



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

- SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS -

RELATÓRIO FINAL

POÇO: 3MA-122-AM

Engo. de Minas: *Ubiraci Fernandes de Moura*

PROJETO ÁGUA SUBTERRÂNEA/SUP. SONDA GEM/1993

I96

CPRM - DIO TE	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	2192-S
n.º de Volumes:	1 V: -
PH - 011173	



CPRM

I - APRESENTAÇÃO

Neste relatório constam informações referentes a construção do poço, localizado no Bairro Mutirão Amazonino Mendes, 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
2 - Equipe Responsável:	
2.1 - Engo de Minas	UBIRACI FERNANDES DE MOURA
2.2 - Téc. em Mineração	HILTON DE SOUZA DIÓGENES
2.3 - Encarregado	JOSÉ MARCELINO FILGUEIRA NETO
2.4 - Sondador	VALDEMILTON DA FONSECA GUSMÃO
2.5 - Sondador	ANTÔNIO DA SILVA VIANA
3 - Início dos serviços	01/11/93
4 - Conclusão dos serviços	19/11/93
5 - Profundidade perfurada	203,00m
6 - Profundidade revestida	180,00m
7 - Nível estático	30,07m
8 - Nível dinâmico.	113,50m
9 - Rebaixamento	83,43m
10 - Vazão	103,40m ³ /h
11 - Vazão específica	1,24m ³ /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
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
75,50m a 77,50m	=	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
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
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	=	<u>00,50m</u> (Redução 250mmX200mm)
Total	=	96,00m

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

120,00m a 124,00m	=	04,00m
124,00m a 128,00m	=	04,00m
134,00m a 136,00m	=	04,00m
136,00m a 140,00m	=	04,00m
140,00m a 144,00m	=	04,00m



144,00m a 148,00m = 04,00m
148,00m a 152,00m = 04,00m
152,00m a 154,00m = 02,00m
168,00m a 172,00m = 04,00m
172,00m a 176,00m = 04,00m
176,00m a 180,00m = 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.

59,50m a 61,50m = 02,00m
61,50m a 63,50m = 02,00m
63,50m a 65,50m = 02,00m
73,50m a 75,50m = 02,00m
85,50m a 87,50m = 02,00m
87,50m a 89,50m = 02,00m
97,50m a 99,50m = 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.

128,00m a 132,00m	=	04,00m
132,00m a 134,00m	=	02,00m
154,00m a 156,00m	=	02,00m
156,00m a 160,00m	=	04,00m
160,00m a 164,00m	=	04,00m
164,00m a 168,00m	=	04,00m
180,00m a 184,00m	=	04,00m
184,00m a 188,00m	=	04,00m
188,00m a 192,00m	=	04,00m
192,00m a 196,00m	=	<u>04,00m</u>
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 203,00m

IV - DESENVOLVIMENTO

Com ar comprimido	24:00 hs.
Com agentes químicos	24:00 hs.
Teste de vazão	10:00 hs.

V - ANEXOS

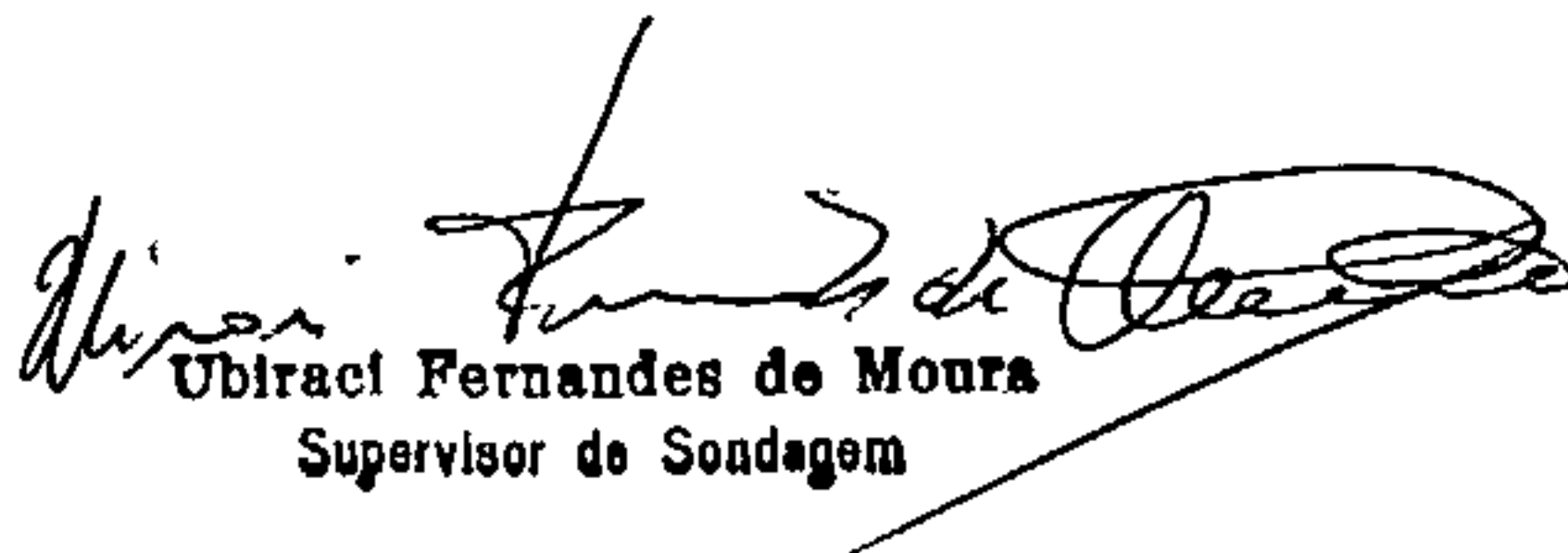
I - Mapa de localização



CPRM

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

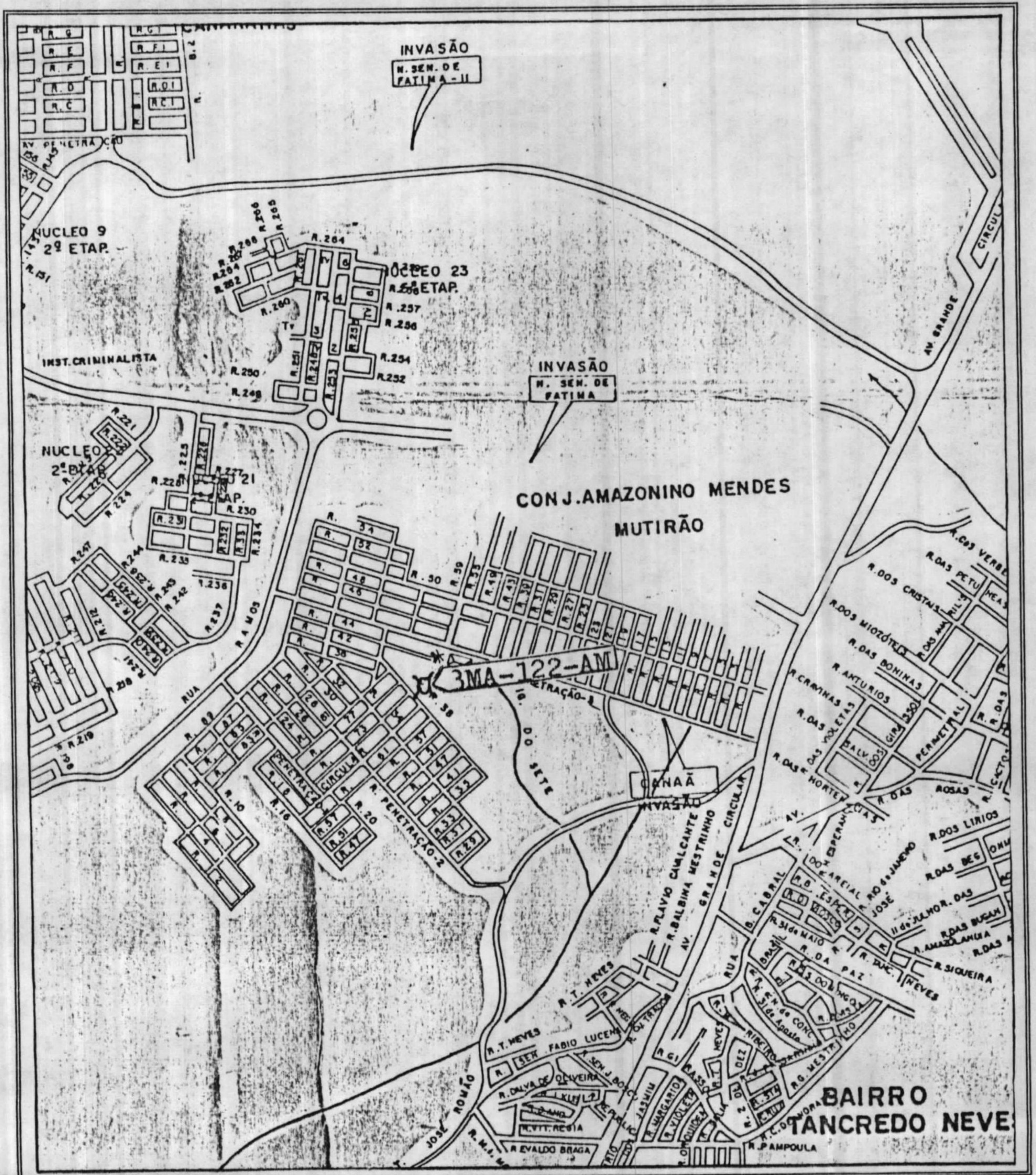
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAGEM

PROJETO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

POÇO 3MA-122-AM

LOCAL: MUTIRÃO AMAZONINO MENDES





COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

SUPERVISÃO DE SONDAAGEM

POÇO 3MA-122-AM

Local : Mutirão Amazonino
Mendes

= PERFIL DE SONDAAGEM =

ANEXO II

UND.	DESENHO DO POÇO	LITOLOG.	PERFILAGEM		DESCRIÇÃO LITOLOG.				
			GAMA	R					
FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO					Argila plástica creme clara				
					5				
					16				Arenito fino/médio pouco argiloso, cre me claro, boa sele ção
					46				Argila plástica vermelha.
					48				
					59,5				
					65,5				
					73,5				
					75,5				Arenito fino/médio, avermelhado, argilo so, bem selecionado
					85,5				
					89,5				
					97,5				
					105,5				Arenito Manaus
					109,5				
					113,5				Arenito fino, aver melhado, pouco argi loso, boa seleção.
					120				
128				Argila plástica vermelha.					
134									
154									
168				Arenito fino/médio, avermelhado argilo so, bem selecionado					
180									
196									
200									
203									

ESC. VERT.: 1:1.050



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

= TABELA DE TESTE DE BOMBEAMENTO E RECUPERAÇÃO =

ANEXO III

Poço bombeado: 3MA-122-AM	Qm: 103.40 m ³ /h	Início: 19-11-93	Hora: 06:00 hs
Poço de observação:	NE: 30.07 m	Conclusão: 19-11-93	Hora: 23:00 hs
R1 = --	ND: 113.50 m	Tempo de bombeamento	(t) : 10:00 hs
R2 = --		Tempo de recuperação	(t') : 07:00 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 a' (m)	
0005	102.93	72.86	158.40	2.17	0005	48.83	18.31	- Profundidade do 1o. injetor
0010	108.17	78.10	144.00	1.84	0010	43.06	12.99	em 1 1/2 pol. a 124,40m
0015	110.38	80.31	132.00	1.64	0015	40.13	10.06	
0020	110.88	80.81	121.85	1.51	0020	38.93	8.86	- Profundidade do 2o. injetor
0025	111.32	81.25	118.21	1.45	0025	38.11	8.04	em 1 1/2 pol. a 148,40m
0030	111.76	81.69	113.14	1.38	0030	37.32	7.25	
0040	112.17	82.10	110.77	1.35	0040	36.57	6.50	- Profundidade do tubo de
0050	112.55	82.48	108.20	1.31	0050	35.94	5.87	observação em 3/4 pol.
0060	112.86	82.79	106.31	1.28	0060	35.43	5.36	a: 166.40 m
0070	113.12	83.05	105.46	1.27	0070	35.01	4.94	
0080	113.27	83.20	104.90	1.26	0080	34.62	4.55	- Descarga em: 10 pol.
0100	113.36	83.29	104.49	1.25	0100	34.24	4.17	
0120	113.42	83.35	104.21	1.25	0120	33.89	3.82	- Unidade de bombeamento:
0150	113.46	83.39	103.94	1.25	0150	33.58	3.51	compressor INGERSOL
0180	113.48	83.41	103.40	1.25	0180	33.30	3.23	HAND mod. 127H-150 psi
0240	113.50	83.43	103.40	1.24	0240	33.02	2.95	e compressor INGERSOL
0300	113.50	83.43	103.40	1.24	0300	32.77	2.70	HAND mod.DR-250, 120psi
0360	113.50	83.43	103.40	1.24	0360	32.56	2.49	
0420	113.50	83.43	103.40	1.24	0420	32.41	2.34	- A.R. = 1.60 m
0480	113.50	83.43	103.40	1.24	0480	-	-	
0540	113.50	83.43	103.40	1.24	0540	-	-	- Hto = 31.67 m
0600	113.50	83.43	103.40	1.24	0600	-	-	
0660	-	-	-	-	0660	-	-	
0720	-	-	-	-	0720	-	-	