04,00m

191,00m a 195,00m = 04,00m

Total = 24,00m

**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 203,00m

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**



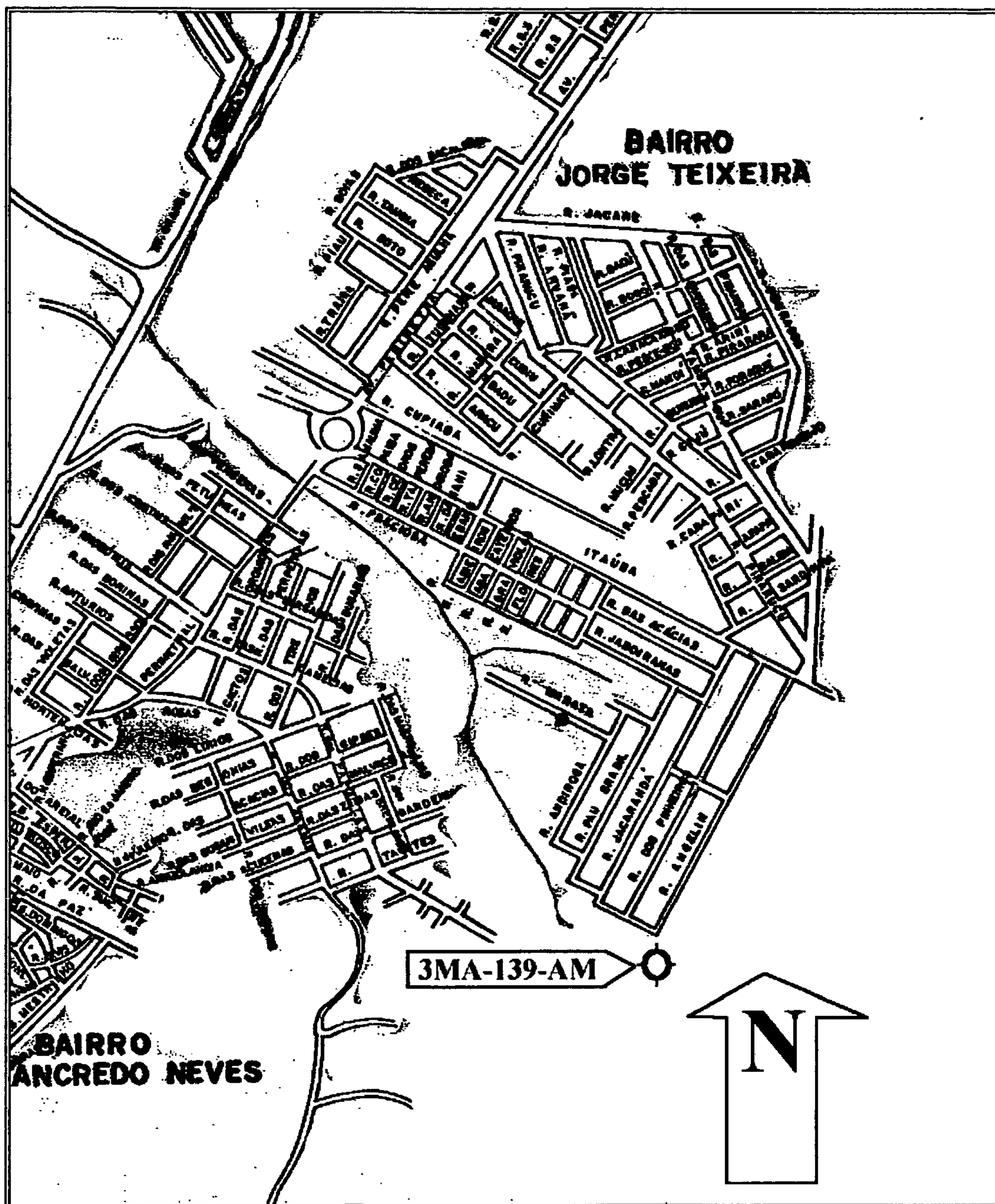
**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS**

SUPERVISÃO DE SONDAGEM

PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

POÇO 3MA-139-AM

LOCAL: NOVA FLORESTA



ANEXO I

ESCALA: 1:20.000

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

POÇO 3MA-139-AM

Local : Nova Floresta

= PERFIL DE SONDAJEM =

ANEXO II

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLÓG.	PERILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
			GAMA	R	
FORMAÇÃO ALTERADO CHÃO	Cimentação				Argila plástica creme clara.
	17	17 1/2"			Arenito fino/médio, pouco argiloso, matriz areno-argilosa, bem selecionado.
	61,5	250mm			
	71,5		73		
	79,5		77		Argila plástica vermelha.
	99,5				Arenito fino, avermelhado, pouco argiloso, bem selecionado.
	115,5				Arenito Manaus.
	117,5		122		Arenito fino, avermelhado, pouco argiloso, bem selecionado.
	124		124		Argila plástica vermelha.
	132		132		
	137		137		Arenito argiloso, avermelhado, fino, bem selecionado.
	147		147		
	150		153		Argila plástica vermelha.
	155				
	159	200mm			
	175				Arenito fino/médio, avermelhado, bem selecionado.
195					
200					
203					

ESC. VERT.: 1:1097



**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-139-AM	Qm: 26.40 m ³ /h	Início: 05-03-96	Hora: 06:00 hs
Poço de observação:	NE: 47.75 m	Conclusão: 05-03-96	Hora: 21:00 hs
R1 = --	ND: 131.40 m	Tempo de bombeamento	(t) : 10:00 hs
R2 = --		Tempo de recuperação	(t') : 05:00 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	120,57	72,82	41,68	0,57	0005	98,76	51,01	
0010	127,10	79,35	34,43	0,43	0010	88,14	40,39	
0015	129,51	81,76	30,46	0,37	0015	79,14	31,39	Profundidade do 1 ^o injetor de
0020	130,03	82,28	28,18	0,34	0020	70,59	22,84	1 1/2": 158.20
0025	130,41	82,66	27,50	0,33	0025	62,90	15,15	
0030	130,68	82,93	27,22	0,32	0030	60,00	12,25	Profundidade do tubo de obser-
0040	130,89	83,14	26,93	0,32	0040	58,55	10,80	vação de 1/2": 170.20
0050	131,07	83,32	26,76	0,32	0050	56,55	8,80	
0060	131,22	83,47	26,66	0,32	0060	55,25	7,50	Descarga em: 06 polegadas
0070	131,28	83,53	26,63	0,32	0070	54,70	6,95	
0080	131,31	83,56	26,56	0,32	0080	54,11	6,36	
0100	131,35	83,60	26,53	0,32	0100	53,46	5,71	
0120	131,37	83,62	26,47	0,32	0120	52,52	4,77	Teste realizado com 01 com-
0150	131,39	83,65	26,43	0,32	0150	51,88	4,13	pressor Ingersol Hand 725H -
0180	131,40	83,65	26,43	0,32	0180	50,61	2,86	150PSI.
0240	131,40	83,65	26,40	0,31	0240	49,23	1,48	
0300	131,40	83,65	26,40	0,31	0300	49,05	1,30	- A.R. = 1.80 m
0360	131,40	83,65	26,40	0,31	0360	-	-	
0420	131,40	83,65	26,40	0,31	0420	-	-	- Hto = 49.55 m
0480	131,40	83,65	26,40	0,31	0480	-	-	
0540	131,40	83,65	26,40	0,31	0540	-	-	
0600	131,40	83,65	26,40	0,31	0600	-	-	
0660	---	---	---	---	0660	-	-	
0720	---	---	---	---	0720	-	-	