



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

RELATÓRIO FINAL
POÇO: 3MA-116-AM

Eng. Minas: UBIRACI FERNANDES DE MOURA

PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA/SUP. SONDAGEM/1993



2178-5

RELATÓRIO FINAL
POÇO: 3MA-116-AM

I96

CPRM - DIDOTE	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	2178-5
n.º de Volumes:	1 V: -
PHL - 011141	

MATO/93

I - APRESENTAÇÃO

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado na Rodovia Torquato Tapajós Km 10 Manaus-AM.

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

II - DADOS GERAIS

- 1 - Sonda utilizada MAY HEEW - 1500
CF - 15
- 2 - Equipe responsável:
 - 2.1 - Eng^o de Minas UBIRACI FERNANDES DE MOURA
 - 2.2 - Técnico em Mineração HILTON DE SOUZA DIÓGENES
 - 2.3 - Sondador MANUEL DAS GRAÇAS ALMEIDA
 - 2.4 - Sondador VALDEMILTON DA F. GUSMÃO
 - 2.5 - Sondador ANTONIO DA SILVA VIANA
- 3 - Início dos serviços 30/04/93
- 4 - Conclusão dos serviços 21/05/93
- 5 - Profundidade perfurada 181,50m
- 6 - Profundidade revestida 175,50m
- 7 - Nível Estático 41,65m
- 8 - Nível Dinâmico 96,90m
- 9 - Rebaixamento 55,25m
- 10 - Vazão 26.10m³/h
- 11 - Vazão Específica 0,47m³/h/m
- 12 - Diâmetro de perfuração

00,00m a 181,50m - 12 1/4"

13 - Revestimento

13.1 - Tubos Geomecânico fortilit em 150mm reforçado

0,00	a	1,50	=	1,50m
1,50	a	3,50	=	2,00m
3,50	a	5,50	=	2,00m
5,50	a	7,50	=	2,00m
7,50	a	11,50	=	4,00m
11,50	a	15,50	=	4,00m
15,50	a	19,50	=	4,00m
19,50	a	23,50	=	4,00m
23,50	a	27,50	=	4,00m
27,50	a	31,50	=	4,00m
31,50	a	35,50	=	4,00m
35,50	a	39,50	=	4,00m
39,50	a	43,50	=	4,00m
43,50	a	47,50	=	4,00m
47,50	a	51,50	=	4,00m
51,50	a	55,50	=	4,00m
55,50	a	59,50	=	4,00m
63,50	a	67,50	=	4,00m
75,50	a	79,50	=	4,00m
91,50	a	95,50	=	4,00m
95,50	a	99,50	=	4,00m
103,50	a	107,50	=	4,00m
107,50	a	111,50	=	4,00m
115,50	a	119,50	=	4,00m
119,50	a	123,50	=	4,00m
123,50	a	127,50	=	4,00m
127,50	a	131,50	=	4,00m
131,50	a	135,50	=	4,00m
135,50	a	139,50	=	4,00m

139,50	a	143,50	=	4,00m
147,50	a	151,50	=	4,00m
151,50	a	155,50	=	4,00m
155,50	a	159,50	=	4,00m
173,50	a	175,50	=	<u>2,00m</u>
TOTAL				129,50m

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

14. - Filtros

14.1 - Filtro Geomecânico fortilit abertura 0,75mm em 150mm reforçado.

67,50	a	71,50	=	4,00m
71,50	a	75,50	=	4,00m
79,50	a	83,50	=	4,00m
88,50	a	87,50	=	4,00m
87,50	a	91,50	=	4,00m
99,50	a	103,50	=	4,00m
111,50	a	115,50	=	4,00m
143,50	a	147,50	=	4,00m
149,50	a	161,50	=	2,00m
161,50	a	163,50	=	2,00m
163,50	a	165,50	=	2,00m
165,50	a	167,50	=	2,00m
167,50	a	169,50	=	4,00m
169,50	a	173,50	=	<u>4,00m</u>
TOTAL				46,00m

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 181,50m

IV - DESENVOLVIMENTO

Com ar comprimido 12:00 hs

Com agentes químicos 24:00 hs

Teste de vazão 10:00 hs

V - ANEXOS

I - Mapa de localização

II - Perfil de sondagem

III - Tabela de Teste de bombeamento e recuperação



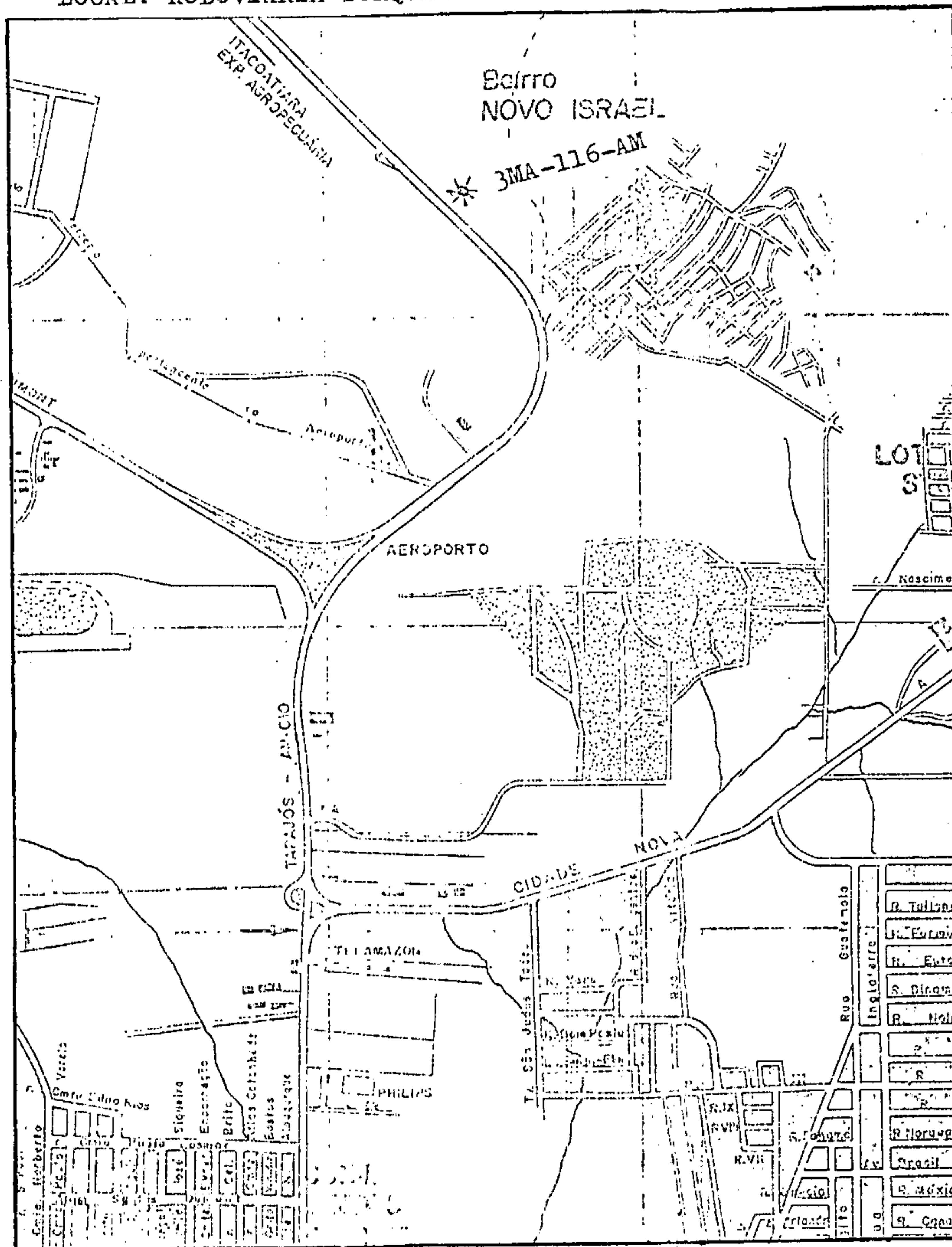
Ubiraci Fernandes de Moura
Supervisor de Sondagem



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE MANAUS
SUPERVISÃO DE SONDAAGEM

PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS
POÇO 3MA-116-AM

LOCAL: RODOVIARIA TORQUATO TAPAJÓS KM 10



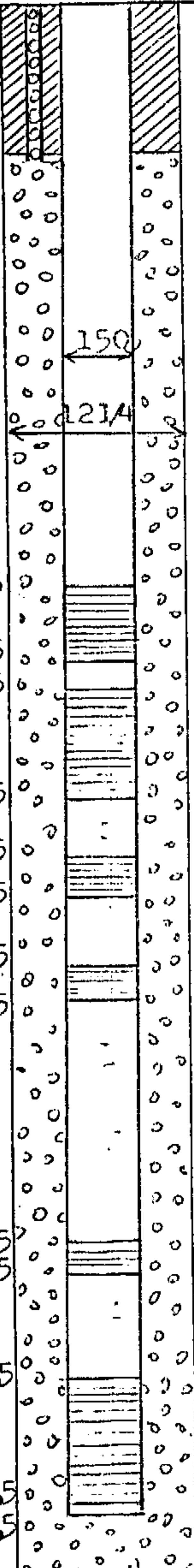
ANEXO I

ESC: 1:20.000

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLOGIA	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLOGICA
			GAMA	R	
					Argila plástica creme clara
					Arenito Fino, esbranquiçado argiloso
					Arg. plástica vermelha
					Arenito fino vermelho claro, pouco argiloso.
					Arg. plástica vermelha
					Arenito fino/médio, pouco argiloso, vermelho claro
					Arenito Manaus
					Arg. plástica vermelha
					Arenito fino/médio, vermelho claro, argiloso
					Argila plástica vermelha
					Arenito fino/médio, vermelho claro, argiloso.

FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO

675
755
795
945
995
1035
1115
1155
1435
1475
1595
1735
1755



120
122
130
150
152
1815

**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE MANAUS
SUPERVISAO DE SONDAGEM
PROJETO AGUAS SUBTERRANEAS**

= TABELA DE TESTE DE BOMBEAMENTO E RECUPERACAO =

ANEXO III

Poco bombeado: 3MA-116-AH	Qm: 26.10 m ³ /h	Inicio: 21/05/93	Hora: 07:20 hs.
Poco de observacao:	NE: 41.65 m	Conclusao: 21/05/93	Hora: 17:20 hs.
R1 =	ND: 96.90 m	Tempo de bombeamento (t): 10:00 hs.	
R2 =		Tempo de recuperacao (t'): 06:00 hs.	

BOMBEAMENTO					RECUPERACAO			OBSERVACAO
Tempo de bombeam. t (min)	Nivel dinam. ND (m)	Rebaixam. S (m)	Vazao Q (m ³ /h)	Vazao esp. Q/S (m ³ /h/m)	Tempo apos bombeam. t' (min)	recuperacao (m)	rebaixam. residual s' (m)	
0005	93.78	52.13	36.50	0.70	0005	62.29	20.64	- Profundidade do 1o injetor
0010	94.64	52.99	34.35	0.65	0010	54.07	12.42	em 1 1/2 pol. a: 118.20 m
0015	95.06	53.41	32.44	0.61	0015	49.72	8.07	
0020	95.42	53.77	31.59	0.59	0020	47.22	5.57	- Profundidade do 2o injetor
0025	95.74	54.09	30.74	0.57	0025	46.02	4.37	em 1 1/2 pol. a: m
0030	96.02	54.37	29.98	0.55	0030	45.50	3.85	
0040	96.24	54.59	29.27	0.54	0040	45.04	3.39	- Profundidade do tubo de
0050	96.42	54.77	28.63	0.52	0050	44.72	3.07	observacao em 3/4 pol.
0060	96.57	54.92	28.05	0.51	0060	44.44	2.79	a: 148.20 m
0070	96.69	55.04	27.50	0.50	0070	44.19	2.54	
0080	96.78	55.13	26.96	0.49	0080	43.96	2.31	- Descarga em: 6 pol.
0100	96.85	55.20	26.38	0.48	0100	43.76	2.11	
0120	96.87	55.22	26.23	0.48	0120	43.57	1.92	- Unidade de bombeamento:
0150	96.88	55.23	26.12	0.47	0150	43.42	1.77	compressor INGERSOL HAND
0180	96.89	55.24	26.05	0.47	0180	43.30	1.65	mod. 127H - 150 psi
0240	96.90	55.25	26.08	0.47	0240	43.21	1.56	
0300	96.90	55.25	26.10	0.47	0300	43.15	1.50	- A.R. = 1.80 m
0360	96.90	55.25	26.10	0.47	0360	43.10	1.45	
0420	96.90	55.25	26.10	0.47	0420	--	--	- Hto = 43.45 m
0480	96.90	55.25	26.10	0.47	0480	--	--	
0540	96.90	55.25	26.10	0.47	0540	--	--	
0600	96.90	55.25	26.10	0.47	0600	--	--	
0660	--	--	--	--	0660	--	--	
0720	--	--	--	--	0720	--	--	
0780	--	--	--	--	0780	--	--	
0840	--	--	--	--	0840	--	--	
0900	--	--	--	--	0900	--	--	
0960	--	--	--	--	0960	--	--	
1020	--	--	--	--	1020	--	--	
1080	--	--	--	--	1080	--	--	
1140	--	--	--	--	1140	--	--	
1200	--	--	--	--	1200	--	--	
1260	--	--	--	--	1260	--	--	
1320	--	--	--	--	1320	--	--	
1380	--	--	--	--	1380	--	--	
1440	--	--	--	--	1440	--	--	