

06X00



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

RELATÓRIO DO POÇO 4 IP-01-PE

Engº JOSÉ WILSON DE CASTRO TEMÓTEO

RECIFE - PE.

NOV./93

I96

CPRM - UTE	
ARQUIVO: 1993	
Relatório n.º	2197-5
N.º de Volumes:	1 v. -
PHK - 011183	

Memorandum 0036/RE/94

c.c. 1877.350 - Projeto PETROBRÁS - TEAPE

Cliente: PETROBRÁS

# FICHA DE POÇO

## IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

MUNICÍPIO IPOJUCA	LOCAL SUAPE	No. DO POÇO 4 IP-01-PE.
----------------------	----------------	----------------------------

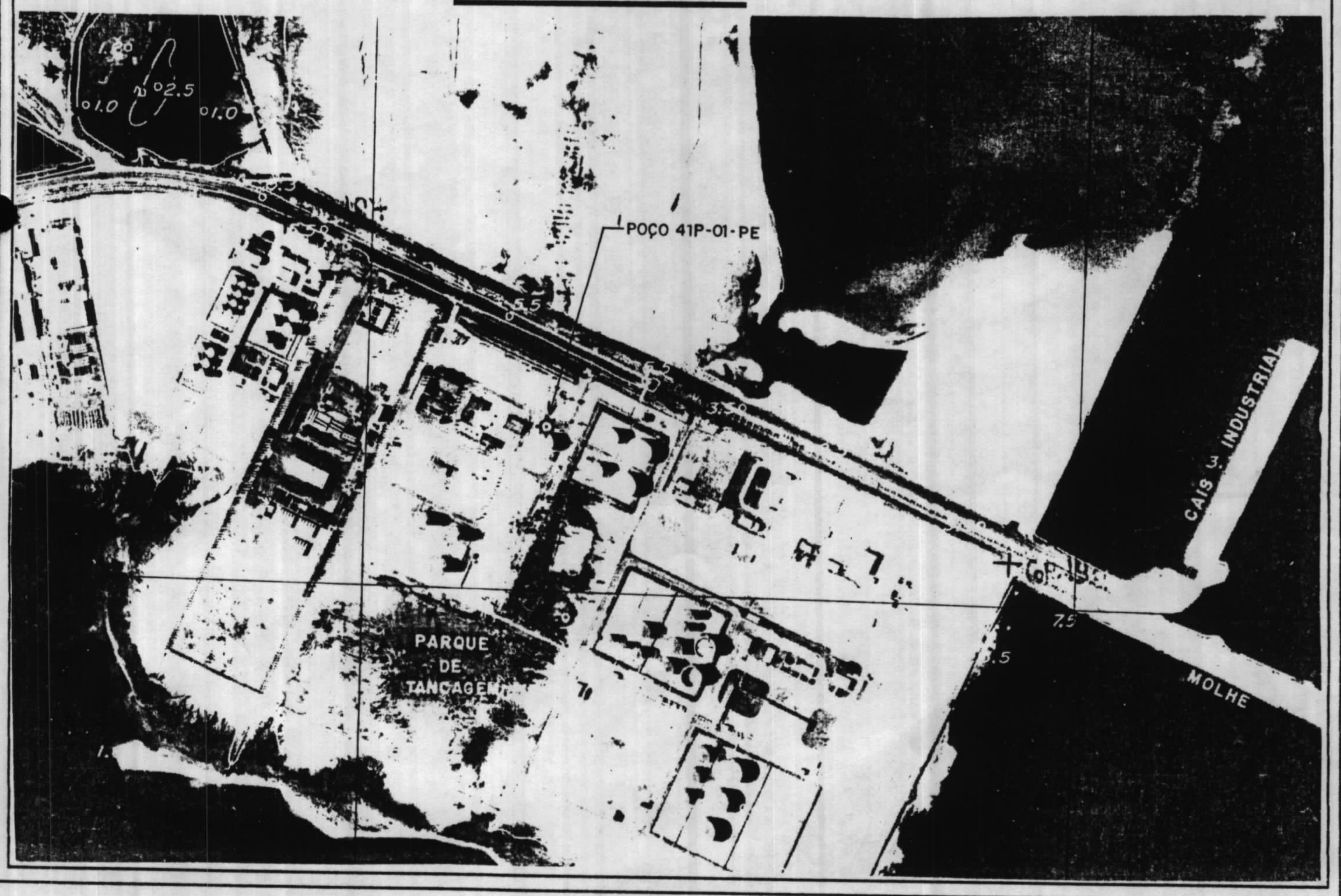
FOLHA DA SUDENE SC 25-V-A-	COORDENADAS X = 9.071.230 Y = 283.260	INSTRUMENTO LEGAL Ct.Contr. nº 330.3.047.93.4 CPRM nº 079/PR/93
-------------------------------	---	---

NOME DO PROJETO PETROBRÁS SUAPE
------------------------------------

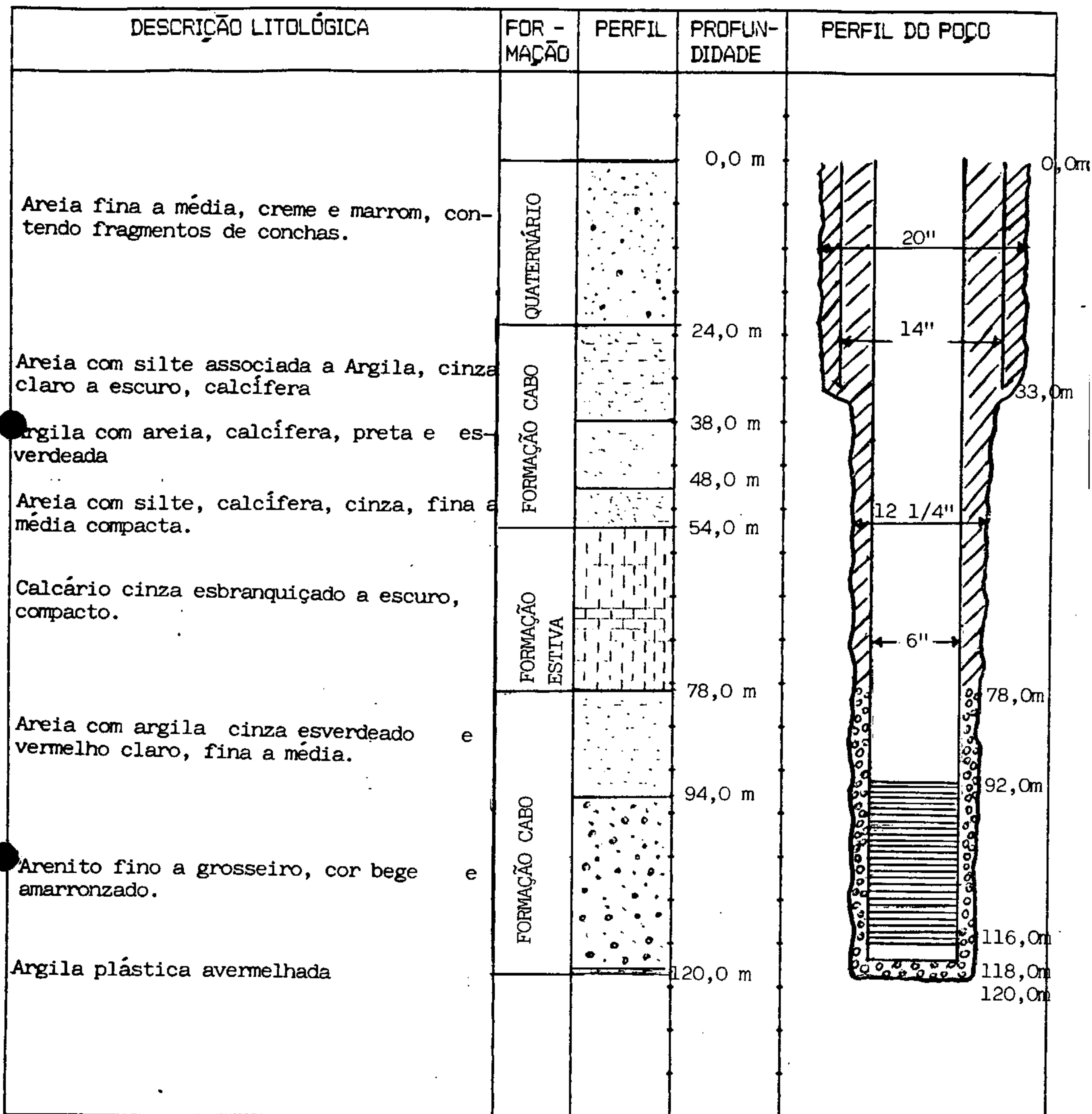
ELETRIFICAÇÃO 220 Volts - Trifásica	SERVIÇOS EXECUTADOS Perfuração Completação Instalação de Bomba submersa
--	--

TIPO DE POÇO TUBULAR	EXECUTOR - MES/ANO CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS CPRM. Outubro-Novembro/93.
-------------------------	---

## MAPA DE LOCALIZAÇÃO



# PERFIL LITOLÓGICO E CONSTRUTIVO



**CARACTERÍSTICAS DO AQUÍFERO**

DENOMINAÇÃO - SEDIMENTO

UNIDADE ESTRATIGRÁFICA - Formação CABO

ESPESSURA CAPTADA - 24,0 m

CONSIDERAÇÕES GERAIS

**LEGENDA**

CIMENTAÇÃO

CASCALHO

FILTRO

ESCALA VERTICAL 1:800

OBSERVAÇÕES

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng<sup>o</sup> José Wilson de C. Temóteo

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## 1 - PERFURAÇÃO

INÍCIO: 22.09.93

TÉRMINO: 17.11.93

DIÂMETRO	INTERVALO (m)	COMPRIMENTO (m)	MÉTODO	FLUIDO DE PERFURAÇÃO
20"	0,00 a 33,00	33,00	Rotativo	Base água/Bentonita/Soda Cáustica/Spersene/Nalco.
12 1/4"	33,00 a 120,00	87,00	"	
		120,00		

## 2 - REVESTIMENTO

DIÂMETRO	INTERVALO (m)	COMPRIMENTO (m)	TIPO / DATA
14" OD	0,00 a 33,00	33,00	Aço, J 55/24.09.93
6" ID	0,00 a 92,00	92,00	Geomcânco, reforçado/05.11.93
6" ID	116,00 a 118,00	2,00	Geomecânico reforçado/05.11.93
		127,00	

## 3 - FILTRO

DIÂMETRO	INTERVALO (m)	COMPRIMENTO (m)	TIPO / DATA
6" ID	92,00 a 116,00	24,00	Geomecânico, nervurado, reforçado, abertura 0,75 mm/05.11.93
		24,00	

## 4 - DESENVOLVIMENTO

## 5 - CIMENTAÇÃO

MÉTODO	TEMPO(h)	INTERVALO (m)	DENSIDADE	VOLUME
AIR LIFT	32:00	0,00 a 33,00	13,8 lb/gal	3,69 m <sup>3</sup>
		0,00 a 78,00	13,0 lb/gal	4,19 m <sup>3</sup>

## 6 - TESTE DE PRODUÇÃO

DATA	DURAÇÃO(h)	CRIVO(m)	NE(m)	ND(m)	Q(m <sup>3</sup> /h)	Q/SW	EQUIPAMENTO
12.11.93	12:00	55,00	1,80	19,60	51,6	2,9	COMPRESSOR

VAZÃO RECOMENDADA PARA EXPLORAÇÃO

## 7 - UNIDADE DE BOMBEAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

EQUIPAMENTO INSTALADO Bomba submersa	MARCA/MODELO/POTÊNCIA/MCA LEÃO/MOD. EP 6.5/18 HP/60 MCA	DATA DA INSTALAÇÃO 17.11.93 VAZÃO 58 m <sup>3</sup> /h PROFUNDIDADE DO CRIVO 32,00 m
TUBULAÇÃO DE RECALQUE TIPO Schedule 40 DIÂMETRO(mm) 3" ID		RESERVATÓRIO TIPO AÇO CAPACIDADE 7.000 m <sup>3</sup>

## 8 - OBSERVAÇÕES

1. Tubos edutores Schedule 40 - 3" ID

**TESTE DE PRODUÇÃO**

BOMBEAMENTO						RECUPERAÇÃO		
HORA	TEMPO (Min)	ND (m)	SW (m)	Q (m <sup>3</sup> /h)	Q/SW (m <sup>3</sup> /h/m)	TEMPO (Min)	ND (m)	S (m)
6:01	1	11,10	9,30	54,0	-5,8	1	10,87	9,07
6:02	2	16,78	14,98	-	-	2	7,25	5,45
6:03	3	18,03	16,23	52,0	3,2	3	6,64	4,84
6:04	4	18,42	16,62	-	-	4	6,22	4,42
6:05	5	18,86	17,06	51,8	3,0	5	6,09	4,29
6:10	10	19,10	17,30	51,8	-	10	5,60	3,80
6:15	15	19,21	17,41	51,7	-	15	5,33	3,53
6:20	20	19,28	17,48	51,7	-	20	4,92	3,12
6:30	30	19,36	17,56	51,7	-	30	4,60	2,80
6:40	40	19,43	17,63	51,7	-	40	4,46	2,66
6:50	50	19,48	17,68	51,7	-	50	4,10	2,30
7:00	60	19,52	17,72	51,7	-	60	3,65	1,85
8:00	120	19,53	17,73	51,6	-	90	2,05	0,25
9:00	180	19,55	17,75	51,6	-	120	1,82	0,02
10:00	240	19,56	17,76	51,6	-			
11:00	300	19,56	17,76	51,6	-			
12:00	360	19,57	17,77	51,6	-			
14:00	480	19,59	17,79	51,6	-			
16:00	600	19,60	17,80	51,6	-			
18:00	720	19,60	17,80	51,6	2,9			

DATA DO TESTE 12.11.93 A                     
 NE 1,80 (m) ND 19,60  
 Q 51,6 (m<sup>3</sup>/h) CRIVO 55,00  
 EQUIPAMENTO Compressor

TESTE EXECUTADO POR Sebastião Filgueira do Couto

OBSERVAÇÕES



Comissão Permanente  
de Controle  
do Meio Ambiente  
Laboratório  
de Física e Química

CERTIFICADO UQI Nº 1282/93

INTERESSADO: CPRM

AV. BEIRA RIO, 45 - MADALENA

NATUREZA DO TRABALHO: Análise Físico-Química.

MATERIAL: Amostra de água de poço Ref. 4IP - 01 - PE.

COLETOR: O INTERESSADO

DATA DA COLETA: 17.11.93

HORA DA COLETA: -


Nº DA AMOSTRA: 93.3683

R E S U L T A D O S

pH(potenciométrico).....	8,3
Turbidez(NTU).....	2,5
Cor(unid. na escala Pt-Co).....	2,5
Condutividade Elétrica à 20°C(us/cm).....	1.459,0
Amônia(mg/l em N).....	0,35
Nitrito(ug/l em N).....	0,58
Nitrato(mg/l em N).....	< 0,05
Dióxido de Carbono Livre(mg/l em CO <sub>2</sub> ).....	0,0
Alcalinidade de Hidróxido(mg/l em CaCO <sub>3</sub> ).....	0,0
Alcalinidade de Carbonato(mg/l em CaCO <sub>3</sub> ).....	30,0
Alcalinidade de Bicarbonato(mg/l em CaCO <sub>3</sub> ).....	140,0
Dureza Total(mg/l em CaCO <sub>3</sub> ).....	237,5
Cloreto(mg/l em Cl).....	330,4
Cálcio(mg/l em Ca).....	49,0
Magnésio(mg/l em Mg).....	27,6
Sulfato (mg/l em SO <sub>4</sub> ).....	49,6
Sólidos Totais à 105°C(mg/l).....	849,0

  
Andrea B. da Cruz Gouveia  
Unid. de Quím.Inorgânica

Recife, 24 de novembro de 1993.

  
Maria Candida P.F. da Costa  
Gerente de Laboratório

## QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA

### EQUIPAMENTO INSTALADO:

- Motor de 18 hp 220 V Trif. refrigerado a água, bobinas de fio revestido com isolante plástico.

### QUADRO DE COMANDO:

- O quadro é composto por fusíveis diazed, contactor 3 TB 48 com relé térmico, relé falta de fase eletrônica 220 v, relé de eletrodo 220 e outros componentes de comando.

O relé falta de fase empregado, protege contra uma diferenciação de tensão entre as fases que ultrapassem um valor regulável de 8 a 20% além da falta de fase.

O projeto do quadro fez passar uma fase de alimentação da bobina do contactor, pelo relé falta de fase e em série pelo relé dos eletrodos, de forma que qualquer alteração causará o desligamento do contactor.

Ocorrendo um aumento de amperagem na bomba, por um motivo tal como, travamento do bombeador, queda de uma fase (considerando que o relé falta de fase não atue), atuará o relé térmico acoplado ao contactor que "cortará" a mesma corrente de alimentação da bobina.

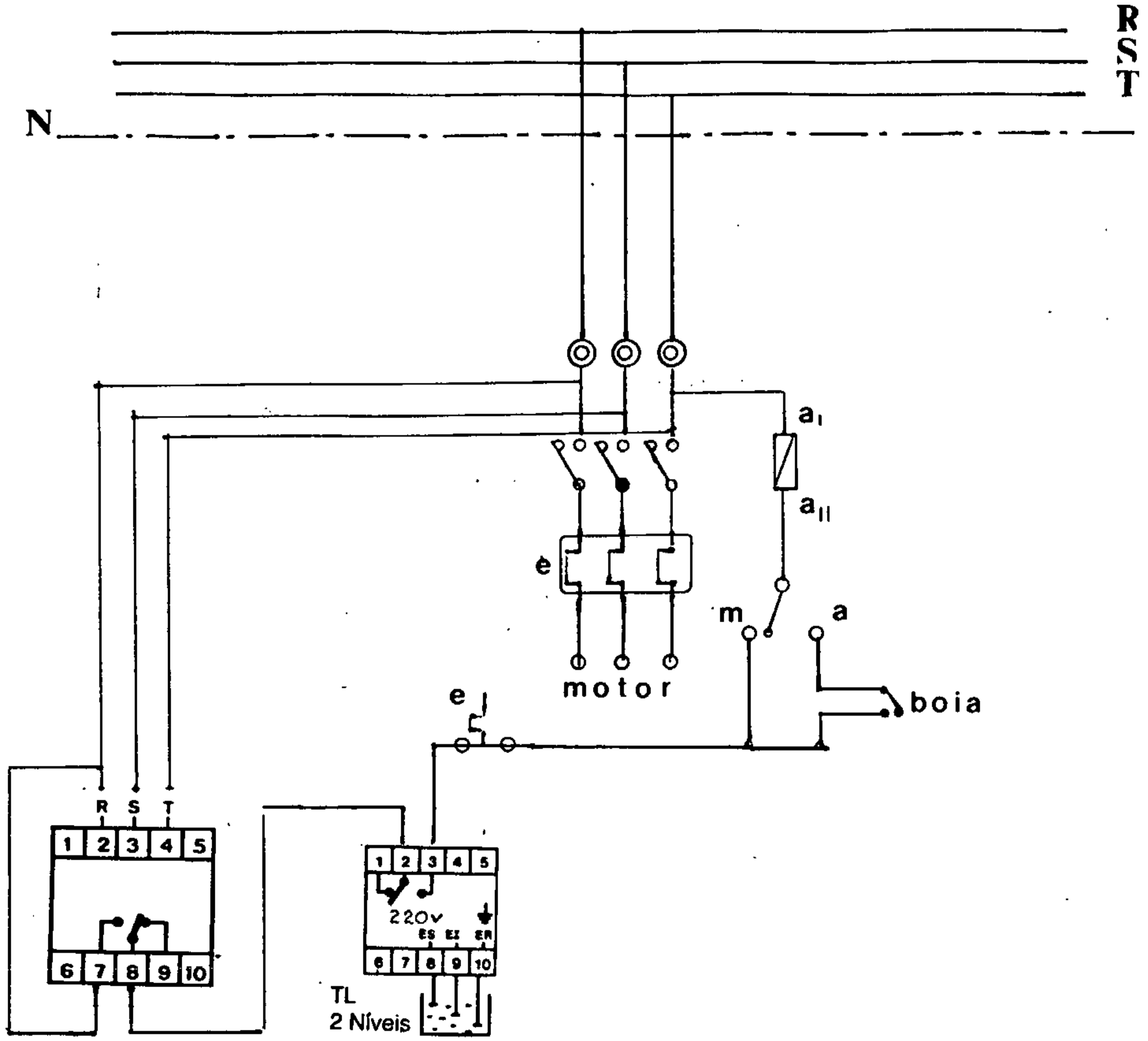
### - MODO DE OPERAÇÃO

Manual ou automaticamente por boia.



ESQUEMA DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA

COM RELÉ FALTA DE FASE E RELÉ DE ELETRODO



m - Comando manual

a - Comando automático p/bóia.