

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - PROURB CE

SUPERVISÃO DAS OBRAS DAS ADUTORAS DE
IBICUITINGA, ITAIÇABA / PALHANO E PIQUET
CARNEIRO

RELATÓRIO “AS BUILT”

VOLUME 1 TEXTO

ESTADO DO CEARA

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - PROURB/CE

**SUPERVISÃO DAS OBRAS DAS ADUTORAS DE
IBICUITINGA, PALHANO E PIQUET CARNEIRO**

RELATÓRIO "AS BUILT"
Volume 1 - Textos

Lote: 00923 - Prep () Scan () Index ()

Projeto Nº 0089/01/B

Volume 1

Qtd. A4

Qtd. A3

Qtd. A2

Qtd. A1

Qtd. A0

Outros

FORTALEZA
MARCO DE 1999



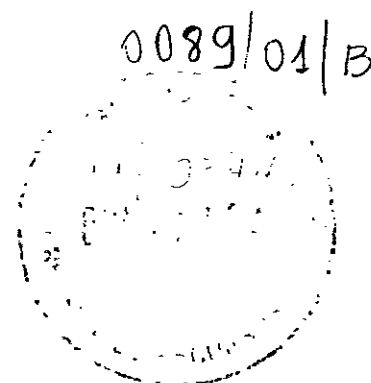
Engenharia e Consultoria S/A

0089/01/B

**SUPERVISÃO DAS ADUTORAS:
DE IBICUITINGA, PALHANO E PIQUET CARNEIRO**

RELATÓRIO “AS BUILT”

VOLUME 1 - TEXTOS



ÍNDICE

ÍNDICE

	Páginas
ÍNDICE	2
1. INTRODUÇÃO	4
2. ADUTORA DE IBICUITINGA	6
2 1 CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE IBICUITINGA	7
2 2 CAPTAÇÃO	8
2 3 RESERVATÓRIOS E ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS	8
2 4 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	8
2 5 PROJETO ELÉTRICO	9
2 6 CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO	9
MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO	11
MEMÓRIA FOTOGRÁFICA	71
3. ADUTORA DE PALHANO	96
3 1 CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE PALHANO	97
3 2 ADAPTAÇÃO DE PROJETO DE RESERVATÓRIO E EST AÇÃO ELEVATÓRIA	97
2 3 CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO	97
MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO	100
MEMÓRIA FOTOGRÁFICA	124
4. ADUTORA DE PIQUET CARNEIRO	143
4 1 CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE PIQUET CARNEIRO	144
4 2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	144
4 3 CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO	145
MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO	147
MEMÓRIA FOTOGRÁFICA	186
OBRAS – GERAIS - ASBUILT	206

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por objetivo apresentar as modificações do projeto original em relação ao efetivamente executado em campo conformando o Relatório "As Built" das adutoras de Ibicuitinga, Palhano e Piquet Carneiro, cuja supervisão esteve a cargo da empresa de consultoria ENGESOFT - Engenharia e Consultoria Ltda., executada no âmbito do Contrato 060/97 COGERH/ENGESOFT, com fiscalização das obras sob a responsabilidade da SOHIDRA - Superintendência de Obras Hidráulicas do Ceará.

É importante salientar que o presente relatório "As Built" abrange apenas as modificações introduzidas enquanto da vigência do CONTRATO supracitado, encerrado em 05 de outubro de 1998, tendo a obra prosseguido sob a responsabilidade da Construtora e Fiscalização da SOHIDRA.

Dessa forma, o presente relatório limita-se tão única e exclusivamente às alterações de projeto acompanhadas pela CONSULTORA durante o Contrato de Supervisão, podendo eventualmente, terem havido alterações outras após o encerramento deste Contrato, que não estejam descritas neste relatório.

O relatório consta de dois volumes, sendo que o primeiro apresenta o memorial descritivo das modificações havidas nos projetos originais de cada uma das adutoras, e o segundo volume, apresenta os desenhos "as built" das obras.

No primeiro volume, o capítulo 1 descreve as modificações procedidas no projeto original da Adutora de Ibicuitinga; o capítulo 2, as modificações na Adutora de Palhano e, o capítulo 3, as de Piquet Carneiro. Anexo, apresenta-se uma resenha fotográfica do acompanhamento das obras pela Supervisão.

O segundo volume, mostra os desenhos executivos das obras na mesma seqüência acima indicada.

2. ADUTORA DE IBICUITINGA

2. ADUTORA DE IBICUITINGA

Com relação ao projeto original da adutora de Ibicuitinga, face às realidades de campo constatadas por ocasião da implantação das obras durante a vigência do Contrato de Supervisão, foi necessário fazer-se uma adequação dos seguintes itens de projeto:

- a) caminhamento da adutora;
- b) captação;
- c) reservatórios e estações elevatórias;
- d) estação de tratamento;
- e) projeto elétrico.

A maior parte das modificações nas obras constaram na realidade de pequenos ajustes de projeto sem representarem significativas mudanças de concepção e, conseqüentemente, de orçamento em relação ao projeto original.

Entretanto, a mais importante modificação com relação ao projeto de consultoria original, foi relativo à característica e tipo de material empregado nas tubulações das adutoras, cuja orientação partiu da própria Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH, sugerindo a substituição dos tubos de ferro fundido por tubos de PVC reforçado com fibra de vidro, denominados RPVC. Ressalte-se que o fornecimento desse material para as obras ficou de inteira responsabilidade da SRH.

A seguir, descreve-se as modificações empreendidas no projeto no exercício da Supervisão:

2.1. CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE IBICUITINGA

Conforme descrito nos relatórios de acompanhamento mensal das obras pela Supervisão, algumas alterações no caminhamento da adutora foram necessárias para adequar seu trajeto, destacando-se aqui o deslocamento do trajeto originalmente projetado no eixo das estradas, para uma posição marginal às mesmas, de forma a evitar problemas relativos ao tráfego pesado e facilitar as operações de conservação das estradas e da própria adutora, elevando o nível de segurança dos equipamentos de manobra e proteção.

Essas modificações implicaram em pequenas alterações nos perfis topográficos do caminhamento, cujos traçados e perfis definitivos são apresentados nos desenhos constantes do Volume 2 deste relatório.

2.2. CAPTAÇÃO

O projeto original da captação constava de uma captação em sistema flutuante colocado dentro de um canal de aproximação a ser construídos em posição normal às margens do Rio Banabuiú. Entretanto, identificou-se possíveis problemas relacionados com poluição e assoreamento desta proposição inicial de projeto, optando-se então após o estudo de diversas alternativas, por uma solução consistindo captação em poço amazonas dentro do próprio leito menor do Rio Banabuiú.

O projeto "As Built" detalhado desta solução é apresentado nos desenhos do volume 2.

2.3. RESERVATÓRIOS E ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

As modificações empreendidas nos projetos dos reservatórios e estações elevatórias, decorreram de solicitação da Construtora para alteração do projeto original junto à própria Fiscalização (SOHIDRA), tendo a mesma concordado com os argumentos apresentados pela Construtora, obtido parecer verbal favorável por parte da Consultora responsável pelos aspectos ligados à Supervisão das obras.

As modificações constaram de substituição do projeto dos reservatórios apoiados e elevados a serem concretados "in loco" por obras análogas pré-moldadas, transportadas e assentadas nos locais originalmente previstos no projeto.

Com relação às estações elevatórias, as alterações foram feitas por sugestão da própria Fiscalização, com o objetivo de melhorar a estética e ventilação das mesmas. Os projetos "As Built" são também apresentados no Volume 2.

2.4. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

As alterações verificadas no projeto original da Estação de Tratamento de Água foram relativas apenas à adequação de seu "lay-out" geral em relação à topografia do terreno, não tendo havido qualquer mudança no seu dimensionamento. As unidades foram redistribuídas espacialmente para melhor adaptação à conformação do terreno natural no local programado para sua instalação. Os desenhos das modificações constam do volume 2.

2.5. PROJETO ELÉTRICO

Com relação ao projeto elétrico, desenvolveu-se o projeto da rede de 380 kV para alimentação das bombas da captação, que originalmente estavam previstas para funcionarem em sistema flutuante, sendo substituída por um novo sistema de alimentação elétrica que atenderá a nova captação em poço amazonas no leito do rio. Os desenhos são mostrados no volume 2

2.6. CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO

Por ocasião do encerramento do Contrato de Supervisão, eram estas as seguintes condições de estágio construtivo das obras.

a) Captação

Somente a confecção dos anéis pré-moldados de concreto haviam sido iniciados, não tendo sido executado nenhum elemento construtivo “in loco” relativo à captação.

b) Estação de Tratamento de Água

Somente a edificação da casa de química (obra civil) estava concluída, faltando as instalações complementares de água e energia e os demais equipamentos operacionais. Nenhum equipamento de qualquer unidade do sistema de tratamento havia sido implementado.

c) Estações Elevatórias e Reservatórios

As estações elevatórias apresentavam-se concluídas apenas nas suas obras civis, sem quaisquer instalações complementares executadas, tal qual se apresentava a estação de tratamento. Não havia sido montado nenhum equipamento hidro-elétrico-mecânico.

Os reservatórios anexos às estações elevatórias encontravam-se semi-concluídos, faltando a colocação de tampas, impermeabilizações e equipamentos de uma forma geral.

Quanto aos reservatórios apoiados e elevados das redes de alimentação e distribuição, encontravam-se nas mesmas condições dos reservatórios anexos às estações elevatórias.

d) Adutora

A adutora encontrava-se semi-concluída faltando a execução dos seguintes trechos de obras civis, assentamentos e demais equipamentos de proteção e manobra:

Trechos Não Executados:

- da estaca 15 à ETA;
- da ETA à captação;
- do reservatório apoiado de 300 m³ à estação elevatória EE-4;
- da estação elevatória EE-4 ao reservatório apoiado de 80 m³;
- do reservatório apoiado de 80 m³ à estaca 1577.

Saliente-se que mesmo nos trechos executados não constantes da relação acima, não foram concluídas na sua totalidade nenhuma caixa de registro de descarga ou ventosa, tendo sido parcialmente instalados alguns dos equipamentos de proteção.

e) Serviços Complementares

Os serviços complementares relativos às redes elétricas, subestações aéreas, cercas de proteção e paisagismo, pára-raios e torneiras públicas e reservatório elevado de 20 m³, não estavam sequer iniciados. Testes hidrostáticos de estanqueidade da adutora e outros ensaios e serviços complementares de recebimento, ainda não haviam sido executados.

MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiçuitinga
CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL: MARIA UCHIÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
2.0	CAPTAÇÃO FLUTUANTE POÇO AMAZONAS E CASA DE COMANDO DE BOMBA					
2.1	Serviços de Construção civil em geral					
2.1.1	Serviços preliminares - Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m ²	162,00	0,36	58,32	
2.1.2	Movimento de terra - Escavação em rocha com uso de explosivo - Bota fora	m ³ m ³	40,00 114,00	23,44 2,65	937,60 302,10	
2.1.3	Concretos - Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 kg/m ³ - Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm ² , altura de lançamento até 10,00 m	m ³ m ³	0,20 0,40	99,80 371,17	19,96 148,47	
2.1.3.1	Coberta - Estrutura em laje de concreto	m ²	3,00	74,52	223,56	
2.1.3.2	Esquadrias - Porta maciça com ficha embutida, 0,70 x 2,10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive forragens e ferramentas	m ²	1,47	98,77	145,19	
2.1.3.3	Elemento vazados - Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32,0 x 12,0 cm	m ²	1,00	15,82	15,82	
2.1.3.4	Pisos - Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m ³ , espessura de 5,0 cm - Cimentado desempenado e esponjado c/argamassa 1:4 esp 2 cm	m ³ m ²	0,10 5,00	96,81 6,21	9,68 31,05	
2.1.3.5	Esgotamento - Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3"	h	36,00	1,86	66,96	
	SUB-TOTAL				1.958,71	000014

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
2136	Pintura - Pintura a base de cal industrializada ate 3 demãos - pintura a oleo p/ madeira, 2 demãos c/ massa	m ² m ²	21,00 3,50	1,28 5,61	26,88 19,64	
214	Alvenaria - Alvenaria de elevação c/ tijolo cerâmico furado dim 10 x 20 x 20 assentado c/ arg massa mista 1 4 c/ 100Kg de cimento esp da parede de 10 cm 01 vez	m ²	11,00	12,60	138,60	
215	Revestimentos - Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3 - Reboco c/ argamassa de cimento e areia grossa peneirada traço 1 3	m ² m ³	20,00 22,00	1,06 5,48	21,20 120,56	
22	Fornecimento e colocação de material e equipamentos - Curva 90º FºFº FF4" - Tubo FF-TK12FL10-DN 150 mm x 2,90 mm - Tubo FF-TK12FL10-DN 150 mm x 6,00 mm - Tubo FF-TK12FL10-DN 150 mm x 1,40 mm - Tubo FF-TK12FL10-DN 150 mm x 0,25 mm - Curva FF 90-DN 150 mm - Tê red FoFo FF-DN 150 MM x DN 50 mm - tubo FF-1K12 FL10 - DN 150 mm x 1,20 m - Registro gaveta FL vol - RCFV10 - DN 150 - Registro gaveta FI. vol - RCFV10 - DN 15 - Válvula ret Port Dupla VRPD10 - DN 150 - Tubo FF-TK12fl10 - DN 150 mm x 0,70 mm - Tubo PVC FL/PT lisa 2" BSP x 2,0 m - Bracadeira p/ tubo FoFo DN 150 mm - Chumbador parabol- 1/2"NC x3" - Parafuso cab Sext 5/8"NV x3" galvanizado - Porcas sext 5/8" NC galvanizado	ud ud	1,00 1,00 1,00 2,00 1,00 3,00 2,00 1,00 1,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 3,00 3,00 100,00 100,00	165,00 295,00 650,00 225,00 95,00 72,00 99,00 226,00 358,00 248,40 430,00 85,00 85,00 28,00 12,00 2,35 0,80	165,00 295,00 650,00 450,00 95,00 216,00 198,00 226,00 358,00 496,80 430,00 85,00 85,00 84,00 36,00 235,00 80,00	
SUB-TOTAL					4.511,68	000015

PROJETO - PROURB

OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DE/PAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
	- Arruela lisa-media 5/8" NC galvanizado	ud	200,00	0,25	50,00	
	- Parafuso cab sext 5/8" NCx5" galvanizado	ud	8,00	4,40	35,20	
	- Borracha nitrilica 150 x 150 x 20 mm	ud	2,00	18,00	36,00	
	- Junta borracha lonada 1/8" DN 150	ud	12,00	6,90	82,80	
	- Macro medidor DN 150	ud	1,00	2 105,19	2 105,19	
	Diversos					
	- Instalação elétrica e fornecimento de material	ud	1,00	747,50	747,50	
	- Montagem eletrom do conj moto-bomba excluindo forn, quadro de com c conj moto-bomba	ud	1,00	575,00	575,00	
	- Cerca de arame farpado fix em estacas de concreto ponta virada com 11 fios	m	48,00	6,60	316,80	
	- Pavimentação em pedra tosca c/ rej Arg 13 com compactação	m ²	60,00	5,85	351,00	
	- Portão em tubo galv 2º inclusive pilares, padrão CAGECE	ud	1,00	203,46	203,46	
	- Escada tipo marinheiro interna 6,50 m	m	6,50	31,05	201,83	
2 3	Fornecimento e colocação de material elétrico					
	Condutores					
	- Cabos com isolamento para 1000 V - 6 mm ²	m	440,00	1,37	602,80	
	- Fita isolante	un	1,00	4,03	4,03	
	- Poste de entrada da coelcc	un	4,00	410,00	1 640,00	
3 0	ADUTORA					
3 0	ADUTORA - 1º Trecho					
3 1	Serviços e Obras Civil					
	SUB-TOTAL				6.951,61	000016

PROJETO PROURB**OBRA** : Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiicutinga**CONTRATO** : 29/97 - SRII/PROURB/CE**CONTRATADA** PROSENG**VALOR DO CONTRATO** R\$ 794 166,38

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO**: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM Nº**: 09**PERÍODO** : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL** MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 1 1 1	Serviços Preliminares - Limpeza manual do terreno constituído de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m ²	760,00	0,36	273,60	
3 2	ADUTORA - 2º Trecho					
3 2 1	Serviços e Obras Civil					
3 2 1 1	Serviços Preliminares - Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura (5%)	m ²	8 751,20	0,36	3 150,43	
3 2 1 2	Movimento de Terra - Escavação em rocha com uso de explosivo	m ³	149,59	23,44	3 506,39	
3 2 1 6	Demolição - Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m ²	24,00	0,98	23,52	
3 2 1 7	Recuperação de pavimentação - Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m ²	24,00	5,85	140,40	
3 2 1 11	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto	ud	4,00	350,59	1 402,36	
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud	3,00	163,84	491,52	
3 2 2	Fornecimento e assentamento de materiais e equipamento					
	SUB-TOTAL				8 988,22	000017

PROJETO : PROURB

OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiutinga

CONTRATO . 29/97 - SRH/PROURB/CF

CONTRATADA - PROSENG

VALOR DO CONTRATO . R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO:Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 2 2 1	Ventosa					
	- Tê com duas bolsas e flanges - TJE10 - DN 150 x 50	pç	3,00	167,12	501,36	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	3,00	222,20	666,60	
	- Ventosa de triplíce função com flanges - VTF10 - DN 50	pç	3,00	439,32	1 317,96	
3 2 2 2	Registro de descarga					
	- Tê com duas bolsas e flange - TJE10 - DN 150 x 50	pç	4,00	167,12	668,48	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	4,00	222,20	888,80	
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç	4,00	36,66	146,64	
3 3	ADUTORA - 3º Trecho					
3 3 1	Serviços e Obras Civil					
3 3 1 1	Serviços Preliminares					
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação caasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m ²	31 500,69	0,36	11 340,25	
3 3 1 2	Movimento de terra					
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m ³	3 522,22	7,64	26 909,76	
	- Bota fora	m ³	3 522,22	2,19	7 713,66	
3 3 1 4	Escoramento					
	- Escoramento descontínuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm - Fornecimento	m ²	150,00	6,75	1 012,50	
	- Escoramento descontínuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm - Instalação	m ²	150,00	4,57	685,50	
3 3 1 10	Cadastro de Rede					
	- Cadastro de adutora	m	14 490,00	0,39	5 651,10	
	SUB-TOTAL				57.502,61	

000018

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Itacatinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO : R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM N°: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL: MARIA UCHIOA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 3 1 11	Caixa para Registro ou Ventosa, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixas e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa com concreto armado para registro de descarga até 200 m, conforme projeto - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud	5,00	350,59	1 752,95	
		ud	6,00	163,84	983,04	
3 3 2	Fornecimento e Assentamento de Material e Equipamento					
3 3 2 1	Ventosa					
	- Tê com duas bolsas e flanges - FJEF10 - DN 150 x 50	pç	6,00	167,12	1 002,72	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	6,00	222,20	1 333,20	
	- Ventosa de tríplice função com flange - VTF10 - DN 50	pç	6,00	439,32	2 635,92	
3 3 2 2	Registro de Descarga					
	- Tê com duas bolsas e flange - FJEF10 - DN 150 x 50	pç	5,00	167,12	835,60	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	5,00	222,20	1 111,00	
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç	5,00	36,66	183,30	
3 4	AJUDORA - 4° Trecho					
3 4 1	Serviços e Obras Civil					
3 4 1 1	Serviços Preliminares					
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m ²	17 316,00	0,36	6 233,76	
3 4 1 2	Movimento de Terra					
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m ³	303,80	6,53	1 984,42	
	SUB-TOTAL				18.055,91	

000019

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga

CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CI:

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N° 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 4 1 9	Bloco de ancoragem - Bloco de ancoragem em concreto simples	m ³	0,62	163,31	101,25	
3 4 1 11	Caixa para registro ou Ventosa, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para Ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud ud	9,00 10,00	350,59 163,84	3 155,31 1 638,40	
3 4 2	Fornecimento e Assentamento de Material e Equipamentos					
3 4 2 1	Ventosa - Tê com duas bolsas e flanges - IJEF10 - DN 150 x 50 - Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Ventosa de triplíce função com flange - VTF10 - DN 50	pç pç pç	10,00 10,00 10,00	167,12 222,20 439,32	1 671,20 2 222,00 4 393,20	
3 4 2 2	Registro de Descarga - Tê com duas bolsas e flange - IJEF10 - DN 150 x 50 - Registro de gavetas c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Tubo de fofo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L=1,50 m	pç pç pç	9,00 9,00 9,00	167,12 222,20 36,66	1 504,08 1 999,80 329,94	
3 5	ADUTORA - 5° Trecho					
3 5 1	Serviços e Obras Civil					
3 5 1 1	Serviços Preliminares - Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m2	730,00	0,36	262,80	
	SUB-TOTAL				17.277,98	000020

PROJETO PROURB**OBRA** : Srs de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga**CONTRATO** : 29/97 - SRI/PROURB/CE**CONTRATADA** : PROSING**VALOR DO CONTRATO** . R\$ 794 166,38

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO**: Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97**BOLETIM Nº**: 09**PERÍODO** : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL**: MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 5 1 3	Sinalização - Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46	154,60	
3 5 1 6	Demolição - Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m ²	350,00	0,98	343,00	
3 5 1 7	Recuperação de pavimentação - Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m ²	350,00	5,85	2 047,50	
3 5 1 11	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga ate 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	350,59	350,59	
3 5 2	Fornecimento e Assentamento de Materiais e Equipamento					
3 5 2 2	Registro de Descarga - Iê com duas bolsas e flange - IJHF10 - DN 150 x 50 - Registro de gavetas c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Tubo de FoFo flange e ponta - IK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç pç pç	1,00 1,00 1,00	167,12 222,20 36,66	167,12 222,20 36,66	
3 6	ADUTORA - 6o Trecho					
3 6 1	Serviços e Obra Civil					
3 6 1 1	Serviços Preliminares - Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m ²	150,00	0,36	54,00	000021
SUB-TOTAL					3.375,67	

PROJETO : PROURB
OBRA : Sís de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CI
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO : R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DE/PAB-03/12/97
BOLETIM N°: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL : MARIA UCIÓIA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 6 1 2	Movimento de terra - Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade até 1,50m	m ³	254,06	1,20	304,87	
3 6 1 3	Sinalização - Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46	154,60	
3 6 1 6	Demolição - Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m ²	100,00	0,98	98,00	
3 6 1 7	Recuperação de pavimentação - Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m ²	100,00	5,85	585,00	
3 6 1 9	Blocos de Ancoragem - Bloco de ancoragem em concreto simples	m ³	0,20	163,31	32,66	
3 6 1 11	Caixas para Registro ou Ventosas, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	350,59	350,59	
3 6 2	Fornecimento e Assentamento de Materiais e Equipamentos					
3 6 2 2	Registro de Descarga - Registro de gavetas c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L. = 1,50 m	pç pç	1,00 1,00	222,20 36,66	222,20 36,66	
3 7	ADUTORIA - 7o Trecho					
3 7 1	Serviços e Obra Civil					
	SUB-TOTAL				1.784,58	000022

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicutinga
CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO . R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITARIO	TOTAL	
3 7 1 2	Movimento de terra - Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	1 568,50	4,90	7 685,65	
3 7 1 3	Sinalização - Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46	154,60	
3 7 1 8	Assentamento de tubulação em Fofo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático - Assentamento de tubos e conexões em FºTº - JE DN 75	m	5,00	1,39	6,95	
3 7 1 9	Blocos de Ancoragem - Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,85	163,31	138,81	
3 7 1 11	Caixas para Registro ou Ventosas, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud ud	2,00 1,00	172,04 222,20	344,08 222,20	
3 7 2	Fornecimento e Assentamento de Materiais e Equipamentos					
3 7 2 1	Ventosas - Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Ventosa de triplíce função com flanges - VIF10 - DN 50	pç pç	1,00 1,00	222,20 439,32	222,20 439,32	
3 7 2 2	Registro de Descarga - Registro de gavetas c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Tubo de Fofo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç pç	2,00 2,00	222,20 36,66	444,40 73,32	
SUB-TOTAL					9.731,53	000023

PROJETO PROURB
OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibituitinga
CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA · PROSENG
VALOR DO CONTRATO . RS 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL: MARIA UCHIÓA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA					
4 1	EE01(Vu = 80 m ³)					
4 1 1	Serviços de Construção Civil em Geral					
4 1 1 2	Movimento de Terra - Bota fora	m ³	42,00	2,65	111,30	
4 1 1 4	Alvenarias -Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m ³	2,70	61,13	165,05	
4 1 1 5	Elementos Vazados -Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32 0 x 12 0 cm	m ²	1,16	15,82	18,35	
4 1 1 6	Revestimentos -Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3 -Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m ² m ²	36,64 36,64	1,06 5,48	38,84 200,79	
4 1 1 8	Piso -Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m ³ , espessura de 5 0 cm	m ³	0,27	96,81	26,14	
4 1 1 9	Coberta -Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos -Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m ² m ²	13,75 13,75	14,43 6,79	198,41 93,36	
4 1 1 10	Esquadrias -Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive forragens e ferramentas	m ²	0,68	98,77	67,16	
	SUB-TOTAL				919,41	000024

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO : R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPA3-03/12/97
BOLETIM Nº: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

BOLETIM DE MEDIÇÃO

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 1 1 1 1	Pintura -Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m ²	92,80	1,28	118,78	
4 1 1 1 2	Instalações Elétricas -Instalação elétrica conforme desenho	ud	1,00	290,38	290,38	
4 2	UNIDADE ESTAÇÃO ELEVATORIA 2 EE2					
4 2 1	Serviços de Construção Civil em Geral					
4 2 1 1	Serviços Preliminares -Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno -Locação da obra com gabarito de madeira	m ² m ²	32,58 32,58	0,36 0,73	11,73 23,78	
4 2 1 2	Movimento de Terra -Bota fora	m ³	52,00	2,65	137,80	
4 2 1 4	Alvenarias -Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento -Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessura de parede sem revestimento, 20 0 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m ³ m ²	1,95 7,44	61,13 72,97	119,20 542,90	
4 2 1 6	Revestimentos -Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3 -Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m ² m ²	52,88 52,88	1,06 5,48	56,05 289,78	
4 3 1 8	Piso -Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m ³ , espessura de 5 0 cm	m ³	0,17	96,81	16,46	
	SUB-TOTAL				1.606,87	

000025

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiutinga

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSING

VALOR DO CONTRATO : R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DE/PAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL : MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 2 1 9	Coberta -Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos -Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m ² m ²	5,11 5,11	14,43 6,79	73,74 34,70	
4 2 1 11	Pintura -Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos -Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m ² m ²	87,20 0,42	1,28 6,45	111,62 2,71	
4 2 1 13	Paisagismo -Cerca de arame farpado, fixado em estaca de ponta virada de concreto de onze fios, de acordo com projeto da Cagece	m	30,00	6,60	198,00	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA ELEVATÓRIA						
4 3	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EF03 (Vu = 50 m ³)					
4 3 1	Serviços de Construção Civil em Geral					
4 3 1 1	Serviços Preliminares -Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno -Locação da obra com gabarito de madeira	m ² m ²	32,58 32,58	0,36 0,73	11,73 23,78	
4 3 1 2	Movimento de Terra -Bota fora	m ²	24,00	2,65	63,60	
4 3 1 4	Alvenarias -Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento -Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessura de parede sem revestimento, 20 0 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m ³ m ²	1,95 7,44	61,13 13,10	119,20 97,46	
SUB-TOTAL					736,54	000026

PROJETO : PROURB

OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga

CONTRATO · 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 794 166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº 09

PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL · MARIA UCHIÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 3 1 6	Revestimentos					
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m ²	52,88	1,06	56,05	
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m ²	52,88	5,48	289,78	
4 3 1 8	Piso					
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m ³ , espessura de 5 0 cm	m ³	0,17	96,81	16,46	
4 3 1 9	Coberta					
	-Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos	m ²	5,11	14,43	73,74	
	-Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m ²	5,11	6,79	34,70	
4 3 1 11	Pintura					
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m ²	87,20	1,28	111,62	
4 3 1 13	Paisagismo					
	-Cerca de arame farpado, fixado em estaca de ponta virada de concreto de onze fios, de acordo com projeto da Cagece	m	30,00	6,60	198,00	
4 4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE04(Vu = 32 m ³)					
4 4 1	Serviços de Construção Civil em Geral					
4 4 1 1	Serviços Preliminares					
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m ²	36,58	0,36	13,17	
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m ²	36,58	0,73	26,70	
	SUB-TOTAL				820,22	000027

PROJETO PROURB**OBRA** : Sis de Abas D'água da Cidade de Iticutinga**CONTRATO** : 29/97 - SRH/PROURB/CI**CONTRATADA** : PROSENG**VALOR DO CONTRATO** : R\$ 794 166,38

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL 240 dias**ORDEM SERVIÇO**: N° 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM N°**: 09**PERÍODO** : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENG° FISCAL** MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
5 1 1	Serviços Preliminares					
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m ²	11,45	0,36	4,12	
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m ²	11,45	0,73	8,36	
5 1 2	Movimento de Terra					
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m ³	243,82	4,26	1 038,67	
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m ³	192,05	4,90	941,05	
	-Bota fora	m ³	342,67	2,19	750,45	
5 1 3	Concreto					
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m ³	m ³	0,28	89,25	24,99	
5 1 4	Alvenarias					
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m ³	24,50	61,13	1 497,69	
	-Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessura da parede sem revestimento, 20 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m ²	136,74	13,10	1 791,29	
5 1 5	Elementos Vazados					
	-Combogó de concreto premoldado tipo pestana anti-chuva, 32 x 12 cm	m ²	2,33	15,82	36,86	
5 1 6	Revestimentos					
	-Azulejo de primeira qualidade, sem enboço	m ²	25,18	16,76	422,02	
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m ²	47,53	1,06	50,38	
5 1 8	Pisos					
	-Piso morto em concreto simples - consumo de cimento 220 Kg/m ³ , espessura de 5 cm	m ³	0,59	96,81	57,12	
	-Piso em concreto armado, Fck 150 Kg/cm ²	m ³	0,33	414,25	136,70	
	SUB-TOTAL				6.759,69	000028

PROJETO - PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga

CONTRATO - 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA - PROSENG

VALOR DO CONTRATO - R\$ 794.166,38



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAH-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO: 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
5 1 9	Coberta -Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 a 7 m, inclusive tesouras, cabros, ripas e contraventamentos	m ²	5,40	14,43	77,92	
5 1 10	Esquadrias -Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive ferragens e forramentos	m ²	2,94	98,77	290,38	
5 1 11	Pintura -Pintura a base de cal industrializada ate 3 demãos -Pintura a oleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m ²	370,47	1,28	474,20	
		m ²	4,24	6,45	27,35	
5 1 14	Paisagismo -Meio fio de pedra	m	16,00	3,00	48,00	
SUB-TOTAL					917,86	
TOTAL GERAL					142.901,69	

Engº MARCOS LEITÃO CUNTO
CREA-776-D 9ª R

HUMBERTO DE A SANFORD JÚNIOR
CREA-3838-D 9ª R

SUPERVISÃO - ENGESOFT - Engº Cons Lrda

ORSINI CAVALCANTE
CREA-4630-D 9ª R

MARIA F^{ca} FREITAS UCHÔA
CREA-7627-D 9ª R

EGIDIO BEZERRA PEREIRA
CREA-7017-D 9ª R

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÓA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000030

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
1.0	IMPLANTAÇÃO DA OBRA									
1.1	Placa alusiva a obra	m2	64,00	26,43	64,00		64,00	1.691,33		1.691,33
2.0	CAPTAÇÃO FLUTUANTE POÇO AMAZONAS E CASA DE COMANDO DE BOMBA									
2.1	Serviços de Construção civil em geral									
2.1.1	Serviços preliminares									
	- Limpeza manual com captagem e raspagem do terreno	m2	192,00	0,36	30,00	162,00	192,00	10,80	58,32	69,12
	- Locação da obra com gabarito de madeira	m2	31,00	0,73	31,00		31,00	22,63		22,63
2.1.2	Movimento de terra									
	- Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha profundidade ate 2,00 m	m3	11,93	4,26	11,93		11,93	50,82		50,82
	- Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha profundidade ate 4,00 m	m3	113,00	6,12	113,00		113,00	691,33		691,33
	- Reaterro compactado sem emprestimo, aproveitando material escavado	m3	43,00	4,90	43,00		43,00	210,66		210,66
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m3	40,00	23,44		40,00	40,00		937,60	937,60
	- Bota fora	m3	114,00	2,65		114,00	114,00		302,10	302,10
2.1.3	Concretos									
	- Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo minimo de cimento 150 kg/m3	m3	0,30	99,80	0,10	0,20	0,30	9,98	19,96	29,94
	- Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento ate 10,00 m	m3	0,60	371,17	0,20	0,40	0,60	74,23	148,47	222,70
	- Concreto Pre-moldado p/ poço amazonas diam. 3,50 m x 13,00 m	ud	-	44.756,90						
	Coberta									
	- Estrutura em laje de concreto	m2	3,00	74,52		3,00	3,00		223,56	223,56
	Esquadrias									
	- porta maciça com ficha embutida, 0,70 x 2,10 m, madeira de primeira inclusive ferragens e ferramentas	m2	1,47	98,77		1,47	1,47		145,19	145,19
TOTAL DA FOLHA								2.761,79	1.835,20	4.596,99
TOTAL ACUMULADO								2.761,79	1.835,20	4.596,99

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CFE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHIOA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000031

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	Elementos vazados - Comborgo de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32,0 x 12,0 m	m2	1,00	15,82		1,00	1,00		15,82	15,82
	Elementos vazados - Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 kg/m ³ , espessura de 5,0 cm	m3	0,10	96,81		0,10	0,10		9,68	9,68
	- Cimento desempenado e esponjado c/ argamassa 1 4 esp 2 cm	m2	5,00	6,21		5,00	5,00		31,05	31,05
	Esgotamento - Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3"	h	36,00	1,86		36,00	36,00		66,96	66,96
	Pintura - Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	21,00	1,28		21,00	21,00		26,88	26,88
	- Pintura a oleo p/ madeira, 2 demãos c/ massa	m2	3,50	5,61		3,50	3,50		19,64	19,64
2 1 4	Alvenaria - Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4 com 100 kg de cimento	m3		61,13						
	- Alvenaria de pedra com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m3	2,00	72,97	2,00		2,00	145,94		145,94
	- Alvenaria de elevação c/ tijolo cerâmico furado dim 10 x 20 x 20 assentado c/ arg massa mista 1 4 c/ 100 kg de cimento esp da parede de 10 cm 01 vez.	m2	11,00	12,60		11,00	11,00		138,60	138,60
2 1 5	Revestimentos - Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m2	22,00	1,06	2,00	20,00	20,00	2,12	21,20	23,32
	- Reboco c/ argamassa de cimento e areia grossa peneirada traço 1 3	m3	22,00	5,48		22,00	22,00		120,56	120,56
2 1 6	Blocos de Ancoragem - Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,24	163,31	0,24		0,24	39,19		39,19
2 3	Fornecimento e Colocação de Material Elétrico - Captação flutuante composto de flutuador construído em um só bloco com base para conjunto motor-bomba, um conjunto motobomba vertical, sino de sucção e bocal de descarga									
TOTAL DA FOLHA								187,25	450,39	637,64
TOTAL ACUMULADO								2 949,04	2 285,59	5 234,62

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibricuitinga
CONTRATO 29/97 - SRIU/PROURB/CIJ
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRazo CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGenº FISCAL MARIA UCHÍOA

000032

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO		MOVIMENTO FINANCEIRO					
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO		
				2 802,20								
	flangeado - Q-20,76 l/s - Ilman - 20,06 mca - P - 10 cv	ud										
	- tubulação em polietileno (PEAD) - DI 150, PN 10 - barra com 10,00 m e flanges na extremidades	m		74,75								
	- Flutuador para tubo PEAD	ud		22,00								
	- Redução normal com flanges - DN 150 x 75	pc		242,42								
	- curva 90° com flange C90FF10 - DN 150	pc		198,72								
	- tubo de Fofô FK12FL10 - DN 150 - L. 1,00 m	pc		78,94								
	- Válvula de retenção tipo portinhola dupla VRPD10 - DN 150	pc		710,00								
	- l'oco com flanges - IOFF10 - DN 150 L. 0,50 m	pc		46,44								
	- Registro de avetia chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 150	pc		1 080,00								
	- l'ê com flanges - l'FF10 - DN 150 x 50	pc		138,86								
	- Ventosa simples com flange movel - VSCF10 - DN 50	pc		110,15								
	- tubo com porta e flange - TK12FF10 - DN 150 L. - 1,80 m	pc		139,00								
	- Curva 90° com bolsa JF - C90JE - DN 150	pc		220,80								
	- Conjunto motor-bomba (reserva) - Q 20,76 l/s - Ilman - 20,08 mca P - 10 cv	vb		1 210,00								
	- Curva 90° Fofô FF 4"	ud	1,00	165,00		1,00				165,00		
	- tubo FF- FK12FI.10 - DN 150 mm x 2,90m	ud	1,00	295,00		1,00				295,00		
	- tubo FF-TK12FI.10 - DN 150 mm x 6,00m	ud	1,00	650,00		1,00				650,00		
	- tubo FF-FK12FL10 - DN 150 mm x 1,40m	ud	2,00	225,00		2,00				450,00		
	- tubo FF-TK12FL10 - DN 150 mm x 0,25m	ud	1,00	95,00		1,00				95,00		
	- Curva FF 90 DN 150 mm	ud	3,00	72,00		3,00				216,00		
	- l'ê red Fofô FF-DN 150 mm x DN 50 mm	ud	2,00	99,00		2,00				198,00		
	- tubo FF-TK12FI.10-DN 150 mm x 1,20 m	ud	1,00	226,00		1,00				226,00		
	- Registro gaveta FL vol - RCFV10 - DN 150	ud	1,00	358,00		1,00				358,00		
	- Registro gaveta FI vol - RCFV10 - DN 50	ud	2,00	248,40		2,00				496,80		
	- Válvula ret. port. dupla VRPD10 - DN 150	ud	1,00	430,00		1,00				430,00		
	- tubo FF-TK12FI.10 - DN 150 mm x 0,70 mm	ud	1,00	85,00		1,00				85,00		
	- Tubo PVC FI/P lisa 2" BSP x 2,0 m	ud	1,00	85,00		1,00				85,00		
	- Bracadeira p/ tubo Fofô DN 150 mm	ud	3,00	28,00		3,00				84,00		
	- Chumbador parabóil. 1/2"NCx3"	ud	3,00	12,00		3,00				36,00		
	- Parafuso cab sext. 5/8" NCx3" galvanizado	ud	100,00	2,35		100,00				235,00		
	- Porca sext. 5/8" NC galvanizado	ud	100,00	0,80		100,00				80,00		
	- Arruela lisa-média 5/8" NC galvanizado	ud	200,00	0,25		200,00				50,00		
	- Parafuso cab sext. 5/8" NCx5" galvanizado	ud	80,00	4,40		8,00				35,20		
					TOTAL DA FOLHA					4.270,00		4 270,00
					TOTAL ACUMULADO					6.555,59		9 504,62

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HIDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000033

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Borracha nitrilica 150x150x20 mm	ud	2,00	18,00		2,00	2,00		36,00	36,00
	- Bomba submersivel p/ 74,74 m3/hx20,8 mca-ksb 100-250-16,5 cv-380v	ud	-	7 230,00						
	- Junta borracha lonada 1/8"DN 150	ud	12,00	6,90		12,00	12,00		82,80	82,80
	- Macro medidor DN 150	ud	1,00	2 105,19		1,00	1,00		2 105,19	2 105,19
	DIVERSOS									
	- Instalação elétrica e fornecimento de material	ud	1,00	747,50		1,00	1,00		747,50	747,50
	- Montagem eletrom do conj moto-bomba excluindo fom quadro de com e conj moto-bomba	ud	1,00	575,00		1,00	1,00		575,00	575,00
	- Cerca de arame fargado fix. em estacas de concreto ponta virada com 11 fios	m	48,00	6,60		48,00	48,00		316,80	316,80
	- Pavimentação em pedra tosca c/ rej arg 1 3 com compactação	m2	60,00	5,85		60,00	60,00		351,00	351,00
	- Portão em fundo galv 2" inclusive pilares, padrão CAGECE	ud	1,00	203,46		1,00	1,00		203,46	203,46
	- Escada tipo marinho interna 6,50 m	m	6,50	31,05		6,50	6,50		201,83	201,83
23	Fornecimento e Colocação de Material Elétrico									
	QUADRO MEDIDOR TRIFASICO USO EXTERNO COM UM DISJUNTOR 30 A	un		52,00						
	QUADRO DE FORÇA COM									
	- 1 CHAVE COM PARTIDA DIRETA PARA 10 CV	un		69,00						
	- 1 DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A	un		8,97						
	- 1 Chave compensadora 20 CV partida automatica/manual c/ boia e inst elétrica	un		3 100,00						
	CONDUTORES									
	- CABOS COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 6 mm2	m	600,00	1,37	160,00	440,00	600,00	219,20	602,80	822,00
	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1 1/4"	vara	13,00	17,94	13,00		13,00	233,22		233,22
	CURVA PVC RIGIDO 1 1/4"	pç	3,00	1,05	3,00		3,00	3,15		3,15
	LUVA PVC RIGIDO 1 1/4"	pç	13,00	2,99	13,00		13,00	38,87		38,87
	FITA ISOLANTE	un	3,00	4,03	2,00	1,00	3,00	8,06	4,03	12,09
TOTAL DA FOLHA								502,50	5.226,41	5.728,91
TOTAL ACUMULADO								3 451,54	11 781,99	15.233,53

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Itiracatinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166 41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822 850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000034

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	POSTE DE ENTRADA DA COELCE	un	5,00	410,00	1,00	4,00	5,00	410,00	1 640,00	2 050,00
	HAS FER DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un		6,20						
3 0	ADUTORA									
3 0	ADUTORA - 1º Trecho									
3 1	Serviços e Obras Civil									
3 1 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual do terreno constituído de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços ate 5,00 metros de largura	m ²	900,00	0,36	140,00	760,00	900,00	50,40	273,60	324,00
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaquetamento a cada 20,00 m	km	0,28	352,36	0,28		0,28	98,66		98,66
3 1 1 2	Movimento de terra									
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m3	4,73	4,90	4,73		4,73	23,17		23,17
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m ate 3,00 m	m3	6,00	6,12	6,00		6,00	36,71		36,71
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3		6,53						
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m ate 3,00 m	m3		8,17						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	42,53	0,94	42,53		42,53	40,11		40,11
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior que 1,50 m ate 3,00 m	m3	54,00	1,13	54,00		54,00	60,86		60,86
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3		1,20						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m3	141,75	23,44	141,75		141,75	3 322,19		3 322,19
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	141,75	7,64	141,75		141,75	1 082,40		1 082,40
TOTAL DA FOLHA								5.124,50	1 913,60	7 038,10
TOTAL ACUMULADO								8.576,04	13 695,59	22.271,63

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000035

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Reaterro compactado, aproveitando, material material escavado	m3	107,30	4,90	107,30		107,30	525,66		525,66
	- Bota fora	m3	141,75	2,19	141,75		141,75	309,72		309,72
3 1 1 3	Sinalização									
	- Sinalização de advertência	ud	5,00	15,46	5,00		5,00	77,28		77,28
3 1 1 4	Escoramento									
	- Escoramento descontnuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		11,32						
3 1 1 5	Esgotamento									
	- Esgotamento de vala com bomba submersa sada 3 pol	h		1,86						
3 1 1 6	Demolição									
	- Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m2		0,98						
3 1 1 7	Recuperação de pavimentação									
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com reguntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2		5,85						
3 1 1 8	Assentamento de tubulação em FoFo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestativo									
	- Assentamento de tubos e conesões em FoFo - JE DN 150	m	280,00	1,39	280,00		280,00	389,62		389,62
	- Transporte de tubos com diâm. 150mm - Fortaleza/Ibicuitinga	m2		5,85						
3 1 1 9	Blocos de Ancoragem									
	- Bloco de ancorage,m em concreto simples	m3	0,40	163,31	0,40		0,40	65,32		65,32
3 1 1 10	Cadastro de Rede									
	- Cadastro de adutora	m	280,00	0,39	280,00		280,00	109,48		109,48
3 1 1 11	Caixas para Registro ou Ventosas, conforme projeto padrão CAGECE									
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga ate 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	350,59	1,00		1,00	350,59		350,59
							TOTAL DA FOIHA	1 827,68		1 827,68
							TOTAL ACUMULADO	10.403,72	13 695,59	24.099,31

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibricutinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL, 240 dias
ORDEM SERVIÇO N° 22/97-DEPAR-03/12/97
BOLETIM N° 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000036

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, lundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa ate 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	163,84	1,00		1,00	163,84		163,84
3 1 2	Fornecimento e Assentamento de Materiais e Equipamentos									
3 1 2 1	Ventosas									
	- Iê com duas bolsas e flanges - IJEF10 - DN 150 x 50	pç	1,00	167,12	1,00		1,00	167,12		167,12
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20
	- Ventosa de triptice função com flanges - VIF10 - DN 50	pç	1,00	439,32	1,00		1,00	439,32		439,32
3 1 2 2	Registro de Descarga									
	- Iê com duas bolsas e flange - IJEF10 - DN 150 x 50	pç	1,00	167,12	1,00		1,00	167,12		167,12
	- Registro de gavetas c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L. 1,50 m	pç	1,00	36,66	1,00		1,00	36,66		36,66
3 2	ADUTORA - 2º Trecho									
3 2 1	Serviços e Obras Civil									
3 2 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços ate 5,00 metros de largura (5%)	m2	9 781,20	0,36	1 030,00	8 751,20	9 781,20	370,80	3 150,43	3 521,23
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	3,32	352,36	3,32		3,32	1 169,84		1 169,84
3 2 1 2	Movimento de Terra									
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m3	162,23	4,90	162,23		162,23	794,76		794,76
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		6,12						
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3	31,50	6,53	31,50		31,50	205,76		205,76
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m até 3,00 m	m³		8,17						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m³	1 460,02	0,94	1 460,02		1 460,02	1 376,80		1 376,80
TOTAL DA FOLHA								5.336,42	3 150,43	8.486,85
TOTAL ACUMULADO								15.740,14	16.846,02	32.586,16

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

000037

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,13						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3		1,20						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³	1 178,59	23,44	1 029,00	149,59	1 178,59	24 116,67	3 506,39	27 623,06
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	1 029,00	7,64	1 029,00		1 029,00	7 857,44		7 857,44
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	2 207,30	4,90	2 207,30		2 207,30	10 813,56		10 813,56
	- Bota fora	m3	1 029,00	2,19	1 029,00		1 029,00	2 248,37		2 248,37
3 2 1 3	Sinalização									
	- Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46	10,00		10,00	154,56		154,56
3 2 1 4	Escoramento									
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm									
	Fornecimento	m2		6,75						
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm									
	Instalação	m2		4,57						
3 2 1 5	Esgotamento									
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h		1,86						
3 2 1 6	Demolição									
	- Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m2	24,00	0,98		24,00	24,00		23,52	23,52
3 2 1 7	Recuperação de pavimentação									
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	24,00	5,85		24,00	24,00		140,40	140,40
3 2 1 8	Assentamento de tubulação em F ^o T ^o , inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático									
	- Assentamento de tubos e conexões em FoFo - JF DN 150	m	3 320,00	1,39	3 320,00		3 320,00	4 619,78		4 619,78
	- Transporte de tubos com diâm. 150 mm - Fortaleza/Ibicuitinga	m		1,36						
TOTAL DA FOLHA								49.810,38	3 670,31	53.480,69
TOTAL ACUMULADO								65.550,52	20.516,33	86.066,85

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822 850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HIDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCTIÔA

000038

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
3 2 1 9	Blocos de Ancoragem									
	- Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	11,30	163,31	11,30		11,30	1 845,42		1 845,42
	- Envelopamento em concreto simples	m3		163,31						
3 2 1 10	Cadastro de Rede									
	- Cadastro de adutora	m	3 320,00	0,39	3 320,00		3 320,00	1 298,12		1 298,12
3 2 1 11	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE									
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro de descarga ate 200 mm, conforme projeto	ud	7,00	350,59	3,00	4,00	7,00	1 051,77	1 402,36	2 454,12
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa ate 200 mm, conforme projeto	ud	6,00	163,84	3,00	3,00	6,00	491,52	491,52	983,04
3 2 2	Fornecimento e assentamento de materiais e equipamento									
3 2 2 1	Ventosa									
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	6,00	167,12	3,00	3,00	6,00	501,36	501,36	1 002,72
	- Ventosa de triplice função com flanges - VTF10 - DN 50	pç	6,00	222,20	3,00	3,00	6,00	666,60	666,60	1 333,20
	- Tê com duas bolsas e flanges - TJE10 - DN 150 x 50	pç	6,00	439,32	3,00	3,00	6,00	1 317,96	1 317,96	2 635,92
3 2 2 2	Registro de descarga									
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	7,00	167,12	3,00	4,00	7,00	501,36	668,48	1 169,84
	- Tê com duas bolsas e flange - TJE10 - DN 150 x 50	pç	7,00	222,20	3,00	4,00	7,00	666,60	888,80	1 555,40
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç	7,00	36,66	3,00	4,00	7,00	109,98	146,64	256,62
3 3	ADUTORA - 3º Trecho									
3 3 1	Serviços e Obras Civil									
3 3 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação caasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m2	63 840,00	0,36	3 825,00	31 500,69	35 325,69	1 377,00	11 340,25	12 717,25
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	16,10	352,36	16,10		16,10	5 673,00		5 673,00
TOTAL DA FOLHA								15.500,68	17.423,97	32.924,64
TOTAL ACUMULADO								81.051,20	37.940,30	118.991,50

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibiutinga
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CF
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA TUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPA13-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG.º FISCAL MARIA UCHÔA

000039

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
3 3 1 2	Movimento de Terra										
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	1 724,23	4,90	1 724,23		1 724,23	8 535,18		8 535,18	
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		6,12							
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3		6,53							
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m até 3,00 m	m³		8,17							
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m³	14 169,84	0,94	14 169,84		14 169,84	13 362,16		13 362,16	
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,13							
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3		1,20							
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50							
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³	330,00	23,44	330,00		330,00	7 734,21		7 734,21	
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	3 852,22	7,64	330,00	3 522,22	3 852,22	2 519,88	26 909,76	29 429,64	
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	12 389,85	4,90	12 389,85		12 389,85	60 697,88		60 697,88	
	- Bota fora	m3	3 852,22	2,19	330,00	3 522,22	3 852,22	721,05	7 713,66	8 434,71	
3 2 1 3	Sinalização										
	- Sinalização de advertência	ud	40,00	15,46	40,00		40,00	618,24		618,24	
3 2 1 4	Escoramento										
	- Escoramento descontínuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm Fornecimento	m2	150,00	6,75		150,00	150,00		1 012,50	1 012,50	
	- Escoramento descontínuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm Instalação	m2	150,00	4,57		150,00	150,00		685,50	685,50	
3 2 1 5	Esgotamento										
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h	-	1,86							
3 2 1 6	Demolição										
	- Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m2	-	0,98							
3 2 1 7	Recuperação de pavimentação										
								TOTAL DA FOLHA	94.188,60	36.321,42	130.510,02
								TOTAL ACUMULADO	175.239,80	74.261,72	249.501,52

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuritinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000040

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	-	5,85						-
3 3 1 8	Assentamento de tubulação em FoFo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático									-
	- Assentamento de tubos e conexões em FºFº - JE DN 150	m	16 100,00	1,39	16 100,00		16 100,00	22 403,15		22 403,15
	- Transporte de tubos com diâm. 150 mm - Fortaleza/Ibicuritinga	m	-	1,36						-
3 3 1 9	Blocos de Ancoragem									-
	- Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,92	163,31	52,44		52,44	8 564,06		8 564,06
	- Envolvimento em concreto simples	m3	-							-
3 3 1 10	Cadastro de Rede									-
	- Cadastro de adutora	m	16 100,00	0,39	1 610,00	14 490,00	16 100,00	629,51	5 651,10	6 280,61
3 3 1 11	Caixa para Registro ou Ventosa, conforme projeto padrão CAGECF									-
	- Execução de caixas e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa com concreto armado para registro de descarga ate 200 m, conforme projeto	ud	23,00	350,59	18,00	5,00	23,00	6 310,60	1 752,95	8 063,55
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa ate 200 mm, conforme projeto	ud	23,00	163,84	17,00	6,00	23,00	2 785,29	983,04	3 768,33
3 3 2	Fornecimento e Assentamento de Material e Equipamento									-
3 3 2 1	Ventosa									-
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	23,00	167,12	17,00	6,00	23,00	2 841,04	1 002,72	3 843,76
	- Ventosa de triplíce função com flange - VTF10 - DN 50	pç	23,00	222,20	17,00	6,00	23,00	3 777,40	1 333,20	5 110,60
	- Tê com duas bolsas e flanges - TJFF10 - DN 150 x 50	pç	23,00	439,32	17,00	6,00	23,00	7 468,44	2 635,92	10 104,36
3 3 2 2	Registro de Descarga									-
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	23,00	167,12	18,00	5,00	23,00	3 008,16	835,60	3 843,76
	- Tê com duas bolsas e flange - TJFF10 - DN 150 x 50	pç	23,00	222,20	18,00	5,00	23,00	3 999,60	1 111,00	5 110,60
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç	23,00	36,66	18,00	5,00	23,00	659,88	183,30	843,18
TOTAL DA FOLHA								62.447,13	15.488,83	77 935,95
TOTAL ACUMULADO								237 686,93	89 750,55	327 437,48

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

006041

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
3 4	ADUTORA - 4º Trecho									
3 4 1	Serviços e Obras Civil									
3 4 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m2	19 296,00	0,36	1 980,00	17 316,00	19 296,00	712,80	6 233,76	6 946,56
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	7,92	352,26	7,92		7,92	2 790,69		2 790,69
3 4 1 2	Movimento de Terra									
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	510,00	4,90	510,00		510,00	2 498,49		2 498,49
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3	4,00	23,44	4,00		4,00	93,75		93,75
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3	319,55	6,53	15,75	303,80	319,55	102,88	1 984,42	2 087,30
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m até 3,00 m	m³		8,17						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m³	4 592,70	0,94	4 592,70		4 592,70	4 330,92		4 330,92
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,13						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3	141,75	1,20	141,75		141,75	169,53		169,53
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³	94,50	23,44	94,50		94,50	2 214,80		2 214,80
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	94,50	7,64	94,50		94,50	721,60		721,60
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	5 568,00	4,90	5 568,00		5 568,00	27 277,63		27 277,63
	- Bota fora	m3	94,50	2,19	94,50		94,50	206,48		206,48
3 4 1 3	Sinalização									
	- Sinalização de advertência	ud		15,46						
3 4 1 4	Escoramento									
TOTAL DA FOLHA								41 119,57	8.218,18	49 337,75
TOTAL ACUMULADO								278.806,50	97.968,73	376.775,23

PROJETO PROURB
OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG.º FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000042

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		6,75						-	
	Fornecimento									-	
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		4,57						-	
	Instalação									-	
3 4 1 5	Esgotamento									-	
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h		1,86						-	
3 4 1 6	Demolição									-	
	- Demolição de pavimento em pedra tosca c/ou paralelo	m2		0,98						-	
3 4 1 7	Recuperação de pavimentação									-	
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2		5,85						-	
3 4 1 8	Assentamento de tubulação em FoFo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestatico									-	
	- Assentamento de tubos e conexões em F ^o F ^o - JE DN 150	m	7 920,00	1,39	7 920,00		7 920,00	11 020,68		11 020,68	
	- Transporte de tubos com diâm 150 mm - Fortaleza/Ibicuitinga	m	-	1,36						-	
3 4 1 9	Blocos de Ancoragem									-	
	- Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,62	163,31		0,62	0,62		101,25	101,25	
	- Envolvamento em concreto simples	m3	-	163,31						-	
3 4 1 10	Cadastro de Rede									-	
	- Cadastro de adutora	m	7 920,00	0,39	7 920,00		7 920,00	3 096,72		3 096,72	
3 4 1 11	Caixa para Registro ou Ventosa, conforme projeto padrão CAGECE									-	
	- Execução de caixas e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa com concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto	ud	15,00	350,59	6,00	9,00	15,00	2 103,53	3 155,31	5 258,84	
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud	16,00	163,84	6,00	10,00	16,00	983,04	1 638,40	2 621,44	
3 4 2	Fornecimento e Assentamento de Material e Equipamento									-	
3 4 2 1	Ventosa									-	
								TOTAL DA FOLHA	17 203,98	4.894,96	22.098,94
								TOTAL ACUMULADO	296.010,48	102.863,69	398.874,17

PROJETO PROURB
 OBRA . Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822 850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000043

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Iê com duas bolsas e flanges - IJEF10 - DN 150 x 50	pç	16,00	167,12	6,00	10,00	16,00	1 002,72	1 671,20	2 673,92
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	16,00	222,20	6,00	10,00	16,00	1 333,20	2 222,00	3 555,20
	- Ventosa de triplice função com flange - VTF10 - DN 50	pç	16,00	439,32	6,00	10,00	16,00	2 635,92	4 393,20	7 029,12
3 4 2 2	Registro de Descarga									
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	15,00	167,12	6,00	9,00	15,00	1 002,72	1 504,08	2 506,80
	- Iê com duas bolsas e flange - IJEF10 - DN 150 x 50	pç	15,00	222,20	6,00	9,00	15,00	1 333,20	1 999,80	3 333,00
	- Tubo de FoFo flange e ponta - IK12FP10 - DN 50 - L. 1,50 m	pç	15,00	36,66	6,00	9,00	15,00	219,96	329,94	549,90
3 5	ADUTORA - 5º Trecho									
3 5 1	Serviços e Obras Civil									
3 5 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços ate 5,00 metros de largura	m2	1 120,00	0,36	390,00	730,00	1 120,00	140,40	262,80	403,20
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	1,56	352,36	1,56		1,56	549,68		549,68
3 5 1 2	Movimento de Terra									
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m3	91,35	4,90	91,35		91,35	447,52		447,52
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m ate 3,00 m	m3	15,30	6,12	15,30		15,30	93,61		93,61
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3		6,53						
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m até 3,00 m	m³		8,17						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m³	822,15	0,94	822,15		822,15	775,29		775,29
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m ate 3,00 m	m3	137,70	1,13	137,70		137,70	155,19		155,19
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3		1,20						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						
TOTAL DA FOLHA								9 689,41	12.383,02	22 072,43
TOTAL ACUMULADO								305.699,88	115.246,71	420 946,59

PROJETO PROURB
 OBRA SIs de Abas D'água da Cidade de Ibicutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000044

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³	220,50	23,44	220,50		220,50	5.167,86		5.167,86	
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	220,20	7,64	220,20		220,20	1.681,45		1.681,45	
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	1.066,50	4,90	1.066,50		1.066,50	5.224,78		5.224,78	
	- Bota fora DMT = 5,00 Km	m3	220,50	2,65	220,50		220,50	583,22		583,22	
3 5 1 3	Sinalização										
	- Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46		10,00	10,00		154,60	154,60	
3 5 1 4	Escoramento										
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm										
	Fornecimento	m2		6,75							
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm										
	Instalação	m2		4,57							
3 5 1 5	Esgotamento										
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h		1,86							
3 5 1 6	Demolição										
	- Demolição de pavimento em pedra tosca c/ou paralelo	m2	350,00	0,98		350,00	350,00		343,00	343,00	
3 5 1 7	Recuperação de pavimentação										
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	350,00	5,85		350,00	350,00		2.047,50	2.047,50	
3 5 1 8	Assentamento de tubulação em FoFo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático										
	- Assentamento de tubos e conexões em F ^o T ^o - JE DN 150	m	1.560,00	1,39	1.560,00		1.560,00	2.170,74		2.170,74	
	- Transporte de tubos com diâm. 150 mm - Fortaleza/Ibicutinga	m	-	1,36							
3 5 1 9	Blocos de Ancoragem										
	- Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,14	163,31	5,00		5,00	816,56		816,56	
	- Envelopamento em concreto simples	m3	-	163,31							
3 5 1 10	Cadastro de Rede										
								TOTAL DA FOLHA	15.644,61	2.545,10	18.189,71
								TOTAL ACUMULADO	321.344,49	117.791,81	439.136,30

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicutinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CF
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822 850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCIÓIA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	- Cadastro de adutora	m	1 560,00	0,39	1 560,00		1 560,00	609,96		-	
3 5 1 1 1	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE									-	
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em									-	
	tampa em concreto armado para registro de descarga ate 200 mm, conforme projeto	ud	3,00	350,59	2,00	1,00	3,00	701,18	350,59	1 051,77	
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa em									-	
	tampa concreto armado para ventosa ate 200 mm, conforme projeto	ud	3,00	163,84	3,00		3,00	491,52		491,52	
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto e tampa em concreto armado para registro de linha ate 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	350,59	1,00		1,00	350,59		350,59	
3 5 2	Fornecimento e assentamento de materiais e equipamento									-	
3 5 2 1	Ventosa									-	
	- Tê com duas bolsas e flanges - TJEF10 - DN 150 x 50	pç	3,00	167,12	3,00		3,00	501,36		501,36	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	3,00	222,20	3,00		3,00	666,60		666,60	
	- Ventosa de triplice função com flanges - VTF10 - DN 50	pç	3,00	439,32	6,00		3,00	2 635,92		2 635,92	
3 5 2 2	Registro de descarga									-	
	- Tê com duas bolsas e flange - TJEF10 - DN 150 x 50	pç	3,00	167,12	2,00	1,00	3,00	334,24	167,12	501,36	
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	3,00	222,20	2,00	1,00	3,00	444,40	222,20	666,60	
	- Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L. - 1,50 m	pç	3,00	36,66	2,00	1,00	3,00	73,32	36,66	109,98	
3 5 2 3	Registro de Linha									-	
	- Registro de gaveta chato com bolsas JE e cabeçote - RCJEC10 - DN 150	pç	1,00	1 080,00	1,00		1,00	1 080,00		1 080,00	
3 6	ADUTORA - 6º Trecho									-	
3 6 1	Serviços e Obras Civil									-	
3 6 1 1	Serviços Preliminares									-	
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação reasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços até 5,00 metros de largura	m2	250,00	0,36	100,00	150,00	250,00	36,00	54,00	90,00	
								TOTAL DA FOLHA	7.925,09	830,57	8 755,66
								TOTAL ACUMULADO	329.269,58	118.622,38	447 891,96

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibiutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCILÔA

000046

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	1,00	352,36	1,00		1,00	352,36		352,36
3 6 1 2	Movimento de Terra									
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	14,18	4,90	14,18		14,18	69,47		69,47
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		6,12						
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3	61,43	6,53	61,43		61,43	401,26		401,26
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m até 3,00 m	m3		8,17						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3		0,94						
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,13						
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3	254,06	1,20		254,06	254,06		304,87	304,87
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³		23,44						
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3		7,64						
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	329,67	4,90	329,67		329,67	1.615,05		1.615,05
	- Bota fora DMT = 5,00 Km	m3		2,65						
3 6 1 3	Sinalização									
	- Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46		10,00	10,00		154,60	154,60
3 6 1 4	Escoramento									
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		6,75						
	Fornecimento									
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		4,57						
	Instalação									
3 6 1 5	Esgotamento									
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h		1,86						
3 6 1 6	Demolição									
	- Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m2	100,00	0,98		100,00	100,00		98,00	98,00
							TOTAL DA FOLHA	2.438,14	557,47	2.995,61
							TOTAL ACUMULADO	331.707,72	119.179,85	450.887,57

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAR-03/12/97
BOLETIM Nº. 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000047

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
3 6 1 7	Recuperação de pavimentação - Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	100,00	5,85		100,00	100,00		585,00	585,00
3 6 1 8	Assentamento de tubulação em FoFo, inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático - Assentamento de tubos e conexões em 1º Fº - JE DN 150 - Transporte de tubos com diâm. 150 mm - Fortaleza/Ibicuitinga	m m	1 000,00 -	1,39 0,82	1 000,00		1 000,00	1 391,50		1 391,50
3 6 1 9	Blocos de Ancoragem - Bloco de ancoragem em concreto simples - Envelopamento	m3 m3	0,20 -	163,31 163,31		0,20	0,20		32,66	32,66
3 6 1 10	Cadastro de Rede - Cadastro de adutora	m	1 000,00	0,39	1 000,00		1 000,00	391,00		391,00
3 6 1 11	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto - Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa tampa concreto armado para ventosa até 200 mm, conforme projeto	ud ud	2,00 1,00	350,59 163,84	1,00 1,00	1,00	2,00 1,00	350,59 163,84	350,59	701,18 163,84
3 6 2	Fornecimento e assentamento de materiais e equipamento									
3 6 2 1	Ventosa - Tê com duas bolsas e flanges - TJEF10 - DN 150 x 50 - Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Ventosa de triplice função com flanges - VTF10 - DN 50	pç pç pç	1,00 1,00 1,00	132,94 222,20 439,32	1,00 1,00 1,00		1,00 1,00 1,00	132,94 222,20 439,32		132,94 222,20 439,32
3 6 2 2	Registro de descarga - Tê com duas bolsas e flange - TJEF10 - DN 150 x 50 - Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50 - Tubo de FoFo flange e ponta - TK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç pç pç	1,00 2,00 2,00	132,94 222,20 36,66	1,00 1,00 1,00		1,00 2,00 2,00	132,94 222,20 36,66		132,94 444,40 73,32
TOTAL DA FOLHA								3 483,19	1.227,11	4 710,30
TOTAL ACUMULADO								335.190,91	120.406,96	455.597,87

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiçuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENG.º FISCAL MARIA UCHOA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000048

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
37	ADUTORA - 7º Trecho									-
371	Serviços e Obras Civil									-
3711	Serviços Preliminares									-
	- Limpeza manual do terreno constituída de vegetação reasteira e tocos para preparação de caminhos de serviços ate 5,00 metros de largura	m2	325,00	0,36	325,00		325,00	117,00		117,00
	- Locação e nivelamento de adutora, com estaqueamento a cada 20,00 m	km	2,90	352,36	2,90		2,90	1 021,84		1 021,84
3712	Movimento de Terra									-
	- Escavação manual de valas de primeira categoria, profundidade ate 1,50 m	m3	147,66	4,90	147,66		147,66	723,39		723,39
	- Escavação manual de valas de material de primeira categoria profundidade maior do que 1,50 m ate 3,00 m	m3		6,12						-
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3	66,15	6,53	66,15		66,15	432,09		432,09
	- Escavação manual de valas de material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 m ate 3,00 m	m³		8,17						-
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m³		0,94						-
	- Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade maior do que 1,50 m ate 3,00 m	m3		1,13						-
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade ate 1,50 m	m3		1,20						-
	- Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade maior do que 1,50 m até 3,00 m	m3		1,50						-
	- Escavação em rocha com uso de explosivo	m³		23,44						-
	- Reaterro compactado com material de primeira qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	-	7,64						-
	- Reaterro compactado, aproveitando material escavado	m3	2 390,06	4,90	821,56	1 568,50	2 390,06	4 024,82	7 685,65	11 710,47
	- Bota fora DMT = 5,00 Km	m3	-	2,65						-
3713	Sinalização									-
	- Sinalização de advertência	ud	10,00	15,46		10,00	10,00		154,60	154,60
3714	Escoramento									-
TOTAL DA FOLHA								6 319,14	7.840,25	14.159,39
TOTAL ACUMULADO								341 510,06	128.247,21	469 757,27

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
CONTRATA PROS/ENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HÍDRICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000049

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PC UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		6,75						
	Fornecimento									
	- Escoramento descontinuo com pranchas de madeira de lei 30 x 50 cm	m2		4,57						
	Instalação									
3715	Esgotamento									
	- Esgotamento de vala com bomba submersa saída 3 pol	h		1,86						
3716	Demolição									
	- Demolição de pavimento em pedra tosca e/ou paralelo	m2		0,98						
3717	Recuperação de pavimentação									
	- Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2		5,85						
3718	Assentamento de tubulação em F ^o F ^o , inclusive transporte, conexões, peças especiais, limpeza e teste hidroestático									
	- Assentamento de tubos e conexões em F ^o F ^o - JF DN 150	m	2 900,00	1,39	2 895,00	5,00	2 900,00	4 028,39	6,95	4 035,34
	- Transporte de tubos com diâm 150 mm - Fortaleza/Ibicuitinga	m	-	0,71						
3719	Blocos de Ancoragem									
	- Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,85	163,31		0,85	0,85		138,81	138,81
	- Envelopamento	m3	-	163,31						
37110	Cadastro de Rede									
	- Cadastro de adutora	m	2 900,00	0,39	2 900,00		2 900,00	1 133,90		1 133,90
37111	Caixas para registro ou ventosa, conforme projeto padrão CAGECE									
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa tampa em concreto armado para registro de descarga até 200 mm, conforme projeto	ud	6,00	350,59	4,00	2,00	6,00	1 402,36	344,08	1 746,44
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa tampa concreto armado para ventosa ate 200 mm, conforme projeto	ud	5,00	163,84	4,00	1,00	5,00	655,36	222,20	877,56
	- Execução de caixa e alvenaria de tijolo branco, fundo em concreto simples e tampa tampa concreto armado para ate 200 mm, conforme projeto	ud	1,00	350,59	1,00		1,00	350,59		350,59
TOTAL DA FOLHA								7 570,60	712,04	8.282,64
TOTAL ACUMULADO								349 090,66	128.959,26	478.039,91

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000050

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
372	Fornecimento e assentamento de materiais e equipamento									-
3721	Ventosa									-
	- Tê com duas bolsas e flanges - TJE10 - DN 150 x 50	pç	4,00	172,04	4,00		4,00	688,16		688,16
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	5,00	222,20	4,00	1,00	5,00	888,80	222,20	1.111,00
	- Ventosa de triplice função com flanges - VTF10 - DN 50	pç	5,00	439,32	4,00	1,00	5,00	1.757,28	439,32	2.196,60
3722	Registro de descarga									-
	- Tê com duas bolsas e flange - TJE10 - DN 150 x 50	pç	4,00	172,04	4,00		4,00	688,16		688,16
	- Registro de gaveta c/flanges e volante - RCFV10 - DN 50	pç	6,00	222,20	4,00	2,00	6,00	888,80	444,40	1.333,20
	- Tubo de Fofo flange e ponta - FK12FP10 - DN 50 - L = 1,50 m	pç	6,00	36,66	4,00	2,00	6,00	146,64	73,32	219,96
3723	Registro de Linha									-
	- Registro de gaveta chato com bolsas JE e cabeçote - RCJEC10 - DN 150	pç	1,00	493,35	1,00		1,00	493,35		493,35
40	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA									-
41	EE01(Vu = 80 m³)									-
411	Serviços de Construção Civil em Geral									-
4111	Serviços Preliminares									-
	- Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	84,00	0,36	84,00		84,00	30,24		30,24
	- Locação da obra com gabarito de madeira	m2	84,00	0,73	84,00		84,00	61,32		61,32
4112	Movimento de Terra									-
	- Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de ate 2,00 m	m3	58,00	4,26	58,00		58,00	247,08		247,08
	- Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitado material escavado	m3	16,00	4,90	16,00		16,00	78,38		78,38
	- Bota fora	m3	42,00	2,65	4,00	42,00	42,00		111,30	111,30
4113	Concretos									-
	- Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo minimo de concreto 150 kg/m³	m3	1,80	89,25	1,80		1,80	160,65		160,65
								6.128,87	1.290,54	7.419,41
								355.209,52	130.249,80	485.459,32

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

011151

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Concreto armado com forma e armação fck 150 kg/cm2, altura de lançamento de até 10,0 m	m3	24,20	371,17	24,20		24,20	8.982,41		8.982,41
4114	Alvenarias									
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m³	5,30	61,13	2,60	2,70	5,30	158,95	165,05	324,00
	-Alvenaria de elevação com tijolo com tijolo maciço brancos, assentados com argamassa, espessura de parede sem revestimento, 20,0 cm, 1 vez argamassa mista 1 4 com 100 kg de cimento	m³	58,00	12,60	58,00		58,00	731,03		731,03
4115	Elementos Vazados									
	-Combogo de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32 0 x 12 0 cm	m²	6,84	15,82	5,68	1,16	6,84	89,86	18,35	108,21
4116	Revestimentos									
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m²	104,64	1,06	68,00	36,64	104,64	72,08	38,84	110,92
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m²	104,64	5,48	68,00	36,64	104,64	372,64	200,79	573,43
4117	Impermeabilização									
	-Impermeabilização de superfície em concreto com a agua com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura ~ 2,5 cm)	m²	99,00	5,70	99,00		99,00	564,70		564,70
4118	Piso									
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m³	1,57	96,81	1,30	0,27	1,57	125,85	26,14	151,99
4119	Coberta									
	-Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos	m²	39,75	14,43	26,00	13,75	39,75	375,18	198,41	573,59
	-Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m²	39,75	6,79	26,00	13,75	39,75	176,54	93,36	269,90
41110	Esquadrias									
	-Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive ferragens e ferramentas	m²	1,68	98,77	1,00	0,68	1,68	98,77	67,16	165,93
41111	Pintura									
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m²	160,80	1,28	68,00	92,80	160,80	87,04	118,78	205,82
TOTAL DA FOLHA								11.835,05	926,89	12.761,94
TOTAL ACUMULADO								367.044,57	131.176,69	498.221,26

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicutinga
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETEM Nº 09
PERÍODO - 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000052

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m2	4,20	6,45	4,20		4,20	27,10		-
	-Verniz para madeira	m2			4,54					-
4 1 1 12	Instalações Elétricas									-
	-Instalação elétrica conforme desenho									-
	-Poste de concreto duplo T de 9 00 m, com uma luminária fechada e lâmpada de vapor de mercúrio de 250 w	ud	1,00	290,38		1,00	1,00		290,38	290,38
		ud	1,00	190,90	1,00		1,00	190,90		190,90
4 1 1 13	Paisagismo									-
	-Cerca de arame farpado, fixado em estaca de ponta virada de concreto de onze fios, de acordo com projeto da Cagece	m	28,00	6,60	28,00		28,00	184,83		184,83
	-Portão em tubo galvanizado de 2 pol , inclusive pilares de sustentação	ud	1,00	203,46	1,00		1,00	203,46		203,46
4 1 1 14	Diversos									-
	-Escada de marinho com proteção, conforme projeto	ud	1,00	31,05	1,00		1,00	31,05		31,05
	-Tampa de inspeção em chapa galvanizada 1/16 pol para reservatórios	ud	1,00	43,70	1,00		1,00	43,70		43,70
4 1 2	Fornecimento e Colocação de Material e Equipamentos Hidráulicos (para RE01)									-
	-Válvula de pé com crivo tipo clássico - VCP10 - DN 75	pç	1,00	281,52	1,00		1,00	281,52		281,52
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 1 90 m	pç	1,00	79,87	1,00		1,00	79,87		79,87
	-Curva 90º com flanges - C90FF10 - DN 75	pç	1,00	99,36	1,00		1,00	99,36		99,36
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 0,80 m	pç	1,00	33,63	1,00		1,00	33,63		33,63
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 75	pç	1,00	493,35	1,00		1,00	493,35		493,35
	-Toco com flange e ponta - TFPF10 - DN 75 - L = 0,25 m	pç	2,00	8,80	2,00		2,00	17,60		17,60
	-Junta Gibault - JGI - DN 75	pç	1,00	67,00	1,00		1,00	67,00		67,00
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 75 x 50	pç	1,00	109,48	1,00		1,00	109,48		109,48
	-Redução normal com flanges - RFF10 - DN 50 x 40	pç	1,00	125,12	1,00		1,00	125,12		125,12
	-Toco com flanges - TOFF10 - DN 50 - L = 0,25 m	pç	2,00	7,34	2,00		2,00	14,68		14,68
	-Válvula de retenção portinhola dupla - VRPD10 - DN50	pç	1,00	176,64	1,00		1,00	176,64		176,64
	-Registro de gaveta chato com volante e flanges - RCFV10 - DN 50	pç	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20
	-Curva 90º com flanges - C90FF10 - DN 50	pç	1,00	66,24	1,00		1,00	66,24		66,24
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 50 - L = 2,90 m	pç	1,00	85,04	1,00		1,00	85,04		85,04
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 50 - L = 2,80 m	pç	1,00	82,11	1,00		1,00	82,11		82,11
										-
										-
										-
										-
										-
										-
										-
TOTAL DA FOLHA								2 634,87	290,38	2 925,25
TOTAL ACUMULADO								369.679,44	131.467,07	501 146,51

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA TUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO N° 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM N° 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

000053

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Curva 90° junta elástica - C90JE - DN 50	pç	1,00	55,20	1,00		1,00	55,20		55,20
	-Tubo com ponta e bolsa - TK12BP - DN 50 - L = 2,00 m	pç	3,00	73,90	3,00		3,00	221,70		221,70
	-Tubo com pontas - TK12PP - DN 50 - L = 2,90 m	pç	1,00	85,04	1,00		1,00	85,04		85,04
	-Conjunto motor-bomba - Q = 1,20 l/s - HMT = 12,00 mca - P = 2,00 cv	un	2,00	490,00	2,00		2,00	980,00		980,00
4 1 3	Fornecimento e Colocação de Matenal e Equipamentos Hidráulicos(para EE02)									
	-Curva 90° com bolsa JE - C 90° JE - DN 150	pç	1,00	198,72	1,00		1,00	198,72		198,72
	-Tubo ponta flange - TK12FP10 - DN 150 - L = 2,80 M	pç	1,00	151,32	1,00		1,00	151,32		151,32
	-Curva 90o com flanges - C90FF10 - DN 150	pç	2,00	198,72	2,00		2,00	397,44		397,44
	-Tubo com flanges - TOFF10 - DN 150 - L = 0,50 m	pç	1,00	46,44	1,00		1,00	46,44		46,44
	-Toco ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L = 0,50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Curva 90° com flanges - C90° FF10 - DN 150	pç	1,00	198,72	1,00		1,00	198,72		198,72
	-Tubo ponta flange - TK12FP10 - DN 150 - L = 2,80 m	pç	1,00	151,32	1,00		1,00	151,32		151,32
	-Toco ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L = 0,50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Registro de gaveta chato com flanges e cabeçote - RCFC10 - DN 150	pç	1,00	1 080,00	1,00		1,00	1 080,00		1 080,00
	-Haste de prolongamento - HRC1 - DN 1 1/8" - L = 1,50 m	pç	1,00	117,30	1,00		1,00	117,30		117,30
	-Pedestral de manobra simples 01 - PMS1	pç	1,00	891,48	1,00		1,00	891,48		891,48
	-Válvula de pé com crvo - VCP - DN 200	pç	2,00	308,46	2,00		2,00	616,92		616,92
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 200 - L = 1 80 m	pç	2,00	139,98	2,00		2,00	279,96		279,96
	-Curva de 90° com flanges - C90°FF10 - DN 200	pç	2,00	309,12	2,00		2,00	618,24		618,24
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 200 - L = 0 80 m	pç	2,00	106,74	2,00		2,00	213,48		213,48
	-Registro de gaveta chato com flanges volante - RCFV10 - DN 200	pç	2,00	2 010,00	2,00		2,00	4 020,00		4 020,00
	-Toco com flanges - TOFF10 - DN 200 - L = 0 25 m	pç	4,00	31,77	4,00		4,00	127,08		127,08
	-Junta "Gibault"- JGI - DN 200	pç	2,00	480,00	2,00		2,00	960,00		960,00
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 200 x 100	pç	2,00	430,10	2,00		2,00	860,20		860,20
	-Redução normal com flanges - RFF10 - DN 150 x 100	pç	2,00	234,60	2,00		2,00	469,20		469,20
	-Toco ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L 0 25 m	pç	4,00	19,31	4,00		4,00	77,24		77,24
	-Válvula de retenção tipo potnhola dupla - VRPD10 - DN 150	pç	2,00	710,00	2,00		2,00	1 420,00		1 420,00
	-Registro de gaveta chato com flanges volante - CRFV10 - DN 150	ud	2,00	1 080,00	2,00		2,00	2 160,00		2 160,00
	-Curva 90° com flanges - C90°FF10 - DN 150	ud	2,00	198,72	2,00		2,00	397,44		397,44
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 0 80 m	ud	1,00	88,22	1,00		1,00	88,22		88,22
	-Tê com flanges - TFF10 - DN 150 x 150	ud	1,00	500,48	1,00		1,00	500,48		500,48
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 1 00 m	ud	1,00	92,86	1,00		1,00	92,86		92,86
								17 553,24		17 553,24
								387.232,68	131.467,07	518.699,75

TOTAL DA FOLHA 17 553,24
TOTAL ACUMULADO 387.232,68 131.467,07 518.699,75

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000054

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	-Tubo ponta flange - TK12fp10 - DN 150 - L = 250 m	ud	1,00	151,32	1,00		1,00	151,32		151,32	
	-Curva 90° com bolsa JE - 90° JE - DN 150	ud	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60		441,60	
	-Conjunto motor-bomba Q = 17,50 l/s - HMT = 90,55 mca - P = 40 cv	ud	3,00	2 221,00	2,00		2,00	6 442,00		6 442,00	
	-Paraf cab sext 5/8" NCx3" galv	ud		2,35						-	
	-Paraf cab sext 5/8" NC galv	ud		4,10						-	
	-Paraf cab sext 3/4" NCx3 1/2" galv	ud		3,58						-	
	-Paraf cab sext 3/4" NCx7" galv	ud		7,00						-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 50	ud		2,39						-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 75	ud		8,03						-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 100	ud		10,71						-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 150	ud		16,77						-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 200	ud		25,99						-	
4 1 4	Fornecimento e Colocação de Material Elétrico									-	
	SUBESTAÇÃO EM POSTE 75 KVA	un	1,00	3 450,00	1,00		1,00	3 450,00		3 450,00	
	QUADRO MEDIDOR TRIFÁSICO EXTREMO COM MEDIÇÃO INDIRETA COM DISJUNTOR 125 A	un	1,00	52,00	1,00		1,00	52,00		52,00	
	QUADRO DE FORÇA COM									-	
	- 1 CHAVE COM COMPENSADOR P/ 40 CV PARTIDA POR AUTO -									-	
	- BOIA E REVERSÃO,		1,00	1 596,20	1,00		1,00	1 596,20		1 596,20	
	-1 DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A	un	1,00	8,97	1,00		1,00	8,97		8,97	
	CONDUTORES									-	
	- CABO COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 50 mm2	m	120,00	7,10	120,00		120,00	852,00		852,00	
	- CABO COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 25 mm2	m	100,00	2,88	100,00		100,00	288,00		288,00	
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3"	vara	13,00	32,89	13,00		13,00	427,57		427,57	
	CURVA PVC RÍGIDO 3"	pç	2,00	11,21	2,00		2,00	22,42		22,42	
	LUVA PVC RÍGIDO 3"	pç	13,00	4,36	13,00		13,00	56,68		56,68	
								TOTAL DA FOLHA	13 788,76	-	13 788,76
								TOTAL ACUMULADO	401.021,44	131.467,07	532.488,51

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENG. FISCAL MARIA UCHÔA

000055

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	FITA ISOLANTE	un	5,00	4,03	5,00		5,00	20,15		20,15
	HASTE DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un	3,00	6,20	3,00		3,00	18,60		18,60
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA ELEVATÓRIA	un	1,00	55,48	1,00		1,00	55,88		55,88
42	UNIDADE ESTAÇÃO ELEVATORIA 2 EE2									
421	Serviços de Construção Civil em Geral									
4211	Serviços Preliminares									
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	86,58	0,36	54,00	32,58	86,58	19,44	11,73	11,73
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	86,58	0,71	54,00	32,58	86,58	39,42	23,78	63,20
4212	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	68,00	4,26	68,00		68,00	289,68		289,68
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	16,00	4,90	16,00		16,00	78,38		78,38
	-Bota fora	m3	52,00	2,65		52,00	52,00		137,80	137,80
4213	Concretos									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	1,80	89,25	1,80		1,80	160,65		160,65
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	18,20	371,17	18,20		18,20	6 755,37		6 755,37
4214	Alvenarias									
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m3	4,15	61,13	2,20	1,95	4,15	134,49	119,20	253,69
	-Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com a rgamassa, espessura de parede sem revestimento, 20 0 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m2	55,44	72,97	48,00	7,44	55,44	3 502,44	542,90	4 045,34
4215	Elementos Vazados									
	-Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32 0 x 12 0 cm	m2	5,68	15,82	5,68		5,68	89,86		89,86
TOTAL DA FOLHA								11 164,37	835,41	11 999,78
TOTAL ACUMULADO								412 185,81	132.302,48	544.488,29

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Itacutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000056

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNT	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
4 2 1 6	Revestimentos									
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	110,88	1,06	58,00	52,88	110,88	61,48	56,05	117,53
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2	110,88	5,48	58,00	52,88	110,88	317,84	289,78	607,62
4 2 1 7	Impermeabilização									
	-Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	66,00	5,70	66,00		66,00	376,46		376,46
4 2 1 8	Piso									
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	1,27	96,81	1,10	0,17	1,27	106,49	16,46	122,95
4 2 1 9	Coberta									
	-Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos	m2	26,11	14,43	21,00	5,11	26,11	303,03	73,74	376,77
	-Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m2	26,11	6,79	21,00	5,11	26,11	142,59	34,70	177,29
4 2 1 10	Esquadras									
	-Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive forragens e ferramentas	m2	1,68	98,77	1,66		1,68	165,93		165,93
4 2 1 11	Pintura									
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	145,20	1,28	58,00	87,20	145,20	74,24	111,62	185,86
	-Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m2	4,62	6,45	4,20	0,42	4,62	27,10	2,71	29,81
	-Verniz para madeira	m2		4,54						
4 2 1 12	Instalações Elétricas									
	-Instalação elétrica conforme desenho	ud	1,00	290,38	1,00		1,00	290,38		290,38
	-Poste de concreto duplo T de 9 00 m, com uma luminária fechada e lâmpada de vapor de mercúrio de 250 w	ud	1,00	115,00	1,00		1,00	115,00		115,00
4 2 1 13	Paisagismo									
								1.980,54	585,05	2.565,60
TOTAL DA FOLHA								414.166,35	132.987,53	547.053,88
TOTAL ACUMULADO										

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000050

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	LUVA PVC RÍGIDO 3"	pç	13,00	4,36	13,00		13,00	56,68		56,68
	FITA ISOLANTE	un	2,00	4,03	2,00		2,00	8,06		8,06
	HASTE DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un	3,00	6,20	3,00		3,00	18,60		18,60
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA ELEVATORIA	un	1,00	460,00	1,00		1,00	460,00		460,00
4 3	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE03(Vu = 50 m3)									
4 3 1	Serviços de Construção Civil em Geral									
4 3 1 1	Serviços Preliminares									
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	86,58	0,36	54,00	32,58	86,58	19,44	11,73	31,17
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	86,58	0,73	54,00	32,58	86,58	19,42	23,78	63,20
4 3 1 2	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	40,00	4,26	40,00		40,00	170,40		170,40
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	16,00	4,90	16,00		16,00	78,38		78,38
	-Bota fora	m3	24,00	2,65		24,00	24,00		63,60	63,60
4 3 1 3	Concretos									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	1,80	89,25	1,80		1,80	160,65		160,65
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	18,20	371,17	18,20		18,20	6 755,37		6 755,37
4 3 1 4	Alvenarias									
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m3	4,15	61,13	2,20	1,95	4,15	134,49	119,20	253,69
	-Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessura de parede sem revestimento, 20 0 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m2	55,44	13,10	48,00	7,44	55,44	628,73	97,46	726,19
4 3 1 5	Elementos Vazados									
							TOTAL DA FOLHA	8.530,23	315,77	8 846,00
							TOTAL ACUMULADO	456.466,03	133.401,30	589 867,33

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000000

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32 0 x 12 0 cm	m2	5,68	15,82	5,68		5,68	89,86		89,86
4 3 1 6	Revestimentos									
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	110,88	1,06	58,00	52,88	110,88	61,48	56,05	117,53
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2	110,88	5,48	58,00	52,88	110,88	317,84	289,78	607,62
4 3 1 7	Impermeabilização									
	-Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	66,00	5,70	66,00		66,00	376,46		376,46
4 3 1 8	Piso									
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	1,27	96,81	1,10	0,17	1,27	106,49	16,46	122,95
4 3 1 9	Coberta									
	-Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos	m2	26,11	14,43	21,00	5,11	26,11	303,03	73,74	376,77
	-Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m2	26,11	6,79	21,00	5,11	26,11	142,59	34,70	177,29
4 3 1 10	Esquadras									
	-Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive forragens e ferramentas	m2	1,67	98,77	1,67		1,67	164,95		164,95
4 3 1 11	Pintura									
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	145,20	1,28	58,00	87,20	145,20	74,24	111,62	185,86
	-Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m2	4,20	6,45	4,20		4,20	27,10		27,10
	-Verniz para madeira	m2		4,54						
4 3 1 12	Instalações Elétricas									
	-Instalação elétrica conforme desenho	ud	1,00	290,38	1,00		1,00	290,38		290,38
	-Poste de concreto duplo T de 9 00 m, com uma luminária fechada e lâmpada de vapor de mercúrio de 250 w	ud	1,00	115,00	1,00		1,00	115,00		115,00
4 3 1 13	Paisagismo									
							TOTAL DA FOLHA	2 069,41	582,34	2.651,76
							TOTAL ACUMULADO	458.535,44	133.983,65	592.519,09

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000063

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	LUVA PVC RIGIDO 1 1/2"	pç	16,00	2,99	16,00		16,00	47,84		47,84
	FITA ISOLANTE	un	3,00	4,03	3,00		3,00	12,09		12,09
	HASTE DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un	3,00	6,20	3,00		3,00	18,60		18,60
	POSTE DE ENTRADA DA COELCE	un	1,00	410,00	1,00		1,00	410,00		410,00
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELEVATÓRIA	un	1,00	690,00	1,00		1,00	690,00		690,00
4.4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE04(Vu = 32 m³)									
4.4.1	Serviços de Construção Civil em Geral									
4.4.1.1	Serviços Preliminares									
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	86,58	0,36	50,00	36,58	86,58	18,00	13,17	31,17
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	86,58	0,73	50,00	36,58	86,58	36,50	26,70	63,20
4.4.1.2	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	58,00	4,26	39,00		39,00	166,14		166,14
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	16,00	4,90	13,00		13,00	63,69		63,69
	-Bota fora	m3	42,00	2,65						
4.4.1.3	Concretos									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	1,60	89,25	1,60		1,60	142,80		142,80
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	15,20	371,17	15,20		15,20	5 641,84		5 641,84
4.4.1.4	Alvenarias									
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m3	4,15	61,13	2,20	1,95	4,15	134,49	119,20	253,69
	-Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessura de parede sem revestimento, 20 0 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m2	55,44	12,60	48,00	7,44	55,44	604,99	93,74	698,73
TOTAL DA FOLHA								7 986,99	252,81	8.239,80
TOTAL ACUMULADO								493.611,70	134.434,46	628.046,16

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibiacuitinga
 CONTRATO 29/97 - SREI/PROURB/CI
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-10:PA13-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL: MARIA UCHOA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000064

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
4 4 1 5	Elementos Vazados -Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva, 32 0 x 12 0 cm	m2	5,68	15,82	5,68		5,68	89,86		-	89,86
4 4 1 6	Revestimentos -Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3 -Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2 m2	110,88 110,88	1,06 5,48	58,00 58,00	52,88 52,88	110,88 110,88	61,48 317,84	56,05 289,78	- -	117,53 607,62
4 4 1 7	Impermeabilização -Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	48,00	5,70	48,00		48,00	273,79		-	273,79
4 4 1 8	Piso -Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	1,27	96,81	1,10	0,17	1,27	106,49	16,46	-	122,95
4 4 1 9	Coberta -Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 00 a 7 00 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos -Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m2 m2	26,11 26,11	14,43 6,79	21,00 21,00	5,11 5,11	26,11 26,11	303,03 142,59	73,74 34,70	- -	376,77 177,29
4 4 1 10	Esquadrias -Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive forragens e ferramentas	m2	1,67	98,77	1,67		1,67	164,95		-	164,95
4 4 1 11	Pintura -Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos -Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa -Verniz para madeira	m2 m2 m2	152,48 4,20 4,62	1,28 6,45 4,54	58,00 4,20	94,48	152,48 4,20	74,24 27,10	120,93	- -	195,17 27,10
4 4 1 12	Instalações Elétricas -Instalação elétrica conforme desenho -Poste de concreto duplo T de 9 00 m, com uma luminária fechada e lâmpada de vapor de mercúrio de 250 w	ud ud	1,00 1,00	290,38 190,90	1,00 1,00		1,00 1,00	290,38 190,90		- -	290,38 190,90
								TOTAL DA FOLHA	2 042,64	591,66	2 634,30
								TOTAL ACUMULADO	495.654,34	135.026,12	630.680,46

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibiutinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794 166 41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822 850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DE/PA13-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000065

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
4 4 1 13	Paisagismo									
	-Cerca de arame farpado, fixado em estaca de ponta virada de concreto de onze fios, de acordo com projeto da Cagece	m	58,00	6,60	28,00	30,00	58,00	184,83	198,00	382,83
	-Portão em tubo galvanizado de 2 pol , inclusive pilares de sustentação	ud	1,00	203,46	1,00		1,00	203,46		203,46
4 4 1 14	Diversos									
	- Escada de manneiro com proteção, conforme projeto	m	1,00	31,05	1,00		1,00	31,05		31,05
	-Tampa de inspeção em chapa galvanizada 1/16 pol para reservatóns	ud	1,00	43,70	1,00		1,00	43,70		43,70
4 4 2	Fornecimento e Colocação de Material e Equipamentos									
	-Curva 90° com bolsas JE - C90°JE - DN 150	pç	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60		441,60
	-Tubo com ponta flange - TK12FP10 - DN 150 - L = 2 80 m	pç	1,00	232,16	1,00		1,00	232,16		232,16
	-Curva 90° com flange - C90°FF10 - DN 75	pç	1,00	99,36	1,00		1,00	99,36		99,36
	-Toco com flanges - TOFF10 - DN 75 - L = 0 50 m	pç	1,00	23,12	1,00		1,00	23,12		23,12
	-Registro automatico de entrada RAE10 DN 75	pç	1,00	469,20	1,00		1,00	469,20		469,20
	-Toco com ponta flange - TOFP10 - DN - 150 L = 0 50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Curva 90° com flanges - C90°FF10 - DN 75	pç	1,00	99,36	1,00		1,00	99,36		99,36
	-Tubo com ponta TK12FP10 - DN 150 - L = 1 80 m	pç	1,00	143,93	1,00		1,00	143,93		143,93
	-Toco com ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L = 0 50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 75	pç	1,00	493,35	1,00		1,00	493,35		493,35
	-Válvula de pé crvo - VCP16 - DN 75	pç	2,00	281,52	2,00		2,00	563,04		563,04
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 0 80 m	pç	2,00	34,47	2,00		2,00	68,94		68,94
	-Curva 90° com flanges - C90°FF10 - DN 75	pç	2,00	99,36	2,00		2,00	198,72		198,72
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 0 70 m	pç	2,00	34,47	2,00		2,00	68,94		68,94
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 75	pç	2,00	493,35	2,00		2,00	986,70		986,70
	-Toco com ponta flange - TOFP10 - DN 75 - L = 0 25 m	pç	4,00	8,80	4,00		4,00	35,20		35,20
	-Junta "Gibault" JGI - DN 75	pç	2,00	67,00	2,00		2,00	134,00		134,00
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 75 x 50	pç	2,00	109,48	2,00		2,00	218,96		218,96
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 50 x 40	pç	2,00	92,00	2,00		2,00	184,00		184,00
	-Toco com flanges TOFF10 - DN 50 L = 0 25 m	pç	4,00	7,34	4,00		4,00	29,36		29,36
	-Válvula de retenção tipo portinhola dupla - VRPD10 - DN 50	pç	2,00	176,64	2,00		2,00	353,28		353,28
	-Registro de gaveta chato com flanges e cabeçote - RCFC10 - DN 50	pç	2,00	222,20	2,00		2,00	444,40		444,40
	-Curva de 90° com flanges - C90°FF10 - DN 50	pç	2,00	66,24	2,00		2,00	132,48		132,48
TOTAL DA FOLHA								5 960,38	198,00	6.158,38
TOTAL ACUMULADO								501.614,72	135.224,12	636.838,84

PROJETO PROURB
OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicutinga
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCTIÔA

000066

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 0 80 m	pç	1,00	74,29	1,00		1,00	74,29	74,29	
	-Tê com flanges - TFF10 - DN 50 x 50	pç	1,00	156,40	1,00		1,00	156,40	156,40	
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 50 - L = 1 00 m	pç	1,00	36,66	1,00		1,00	36,66	36,66	
	-Tubo ponta flange - TK12FP10 - DN 50 - L = 2 80 m	pç	1,00	36,28	1,00		1,00	36,28	36,28	
	-Curva 90º bolsa JE - C90º JE - DN 150	pç	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60	441,60	
	-Conjunto motor-bomba - Q = 1,94 l/s - HMT = 58,28 mca - P = 6 cv	ud	2,00	1120,00	2,00		2,00	2 240,00	2 240,00	
	-Paraf cab sext 5/8" NCx3" galv	ud		2,35				-	-	
	-Paraf cab sext 5/8" NC galv	ud		4,10				-	-	
	-Paraf cab sext 3/4" NCx3 1/2" galv	ud		3,58				-	-	
	-Paraf cab sext 3/4" NCx7" galv	ud		7,00				-	-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 50	ud		2,39				-	-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 75	ud		8,03				-	-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 100	ud		10,71				-	-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 150	ud		16,77				-	-	
	-Junta borr lonada # 1/8" DN 200	ud		25,99				-	-	
4 43	Fornecimento e Colocação de Material Elétrico									
	UNIDADE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE4									
	QUADRO MEDIDOR TRIFÁSICO USO EXTERNO COM DISJUNTOR 30 A	un	1,00	52,00	1,00		1,00	52,00	52,00	
	QUADRO DE FORÇA COM									
	- 1 CHAVE COMPENSADORA P/ 6 CV,		1,00	701,50	1,00		1,00	701,50	701,50	
	- 1 DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A	un	1,00	8,97	1,00		1,00	8,97	8,97	
	CONDUTORES									
	- CABO COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 6 mm2	m	160,00	1,37	160,00		160,00	219,20	219,20	
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1 1/4"	vara	13,00	17,94	13,00		13,00	233,22	233,22	
	CURVA PVC RÍGIDO 1 1/4"	pç	3,00	1,05	3,00		3,00	3,15	3,15	
TOTAL DA FOLHA								4.203,27	-	4.203,27
TOTAL ACUMULADO								505.817,99	135.224,12	641.042,11

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Ahas D'água da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA TUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DE/PAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHIÔA

000067

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	LUVA PVC RÍGIDO 1 1/4"	pc	13,00	2,99	13,00		13,00	38,87		38,87
	FITA ISOLANTE	un	3,00	4,03	3,00		3,00	12,09		12,09
	HASTE DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un	3,00	6,20	3,00		3,00	18,60		18,60
	POSTE DE ENTRADA DA COELCE	un	1,00	410,00	1,00		1,00	410,00		410,00
	INSTALAÇÃO ELETRICA ELEVATÓRIA	un	1,00	115,00	1,00		1,00	115,00		115,00
5 0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA									
5 1	Serviços de Construção Civil em Geral - Casa de Química e ETA									
5 1 1	Serviços Preliminares									
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	90,20	0,36	78,75	11,45	90,20	28,35	4,12	32,47
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	90,20	0,73	78,75	11,45	90,20	57,49	8,36	65,85
5 1 2	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	298,27	4,26	54,45	243,82	298,27	231,96	1 038,67	1 270,63
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	206,10	4,90	14,05	192,05	206,10	68,83	941,05	1 009,88
	-Bota fora	m3	342,67	2,19		342,67	342,67		750,45	750,45
5 1 3	Concreto									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	2,40	89,25	2,12	0,28	2,40	189,21	24,99	214,20
5 1 4	Alvenarias									
	-Alvenaria de pedra para fundação com argamassa mista, cal e areia vermelha, traço 1 4, com 100 Kg de cimento	m3	34,69	61,13	10,19	24,50	34,69	622,96	1 497,69	2 120,65
	-Alvenaria de elevação com tijolos maciços brancos, assentados com argamassa, espessurada parede sem revestimento, 20 cm, 1 vez, argamassa mista 1 4 com 100 Kg de cimento	m2	243,74	13,10	107,00	136,74	243,74	1 401,54	1 791,29	3 192,83
TOTAL DA FOLHA								3 194,89	6.056,62	9 251,52
TOTAL ACUMULADO								509 012,88	141.280,74	650.293,62

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Iticutinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000068

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
5 1 5	Elementos Vazados -Combogó de concreto premoldado tipo pestana anti-chuva, 32 x 12 cm	m2	9,38	15,82	7,05	2,33	9,38	111,53	36,86	148,39
5 1 6	Revestimentos									
	-Azulejo de primeira qualidade, sem enboço	m2	36,00	16,76	10,82	25,18	36,00	181,29	422,02	603,31
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	114,06	1,06	66,53	47,53	114,06	70,52	50,38	120,90
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2	114,06	5,48	117,01		117,01	641,21		641,21
5 1 7	Impermeabilização -Impermeabilização de superfície em contato com água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 50 cm)	m2	1,26	5,70	1,26		1,26	7,19		7,19
5 1 8	Pisos									
	-Piso morto em concreto simples - consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 cm	m3	2,25	96,81	1,66	0,59	2,25	160,70	57,12	217,82
	-Piso em concreto armado, Fck 150 Kg/cm2	m3	1,33	414,25	1,00	0,33	1,33	414,25	136,70	550,96
5 1 9	Coberta									
	-Estrutura de madeira para telha colonial, vão de 3 a 7 m, inclusive tesouras, caibros, ripas e contraventamentos	m2	66,50	14,43	61,10	5,40	66,50	881,67	77,92	959,60
	-Coberta com telha de cerâmica tipo colonial	m2	66,50	6,79	66,50		66,50	451,54		451,54
	-Laje p/ forro	m2		18,50						
5 1 10	Esquadrias									
	-Janela com venezianas fixas, inclusive ferragens e forramentos, 1 20 x 0 70 m, madeira de primeira qualidade	m2	0,84	58,79	0,84		0,84	49,38		49,38
	-Porta interna tipo paraná, 0 60 x 2 20 m, inclusive ferragens e forramentos	m2	3,96	52,65	3,96		3,96	208,49		208,49
	-Porta maciça com ficha embutida, 0 80 x 2 10 m, madeira de primeira qualidade, inclusive ferragens e forramentos	m2	6,30	98,77	3,36	2,94	6,30	331,87	290,38	622,25
	-Armário em brumasa revestido externamente com fórmica fosca, padrão Cagece	m2	4,60	51,88	4,60		4,60	238,65		238,65
	-Balcão em brumasa revestido em fórmica fosca, padrão Cagece	m2	4,18	121,96	4,18		4,18	509,79		509,79
	-Prateleira em madeira de lei plainada, padrão Cagece	m2	3,40	26,90	3,40		3,40	91,46		91,46
5 1 11	Pintura									
							TOTAL DA FOLHA	4.349,56	1.071,39	5.420,95
							TOTAL ACUMULADO	513.362,44	142.352,13	655.714,57

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCIÓIA

000069

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	487,48	1,28	117,01	370,47	487,48	149,77	474,20	623,97
	-Pintura a óleo para madeira, 2 demãos, sem massa	m2	12,22	6,45	7,98	4,24	12,22	51,48	27,35	78,84
	-Verniz para madeira	m2	-	4,54						-
5 1 12	Instalações Hidráulico-Sanitárias									
	-Instalação hidráulico-sanitária	ud	1,00	138,00	1,00		1,00	138,00		138,00
	-Reservatório para água tratada, capacidade 1000 l	ud	1,00	207,77	1,00		1,00	207,77		207,77
	-Fossa - sumidouro	ud	1,00	413,62	1,00		1,00	413,62		413,62
	-Pla de aço inoxidável 3,50 x 1,50 m duas cubas	ud	-	139,73	-		-	-		-
5 1 13	Instalações Elétricas									
	-Instalação elétrica conforme desenho	ud	1,00	3396,81	1,00		1,00	3 396,81		3 396,81
	-Poste de concreto duplo T de 9 m, com duas luminárias fechadas e lâmpadas de vapor de mercuro de 250 w	ud	1,00	190,90	1,00		1,00	190,90		190,90
5 1 14	Paisagismo									
	-Pavimento em paralelepípedo com rejuntamento, argamassa 1 3, inclusive colchão e compactação	m2	12,00	414,25	12,00		12,00	4 971,04		4 971,04
	-Meio fio de pedra	m	30,00	3,00	14,00	16,00	30,00	42,02	48,00	90,02
	-Cerca de arame farpado, fixado em estaca de ponta virada de concreto com onze fios, de acordo com projeto da Cagece	m	75,89	6,60	75,89		75,89	500,95		500,95
	-Portão em tubo galvanizado de 2 pol , inclusive pilares de sustentação, padrão Cagece	ud	1,00	203,46	1,00		1,00	203,46		203,46
5 2	Fornecimento e Colocação de Matenais e Equipamentos da ETA									
5 2 1	Matenais e Equipamentos Hidráulicos									
	-Filtro de fluxo ascendente com taxa de 172,52 m3/m2/dia e com capacidade para tratar 12 54 l/s Acompanha sistema distribuidor de água coagulada de lavagem, drenagem de fundo, sistema de lavagem na interface do leito filtrante, sistema de coleta de água filtrada e esgoto de lavagem, barmete de interligação, manobra, escada, material filtrante e manômetro	pç	2,00	18326,40	2,00		2,00	36 652,80		36 652,80
	-Câmara de carga Acompanha um vertedor, visor com escala, descarga de fundo, extravasor tubulação de saída e misturador rápido (h = 6 80 m, DI = 0,70 m)	pç	1,00	4910,04	1,00		1,00	4 910,04		4 910,04
							TOTAL DA FOLHA	51 828,66	549,56	52.378,22
							TOTAL ACUMULADO	565.191,11	142.901,69	708.092,80

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Iticatinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000070

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRA FAITO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	-Kits de preparação, armazenamento e dosagem de solução de sulfato de alumínio, composto por tanque de fibra de vidro com capacidade para 500 litros, misturador elétrico e bomba dosadora	pç	1,00	4 692,00	1,00		1,00	4 692,00	-	4 692,00	
	-Kits de preparação, armazenamento e dosagem de soluções químicas, composto por tanque de fibra de vidro com capacidade para 250 litros, misturador elétrico e bomba dosadora	pç	2,00	2 484,00	2,00		2,00	4 968,00	-	4 968,00	
5 3	Fornecimento e Colocação de Materiais e Equipamentos Hidráulicos (para lavagem do filtro)										
	-Válvula de pé com crivo clássico - VPC10 - DN 200	pç	1,00	308,46	1,00		1,00	308,46	-	308,46	
	-Tubo 90 com flanges - TK12FL10 - DN 200 - L = 1,80 m	pç	1,00	171,56	1,00		1,00	171,56	-	171,56	
	-Curva 90o com flanges - C90FF10 - DN 200	pç	1,00	309,12	1,00		1,00	309,12	-	309,12	
	-Tubo com flange - TK12FL10 - DN 200 - L = 0,80 m	pç	1,00	83,87	1,00		1,00	83,87	-	83,87	
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 200	pç	1,00	2 010,00	1,00		1,00	2 010,00	-	2 010,00	
	-Toco com flange e ponta - TOFP10 - DN 200 L = 0,25 m	pç	2,00	31,77	2,00		2,00	63,54	-	63,54	
	-Junta Gibault - JGI - DN 200	pç	1,00	480,00	1,00		1,00	480,00	-	480,00	
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 200 x 100	pç	1,00	430,10	1,00		1,00	430,10	-	430,10	
	-Redução excêntrica com flanges - REFF10 - DN 100 x ()	pç	1,00	148,58	1,00		1,00	148,58	-	148,58	
	-Redução normal com flanges - RFF10 - DN 100 x ()	pç	1,00	148,58	1,00		1,00	148,58	-	148,58	
	-Redução normal com flanges - RFF10 - DN 150 x 100	pç	1,00	242,42	1,00		1,00	242,42	-	242,42	
	-Toco com flanges - TOFF10 - DN 150 - L = 0,25 m	pç	2,00	23,22	2,00		2,00	46,44	-	46,44	
	-Válvula de retenção portinhola dupla - VRPD10 - DN 150	pç	1,00	710,00	1,00		1,00	710,00	-	710,00	
	-Registro de gaveta chato com volante e flanges - RCFV10 - DN 150	pç	1,00	1 080,00	1,00		1,00	1 080,00	-	1 080,00	
	-Curva 90° com flanges - C90FF10 - DN 150	pç	2,00	198,72	2,00		2,00	397,44	-	397,44	
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 1,80 m	pç	1,00	98,36	1,00		1,00	98,36	-	98,36	
	-Tubo ponta e flange - TK12PL10 - DN 150 - L = 2,50 m	pç	1,00	169,89	1,00		1,00	169,89	-	169,89	
	-Curva 90° junta elástica - C90JE - DN 150	pç	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60	-	441,60	
	-Tubo ponta e bolsa - TK12BP10 - DN 150 - L = 5,80 m	pç	3,00	302,63	3,00		3,00	907,89	-	907,89	
	-Tubo com pontas - TK12PP - DN 150 L = 0,70 m	pç	1,00	25,73	1,00		1,00	25,73	-	25,73	
	-Tubo com ponta e flange - TKFP10 - DN 150 L = 1,50 m	pç	1,00	115,84	1,00		1,00	115,84	-	115,84	
	-Conjunto motor-bomba - Q = 47 10 l/s HMT = 14 mca P = 14 cv	ud	1,00	4 610,00	1,00		1,00	4 610,00	-	4 610,00	
5 4	Fornecimento e Colocação de Materiais e Equipamentos Hidráulicos										
	-Tubo com pontas - TK12PP - DN 100 L = 1,00 m	pç	1,00	24,24	1,00		1,00	24,24	-	24,24	
	-Curva 90° com bolsas - C90JE DN 100	pç	1,00	121,44	1,00		1,00	121,44	-	121,44	
	-Toco com pontas - TOPP - DN 100 L = 0,50 m	pç	1,00	12,12	1,00		1,00	12,12	-	12,12	
								TOTAL DA FOLHA	22.817,22	-	22.817,22
								TOTAL ACUMULADO	588.008,33	142.901,69	730.910,02

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPA13-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000071

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Redução com flanges - RFF10 - DN 150 x 100	pç	1,00	242,42	1,00		1,00	242,42	242,42	
	-Curva 90 com flanges - C90FF10 - DN 150	pç	1,00	198,72	1,00		1,00	198,72	198,72	
	-Tubo flange e bolsa - TK12FB10 - DN 150 L = 5,80 m	pç	1,00	302,63	1,00		1,00	302,63	302,63	
	-Toco com pontas - TOPP - DN 150 L = 0,50 m	pç	1,00	22,06	1,00		1,00	22,06	22,06	
5.5	Fornecimento e Colocação de Materiais elétricos									
	QUADRO MEDIDOR TRIFÁSICO EXTERNO COM MEDIÇÃO INDIRETA DISJUNTOR 30 A	un	1,00	52,00	1,00		1,00	52,00	52,00	
	QUADRO DE FORÇA COM									
	-CHAVE COM COMPENSADOR P/ 15 CV PARTIDA POR AUTO - BOIA,	un	1,00	1164,97	1,00		1,00	1164,97	1164,97	
	-CHAVE COM PARTIDA DIRETA PARA 4,5 CV	un	1,00	69,00	1,00		1,00	69,00	69,00	
	-CHAVE PARTIDA DIRETA 0,25 CV	un	1,00	69,00	1,00		1,00	69,00	69,00	
	-DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A	un	1,00	8,97	1,00		1,00	8,97	8,97	
	CONDUTORES									
	- CABO COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 6 mm2	m	40,00	1,37	40,00		40,00	54,80	54,80	
	- CABO COM ISOLAMENTO PARA 1000 V - 4 mm2	m	40,00	1,20	40,00		40,00	48,00	48,00	
	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1 1/4"	vara	10,00	17,94	10,00		10,00	179,40	179,40	
	CURVA PVC RIGIDO 1 1/4"	pç	6,00	1,05	6,00		6,00	6,30	6,30	
	LUVA PVC RÍGIDO 1 1/4"	pç	10,00	2,99	10,00		10,00	29,90	29,90	
	POSTE DE ENTRADA DA COELCE	un	1,00	410,00	1,00		1,00	410,00	410,00	
	FITA ISOLANTE	un	3,00	4,03	3,00		3,00	12,09	12,09	
	HASTE DE COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	un	3,00	6,20	3,00		3,00	18,60	18,60	
6.0	RESERVATÓRIO									
TOTAL DA FOLHA								2 888,86	-	2 888,86
TOTAL ACUMULADO								590.897,19	142 901,69	733 798,88

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DE/PAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000072

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PC UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
6 1	Reservatório Elevado(Vu = 20 m3)									-
6 1 1	Serviços de Construção Civil em Geral									-
6 1 1 1	Serviços Preliminares									-
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	21,00	0,36	21,00		21,00	7,56		7,56
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	21,00	0,73	21,00		21,00	15,33		15,33
6 1 1 2	Movimento de Terra									-
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	14,00	4,26	14,00		14,00	59,64		59,64
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	6,00	4,90	6,00		6,00	29,39		29,39
6 1 1 3	Concretos									-
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	0,50	89,25	0,50		0,50	44,63		44,63
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	11,00	371,17	11,00		11,00	4 082,91		4 082,91
6 1 1 4	Revestimentos									-
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	30,00	1,06	30,00		30,00	31,80		31,80
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2		5,48	30,00		30,00	164,40		164,40
6 1 1 5	Impermeabilização									-
	-Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	28,00	5,70	28,00		28,00	159,71		159,71
6 1 1 6	Piso									-
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	0,05	96,81	0,05		0,05	4,84		4,84
6 1 1 7	Pintura									-
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	30,00	1,28	30,00		30,00	38,40		38,40
6 1 1 8	Diversos									-
							TOTAL DA FOLHA	4.638,62	-	4.638,62
							TOTAL ACUMULADO	595.535,80	142 901,69	738.437,48

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENG. FISCAL MARIA UCHÔA

000074

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
6 2 1	Serviços de Construção Civil em Geral									
6 2 1 1	Serviços Preliminares									
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	30,00	0,36	30,00		30,00	10,80		10,80
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	30,00	0,73	30,00		30,00	21,90		21,90
6 2 1 2	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2,00m	m3	24,00	4,26	24,00		24,00	102,24		102,24
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	6,00	4,90	6,00		6,00	29,39		29,39
6 2 1 3	Concretos									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	1,50	89,25	1,50		1,50	133,88		133,88
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	23,00	371,17	23,00		23,00	8 537,00		8 537,00
6 2 1 4	Revestimentos									
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	22,00	1,06	22,00		22,00	23,32		23,32
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2		5,48						
6 2 1 5	Impermeabilização									
	-Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	64,00	5,70	64,00		64,00	365,06		365,06
6 2 1 6	Piso									
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	0,10	96,81	0,10		0,10	9,68		9,68
6 2 1 7	Pintura									
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	64,00	1,28	64,00		64,00	81,92		81,92
6 2 1 8	Diversos									
	-Escada de marinho com proteção, conforme projeto	m	9,00	31,05	9,00		9,00	279,45		279,45
	-Grades metálicas em ferro chato 1 x 1/4 pol , espaçamento de 3 cm de eixo a e	kg	100,00	20,70	100,00		100,00	2 070,00		2 070,00
TOTAL DA FOLHA								11 664,64	-	11 664,64
TOTAL ACUMULADO								614.100,63	142 901,69	757.002,31

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Thicutinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENG.º FISCAL MARIA UCHÔA

000075

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
	-Tampa de inspeção em chapa galvanizada 1/16 pol para reservatórios	ud	2,00	43,70	2,00		2,00	87,40		87,40	
	-Instalação de pára-raios tipo Franklin com sinalizador de obstáculos, conforme desenho	ud	1,00	4,60	1,00		1,00	4,60		4,60	
	-Aterramento completo com haste de cobre tipo copterweld em forma de triângulo para pára-raios	ud	1,00	6,90	1,00		1,00	6,90		6,90	
6 2 2	Fornecimento e Colocação de Materiais e Equipamentos										
	-Curva 90o junta elástica - C90JE - DN 50	pç	1,00	21,60	1,00		1,00	21,60		21,60	
	-Tubo com ponta e flange - TK12FP10 - DN 50 - L = 2 90 m	pç	1,00	70,87	1,00		1,00	70,87		70,87	
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 50 - L = 2 90 m	pç	4,00	85,04	4,00		4,00	340,16		340,16	
	-Curva 90o com flanges - C90FF10 - DN 50	pç	1,00	66,24	1,00		1,00	66,24		66,24	
	-Toco com flange e ponta - TOFP10 - DN 50 - L = 0 50 m	pç	1,00	12,22	1,00		1,00	12,22		12,22	
	-Tubo com pontas - TK12PP - DN 50 - L = 1 00 m	pç	1,00	6,26	1,00		1,00	6,26		6,26	
	-Toco com ponta e flange - TK12FP10 - DN 50 - L = 50 m	pç	1,00	12,22	1,00		1,00	12,22		12,22	
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - CRFV10 - DN 50	pç	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20	
	-Toco com flange e ponta - TOFP10 - DN 50 - L = 0 25 m	pç	1,00	3,67	1,00		1,00	3,67		3,67	
	-Extremidade ponta flange com aba de vedação - EPFAV10 - DN 75 - L = 0 70	pç	1,00	258,06	1,00		1,00	258,06		258,06	
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 2 90 m	pç	2,00	121,90	2,00		2,00	243,80		243,80	
	-Tê com flanges - TK12FL10 - DN 75 x 75	pç	1,00	226,78	1,00		1,00	226,78		226,78	
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 75	pç	2,00	493,35	2,00		2,00	986,70		986,70	
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 75 - L = 1 50 m	pç	1,00	65,19	1,00		1,00	65,19		65,19	
	-Curva 90° com flanges C 90°FF10 - DN 75	pç	1,00	99,36	1,00		1,00	99,36		99,36	
	-Toco com flange e ponta - TOFP10 - DN 75 - L = 0 50 m	pç	1,00	17,60	1,00		1,00	17,60		17,60	
	-Tubo flange e ponta - TK12FP10 - DN 75 - L = 4 00 m	pç	1,00	140,76	1,00		1,00	140,76		140,76	
	-Curva 90° com bolsa JE - C90JE - DN 75	pç	1,00	88,32	1,00		1,00	88,32		88,32	
	-Tubo com ponta e bolsa JE - TK12PB - DN 75 - L = 3 00 m	pç	1,00	105,57	1,00		1,00	105,57		105,57	
	-Toco com flange e ponta - TOFP10 - DN 75 - L = 0 50 m	pç	1,00	17,60	1,00		1,00	17,60		17,60	
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante -CRFV10 - DN 75	pç	1,00	493,35	1,00		1,00	493,35		493,35	
6 3	Reservatório Apoiado(Vu = 300 m ³)										
6 3 1	Serviços de Construção Civil em Geral										
6 3 1 1	Serviços Preliminares										
								TOTAL DA FOLHA	3 597,43	-	3 597,43
								TOTAL ACUMULADO	617 698,06	142 901,69	760 599,74

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA TUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000076

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	144,00	0,36	144,00		144,00	51,84		51,84
	-Locação da obra com gabarito de madeira	m2	144,00	0,73	144,00		144,00	105,12		105,12
6 3 1 2	Movimento de Terra									
	-Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2 00 m	m3	121,00	4,26	121,00		121,00	515,46		515,46
	-Reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	21,00	4,90	21,00		21,00	102,88		102,88
6 3 1 3	Concretos									
	-Concreto simples, não estrutural, preparado em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 Kg/m3	m3	6,00	89,25	6,00		6,00	535,51		535,51
	-Concreto armado com forma e armação fck 150 Kg/cm2, altura de lançamento de até 10 0 m	m3	81,00	371,17	81,00		81,00	30 065,09		30 065,09
6 3 1 4	Revestimentos									
	-Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 3	m2	2,00	1,06	2,00		2,00	2,12		2,12
	-Reboco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1 3	m2	2,00	5,48	2,00		2,00	10,96		10,96
6 3 1 5	Impermeabilização									
	-Impermeabilização de superfície em contato com a água, com utilização de argamassa de cimento e areia grossa 1 3 e aditivo impermeabilizante (espessura = 2 5 cm)	m2	240,00	5,70	240,00		240,00	1 368,96		1 368,96
6 3 1 6	Piso									
	-Piso morto em concreto simples, consumo de cimento 220 Kg/m3, espessura de 5 0 cm	m3	2,00	96,81	2,00		2,00	193,62		193,62
6 3 1 7	Pintura									
	-Pintura a base de cal industrializada até 3 demãos	m2	120,00	1,28	120,00		120,00	153,60		153,60
6 3 1 8	Diversos									
	-Escada de manneiro com proteção, conforme projeto	m	2,00	31,05	2,00		2,00	62,10		62,10
	-Pednaco para proteção do reservatório	m3	5,00	31,26	5,00		5,00	156,29		156,29
	-Tampa de inspeção em chapa galvanizada 1/16 pol para reservatórios	ud	2,00	43,70	2,00		2,00	87,40		87,40
6 3 2	Fornecimento e Colocação de Materiais e Equipamentos									
TOTAL DA FOLHA								33.410,95	-	33.410,95
TOTAL ACUMULADO								651.109,00	142.901,69	794.010,69

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibiçuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000077

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	-Curva 90o junta elástica - C90JE - DN 150	pç	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60		441,60
	-Tubo ponta flange - TK12FP10 - D 150 - L = 3 80 m	pç	1,00	293,45	1,00		1,00	293,45		293,45
	-Curva 90o com flanges - C90FF10 - DN 150	pç	2,00	198,72	2,00		2,00	397,44		397,44
	-Toco ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L = 0 50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Toco ponta flange - TOFP10 - DN 150 - L = 0,50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Curva 90° com flanges - C90FF10 - DN 150	pç	1,00	198,72	1,00		1,00	198,72		198,72
	-Tubo ponta flange - TK12FP10 - DN 150 - L 1,50 m	pç	1,00	115,84	1,00		1,00	115,84		115,84
	-Toco ponta flange - TK12FL10 - DN 150 - L ,50 m	pç	1,00	38,62	1,00		1,00	38,62		38,62
	-Registro de gaveta chato com flanges e volante - RCFV10 - DN 150	pç	1,00	1 080,00	1,00		1,00	1 080,00		1 080,00
	-Crivo - CRI10 - DN 150	pç	1,00	234,60	1,00		1,00	234,60		234,60
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 2,00 m	pç	1,00	185,73	1,00		1,00	185,73		185,73
	-Tubo com flanges - TK12FL10 - DN 150 - L = 1 00 m	pç	1,00	77,22	1,00		1,00	77,22		77,22
	-Registro de gaveta chato com cabeçote e flanges - RCFC10 - DN 150	pç	1,00	1 080,00	1,00		1,00	1 080,00		1 080,00
	-Curva 90° com boisas JE - C90° JE - DN 150	pç	2,00	220,80	2,00		2,00	441,60		441,60
6 4	RESERVATÓRIO - Reservatório Apoiado (Vu = 80 m³)									
6 4 1	Serviços de Construção Civil em Geral									
6 4 1 1	Serviços Preliminares									
	- Limpeza manual com capinagem e raspagem do terreno	m2	52,00	0,36	52,00		52,00	18,72		18,72
	- Locação da obra com gabarito de madeira	m2	39,00	0,73	39,00		39,00	28,47		28,47
6 4 1 2	Movimento de Terra									
	- Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto em rocha com profundidade de até 2,00 m	m3	57,00	4,26	57,00		57,00	242,82		242,82
	- reaterro compactado sem empréstimo, aproveitando material escavado	m3	16,00	4,90	16,00		16,00	78,38		78,38
6 4 1 3	Concretos									
	- Concreto simples, não estrutural em betoneira, consumo mínimo de cimento 150 kg/m3	m3	1,50	89,25	1,50		1,50	133,88		133,88
	- Concreto armado com forma e armação fck 150 kg/cm2, altura de lançamento de até 10,0 m	m3	23,00	371,17	23,00		23,00	8 537,00		8 537,00
6 4 1 4	Revestimentos									
TOTAL DA FOLHA								13 701,33	-	13 701,33
TOTAL ACUMULADO								664.810,34	142 901,69	807.712,02

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Ibicuitinga
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CF
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
 VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000079

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
70	Torneira Publica (6 Unidades)									-
71	Serviços de Construção Civil em Geral									-
	- Laje de sustentação em concreto simples FCK 15 MPa de D = 2,20 m - Esp = 0,20 m	ud	6,00	54,41	6,00		6,00	326,46		326,46
	- Laje de fundo - D = 2,30 m - Esp = 0,20 m	ud	6,00	59,72	6,00		6,00	358,32		358,32
	- Laje de cobertura - D = 2,20 m - Esp = 0,09 m	ud	6,00	42,65	6,00		6,00	255,90		255,90
	- Anel de concreto armado com abertura - DI = 1,20 m - Esp = 0,09 m - H = 1,00 m (abertura = 0,60 x 1,00 m)	ud	6,00	38,05	6,00		6,00	228,30		228,30
	- Anel de concreto armado - DI = 1,50 m - Esp = 0,09 m - H = 1,00 m	ud	6,00	40,48	6,00		6,00	242,88		242,88
	- Anel de concreto armado - DI = 1,50 m - Esp = 0,09 m - H = 1,50 m	ud	12,00	90,69	12,00		12,00	1 088,28		1 088,28
	- Cinta de embasamento, conforme desenho	ud	6,00	43,11	6,00		6,00	258,66		258,66
	- Cimento Portland CP - 320	Kg	504,00	0,15	504,00		504,00	75,60		75,60
	- Areia grossa lavada	m3	1,20	17,08	1,20		1,20	20,50		20,50
	- Brita nº 01	m3	0,72	24,58	0,72		0,72	17,70		17,70
	- Portão de ferro	Kg	24,00	273,52	24,00		24,00	6 564,48		6 564,48
	- Carbolástico Nº 3	m2	28,80	6,82	28,80		28,80	196,42		196,42
	- Neutrol 45 duas demãos	m2	28,80	6,82	28,80		28,80	196,42		196,42
	- Montagem por unidade	ud	6,00	253,00	6,00		6,00	1 518,00		1 518,00
	- Transporte do material com carga e descarga	Km	1 140,00	0,58	1 140,00		1 140,00	661,20		661,20
72	Fornecimento e Colocação de Instalação Hidráulica		0,00							-
	- Colar de tomada - CTF - DN 150 - d1 = 3/4	pç	6,00	8,03	6,00		6,00	48,18		48,18
	- Adaptador para polietileno linear - D = 20 x 3/4	pç	6,00	0,20	6,00		6,00	1,20		1,20
	- Tubo de polietileno flexível - D = 20 mm	m	90,00	1,33	90,00		90,00	119,70		119,70
	- Adaptador com registro para polietileno - D = 20 x 3/4	pç	6,00	4,31	6,00		6,00	25,86		25,86
	- Tubo de PVC rígido soldável - D = 25 mm	m	84,00	0,66	84,00		84,00	55,44		55,44
	- Joelho 90º soldável - D = 25 mm	pç	36,00	0,20	36,00		36,00	7,20		7,20
	- Toco para extravasor PVC soldável - D = 25 mm	m	2,10	0,66	2,10		2,10	1,39		1,39
	- Adaptador soldável longo com flanges livres p/caixa d'água - D = 25 x 3/4	pç	6,00	1,84	6,00		6,00	11,04		11,04
	- Luva soldável e com rosca - D = 25 x 3/4	pç	12,00	0,21	12,00		12,00	2,52		2,52
	- Registro de pressão soldável com volante - D = 25 mm	pç	6,00	14,95	6,00		6,00	89,70		89,70
	- Tê 90º soldável - D = 25 mm	pç	24,00	0,29	24,00		24,00	6,96		6,96
	- Joelho 45º soldável - D = 25 mm	pç	36,00		36,00		36,00	-		-
TOTAL DA FOLHA								12 378,29	-	12.378,29
TOTAL ACUMULADO								679 888,26	142 901,69	822 789,95

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Ibicutinga
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 794.166,41
VALOR AJUSTADA R\$ 822.850,19



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL, 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000080

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	- Luva soldável e com rosca - D = 25 x 3/4	pç	36,00	0,21	36,00		36,00	7,56		7,56
	- Registro de esfera com borboleta - D = 3/4	pç	36,00	0,35	36,00		36,00	12,60		12,60
	- Joelho 90º soldável e com rosca - D = 25 x 3/4	pç	6,00	2,65	6,00		6,00	15,90		15,90
	- Válvula com bóia	pç	6,00	4,03	6,00		6,00	24,18		24,18
					TOTAL DA FOLHA			60,24	-	60,24
					TOTAL ACUMULADO			679.948,50	142.901,69	822.850,19

 F^{co} MARCOS LEITÃO CUNTO
 CREA-776-D 9º R

 HUMBERTO DE A. SANFORD JUNIOR
 CREA-3838-D 9º R

 SUPERVISÃO - ENGE/SOFT - Engº Cons Lrda

 ORSINI CAVALCANTE
 CREA-4630-D 9º R

 MARIA F^{ca} FREITAS UCHÔA
 CREA-7627-D 9º R

 EGIDIO BEZERRA PEREIRA
 CREA-7017-D 9º R

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA



Foto 01 – Placa alusiva a obra.



Foto 02 – Armazenamento dos tubos RPVC conforme recomendação do fabricante.



Foto 03 – Preparação dos tubos para serem assentados.



Foto 04 – Limpeza, colocação do anel e pasta na ponta e bolsa dos tubos RPVC.

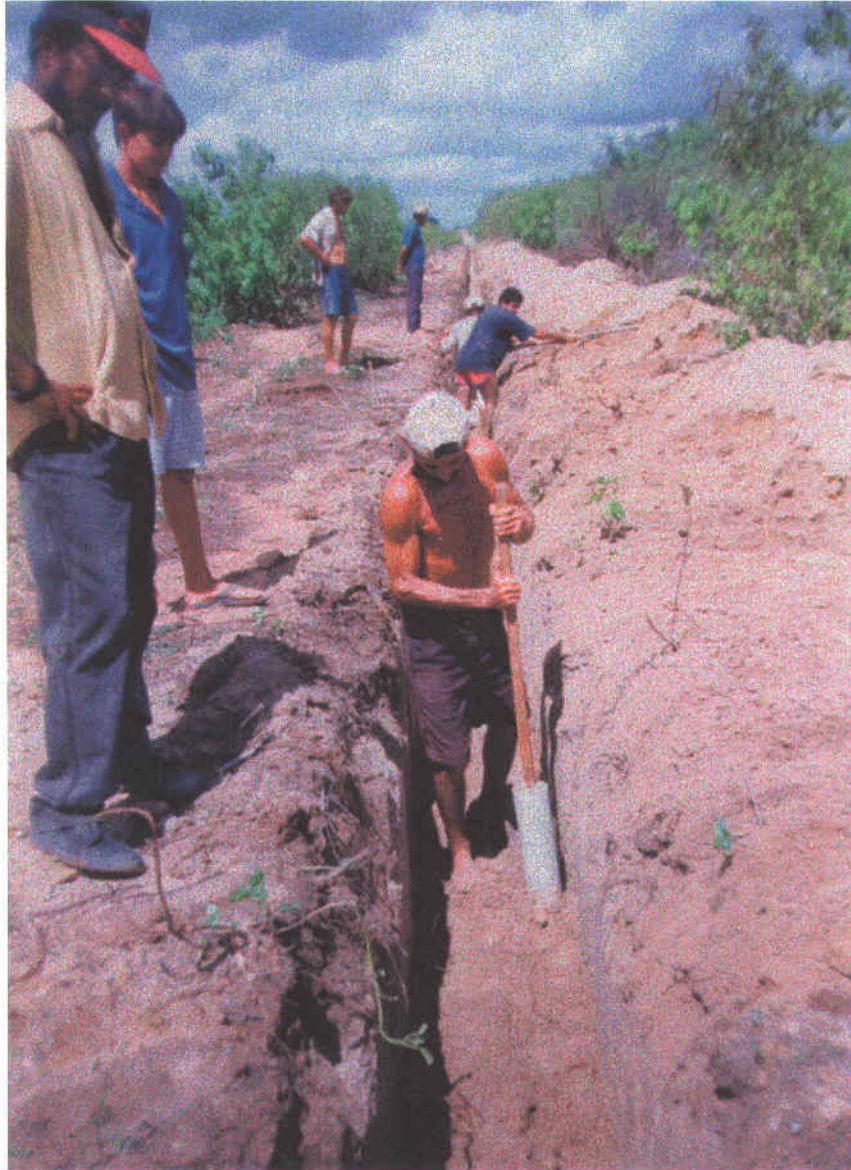


Foto 05 – Detalhe da compactação do reaterro.



Foto 06 – Vala assentamento dos tubos RPVC e reaterro.





Foto 07 – Escavação de valas com retro-escavadeira.



Foto 08 – Tubos assentados sobre berço de areia.



Foto 09 – Vala escavada em trecho que o lençol freático está acima da cota de assentamento dos tubos.



Foto 10 – Escavação no centro da cidade de Ibicuitinga.



Foto 11 – Envolvimento no trecho onde o lençol freático está acima da Geratriz Superior do tubo.



Foto 12 – Escavação em rocha com uso de equipamento pneumático.

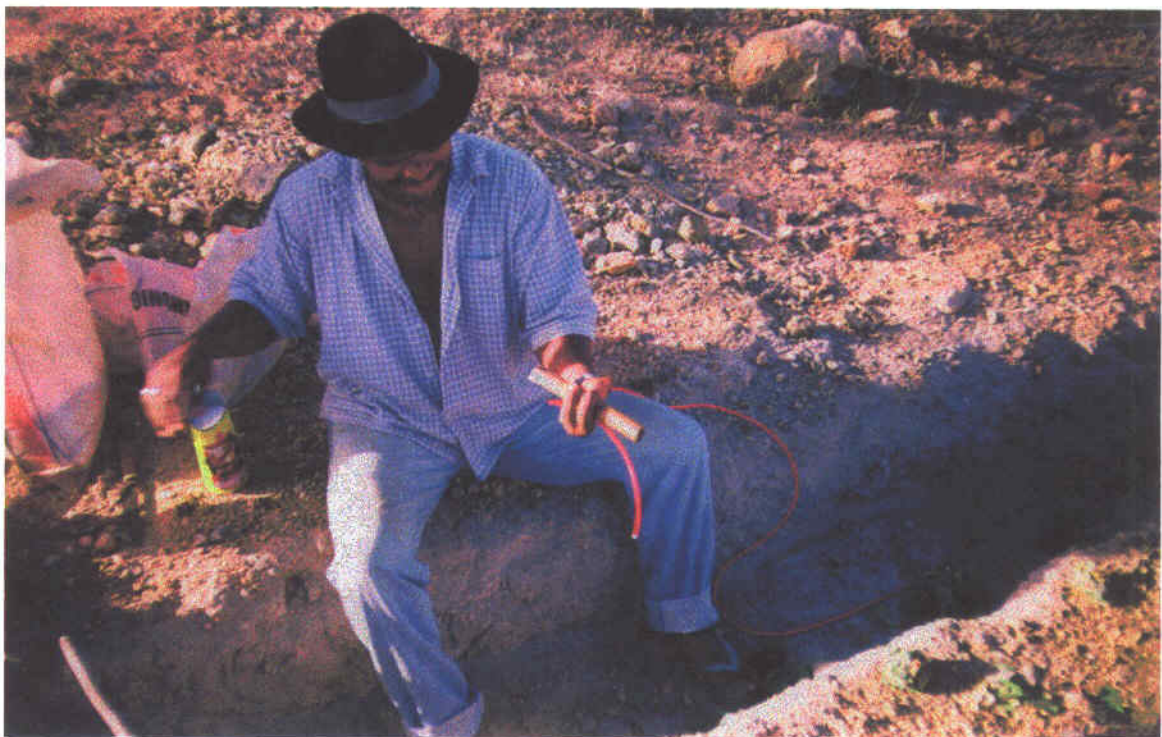


Foto 13 – Preparação de explosivo para abertura de valas.



Foto 14 – Limpeza da vala após uso de explosivo.

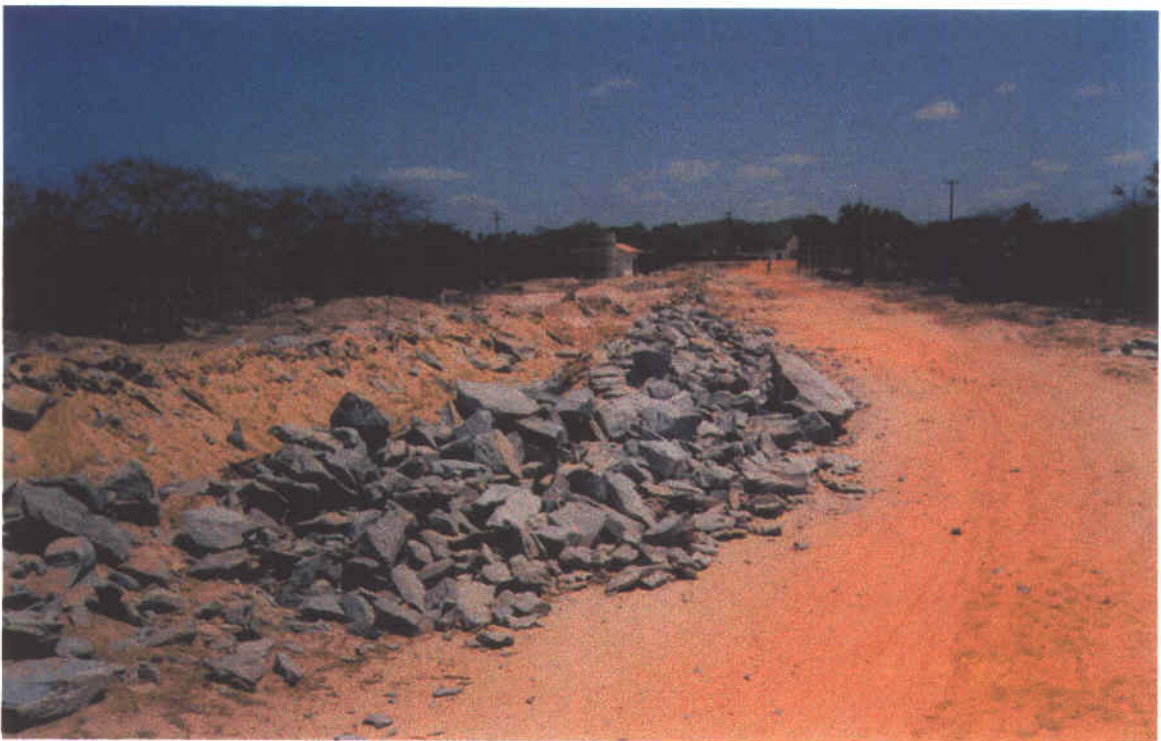


Foto 15 – Vala aterrada e ao lado material para bota-fora.



Foto 16 – Reaterro com material de primeira categoria transportado de outro local.



Foto 17 – Reaterro com material de primeira categoria transportado de outro local.



Foto 18 – Escavação da vala da estação de tratamento (ETA) até o local da captação no Rio Banabuiú.



Foto 19 – Local da captação no Rio Banabuiú.



Foto 20 – Início da construção da estação de tratamento d'água (ETA) Casa de Química e Estação Elevatória EE-1.

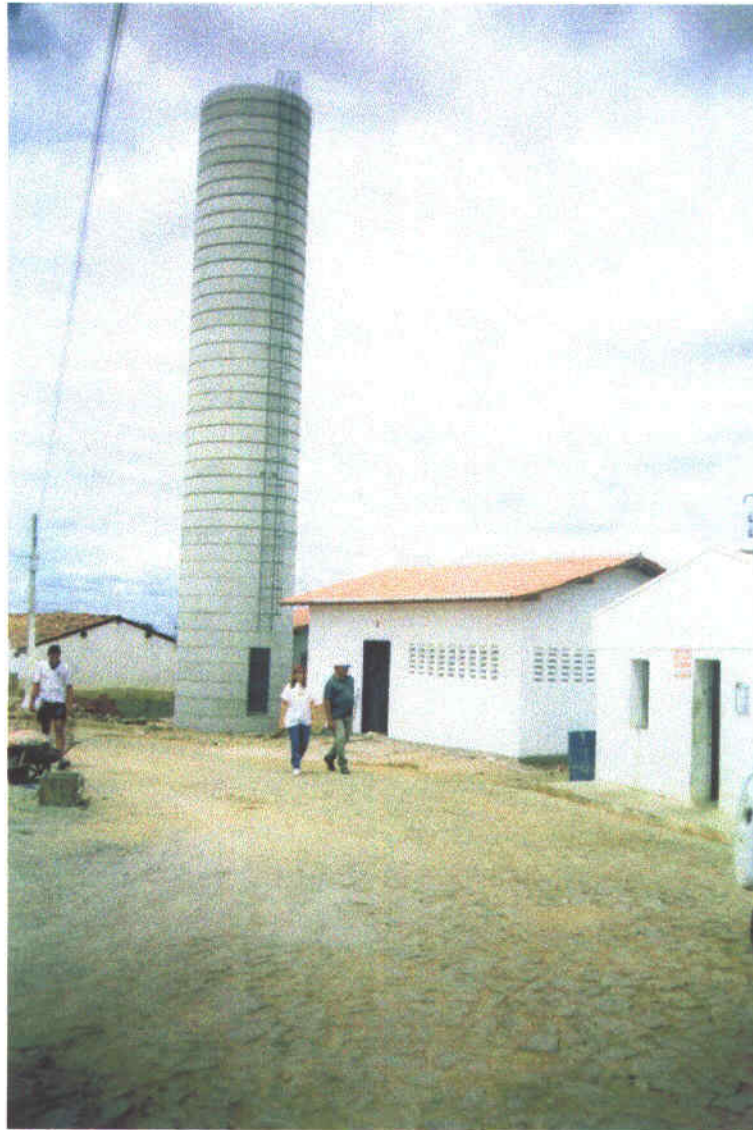


Foto 21 – Casa de química e reservatório elevado de 80 m³ na ETA.



Foto 22 – Início da execução da casa de bomba da estação elevatória EE-1 e do reservatório elevado de 80 m³. Na ETA.



Foto 23 – Casa de bombas da estação elevatória EE-1 e reservatório elevado de 80 m³. Na ETA.



Foto 24 – Casa de bombas de estação elevatória EE-1 – em construção na ETA.



Foto 25 – Estação elevatória EE1 – casa de bombas e reservatório 80 m³. Na ETA.



Foto 26 – Casa de bombas em construção da estação elevatória EE-2.



Foto 27 – Estação elevatória EE-2 – Casa de bombas e reservatório de 50 m³.



Foto 28 – Casa de bombas em construção da Estação elevatória EE-3.



Foto 29 – Estação elevatória EE-3 – Casa de bombas e reservatório de 50 m³.



Foto 30 – Início da construção do reservatório apoiado de 300 m³.



Foto 31 – Forma e ferragem do reservatório apoiado de 300 m³.



Foto 32 – Concretagem do reservatório apoiado de 300 m³.



Foto 33 – Concluída a concretagem do reservatório apoiado de 300 m³.



Foto 34 – Casa de bombas da estação elevatória EE-4.



Foto 35 – Estação elevatória EE-4 – Casa de bombas e reservatório de 32 m³.



Foto 36 – Laje de fundo do reservatório apoiado de 80 m³.



Foto 37 – Detalhe do poço de sucção do reservatório apoiado de 80 m³.



Foto 38 – Reservatório apoiado de 80 m³ em execução.



Foto 39 – Reservatório apoiado de 80 m³ em fase de conclusão.

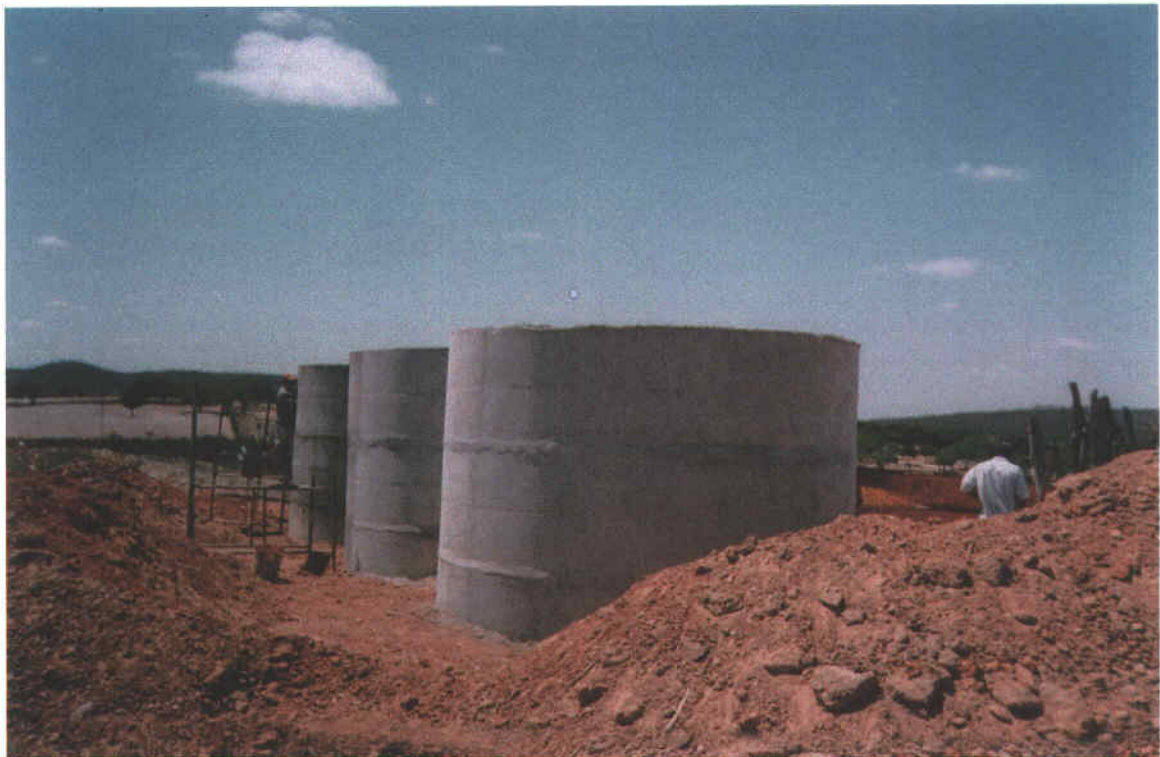


Foto 40 – Reservatório apoiado de 80 m³.



Foto 41 – Reservatório existente no povoado de açude dos Pinheiro, destino final da adução.

3. ADUTORA DE PALHANO

3. ADUTORA DE PALHANO

Relativamente ao projeto original da adutora de Palhano, face às realidades de campo constatadas por ocasião da implantação das obras durante a vigência do Contrato de Supervisão, foi necessário fazer-se uma adequação dos seguintes itens de projeto:

- a) caminhamento da adutora;
- b) adaptação do projeto de reservatório e estação elevatória.

3.1. CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE PALHANO

Com relação ao caminhamento da adutora, foi mantida a diretriz do trajeto original fazendo-se pequenas adaptações à topografia local em função da não materialização em campo do trajeto original em certos trechos da adutora. Foram assim compostos novos perfis de campo, porém dentro do mesmo trajeto do projeto original. Foram feitas algumas alterações com relação à posição de caixas de registros de descarga e ventosas adequando-as às condições topográficas verificadas em campo.

3.2. ADAPTAÇÃO DE PROJETO DE RESERVATÓRIO E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

Devido a inexistência de projeto original detalhado relativo ao tipo de reservatório e estação elevatória para o projeto, foi necessário fazer-se uma adaptação destas obras tomando-se como modelo o projeto da adutora de Piquet Carneiro, o qual estava sendo construído pela mesma Construtora da adutora de Palhano e sob supervisão da mesma Consultora. As características semelhantes entre os dois projetos de adutoras, cujos projetos originais haviam sido feitos pela mesma Consultora, favoreceu essa adaptação.

Os desenhos adaptados são apresentados no volume 2.

2.3 CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO

Por ocasião do encerramento do Contrato de Supervisão, eram estas as seguintes condições de estágio construtivo das obras:

a) **Captação**

Somente a casa do quadro de comando das bombas havia sido concluído por ocasião do encerramento do Contrato de Supervisão.

b) **Estação de Tratamento**

A estação de tratamento de água de Palhano já era existente requerendo-se apenas sua ampliação com a colocação de uma câmara de carga e 4 tanques de dosagem de produtos químicos. Até o encerramento do contrato, nada havia sido implantado na ETA existente.

c) **Reservatórios e Estações Elevatórias**

O projeto da adutora de Palhano compreende a instalação de apenas uma estação elevatória e reservatório apoiado, tendo sido executada somente a edificação da casa de bomba, faltando todo o resto das instalações, equipamentos e a construção do próprio reservatório

d) **Adutora**

A adutora encontrava-se semi-concluída faltando a execução dos seguintes trechos de obras civis, assentamentos e demais equipamentos de proteção e manobra:

Trechos Não Executados:

- da estaca 1127 até a estação de tratamento existente;
- da estaca 1060 à estaca 1064;
- da estaca 970 à estaca 990;
- da estaca 329 à captação.

Da mesma forma que na adutora de Ibicutinga, não foram concluídas na sua totalidade nenhuma caixa de registro de descarga ou ventosa ao longo do percurso da adutora. Nenhum equipamento de proteção havia sido devidamente instalado, incluindo-se as duas torres piezométricas constantes do projeto original.

e) Serviços Complementares

Os serviços complementares relativos às redes elétricas, subestações aéreas, cercas de proteção, paisagismo e pára-raios não estavam sequer iniciados. Testes hidrostáticos de estanqueidade da adutora e outros ensaios e serviços complementares de recebimento, ainda não haviam sido também executados.

MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO

PROJETO - PROURB**OBRA :** Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano**CONTRATO :** 29/97 - SRH/PROURB/CE**CONTRATADA :** PROSENG**VALOR DO CONTRATO :** R\$ 277.793,95

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO:** Nº 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM Nº:** 09**PERÍODO :** 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL:** MARIA UCIÔA

000111

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
1.0.0	CAPTAÇÃO FLUTUANTE					
1.13.0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO					
1.13.3	MATERIAL PARA CAPTAÇÃO					
1.13.3.2	Mangueira de borracha tipo água bruta DN 150mm x 10 lonas, com alma de aço espiralado e reforço de fios têxteis para serviço de sucção e descarga de água, pressão de trabalho 150 PSI, terminais com flanges (ful face)	m	10,00	62,00	620,00	
	Flutuador p/ tubos PEAD de 150 mm	ud	4,00	139,15	556,60	
2.0.0	ADUTORA					
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	Placa alusiva a obra	m ²	56,00	26,43	1.480,08	
2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.2	Escavação manual de valas, material de 2ª categoria, profund até 1,50m	m ³	6,10	6,53	39,83	
2.2.7	Bota fora	m ³	281,00	2,19	615,40	
2.3.0	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
2.3.1	Demolição de pavimentação em asfalto com rompedor pneumático	m ²	2,00	1,29	2,58	
2.4.0	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					
2.4.1	Recuperação de pavimentação em asfalto	m ²	2,00	4,63	9,26	
	SUB-TOTAL				3.323,75	

PROJETO : PROURB**OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano****CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CF****CONTRATADA : PROSENG****VALOR DO CONTRATO R\$ 277 793,95**

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DE/PAI3-03/12/97****BOLETIM N°: 09****PERÍODO: 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98****ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA**

000112

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
250	ASSENTO DE TUBULAÇÃO EM FºTº INCLUSIVE TRANSPORTE, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS					
251	Assentamento em tubulação de FºTº junta elastica k-7, DN 200mm	m	5,00	1,39	6,95	
260	DIVERSOS					
263	Execução de cx em alvenaria de tijolo cozido, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado p/ registro ou ventosa conf padrão CAGECE	ud	18,00	350,59	6 310,62	
264	Brita para drenagem das cxs de descarga dos registros na adutora	m³	2,57	31,26	80,34	
270	PEÇAS ESPECIAIS E ACESSORIOS FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO					
271	Extremidade fofo flange ponta fofo DN 50mm	ud	11,00	78,20	860,20	
272	Ventosa simples com flanges DN 50mm	ud	7,00	110,15	771,05	
273	Registro gaveta flange cabeçote DN 50mm	ud	6,00	222,20	1 333,20	
274	Registro gaveta flange cabeçote DN 100mm	ud	3,00	702,08	2 106,24	
300	TANQUES DE DOSAGEM					
310	SERVIÇOS PRELIMINARES					
311	Locação do tanque de dosagem	m²	8,00	0,73	5,84	
312	Demolição em cimentado liso e piso morto em tijolo maciço para execução da vala de limpeza dos tanques dosadores	m²	2,00	1,63	3,27	
320	CONCRETO					
321	Concreto simples não estrutural preparado em betoneira (consumo mínimo de cimento 150kg/m³)	m³	0,30	89,25	26,78	
	SUB-TOTAL				11.504,48	

PROJETO PROURB**OBRA** : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano**CONTRATO** : 29/97 - SRII/PROURB/CE**CONTRATADA** : PROSENG**VALOR DO CONTRATO** R\$ 277 793,95

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO**: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM Nº**: 09**PERÍODO** : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL**: MARIA UCHÔA

000113

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
330	ALVENARIA					
331	Alvenaria de elevação c/tijolo maciço brancos, espessura da parede sem revestimento 11cm 1/2vez., argamassa mista 1 4 com 100kg de cimento	m ²	22,00	12,60	277,29	
340	REVESTIMENTO					
341	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1 3	m ²	28,00	1,06	29,68	
342	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1 3	m ²	11,00	5,48	60,28	
350	IMPERMEABILIZAÇÃO					
351	Impermeabilização de superfície em contato com água com utilização de argamassa e areia grossa traço 1 3 e aditivo impermeabilizante (esp=2,5cm)	m ²	18,00	5,70	102,67	
360	PINTURA					
361	Pintura a base de cal industrializado até 3 demãos	m ²	11,00	1,28	14,08	
370	DIVERSOS					
371	Fornecimento e montagem de cochos de madeira de lei e linhas com dimensões de acordo com projeto	ud	1,00	51,75	51,75	
372	Montagem eletromecânica das bombas dosadoras conforme projeto	ud	1,00	172,50	172,50	
373	Instalação hidráulica das bombas dosadoras conforme projeto	ud	1,00	109,25	109,25	
380	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO					
381	CANALIZAÇÃO					
	SUB-TOTAL				817,50	

PROJETO : PROURB
OBRA : Srs de Abas D'agua da Cidade de Palhano
CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA - PROSENG
VALOR DO CONTRATO . RS 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM N°: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

000114

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 8 1 1	Tubo pvc rígido roscável 3/4"	m	4,50	1,38	6,21	
3 8 2	PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS					
3 8 2 1	Misturador de eixo vertical	ud	4,00	100,20	400,80	
3 8 2 2	Tê 90° pvc roscável 3/4"	ud	3,00	0,61	1,83	
3 8 2 3	Curva 90° pvc roscável 3/4"	ud	8,00	0,62	4,96	
3 8 2 4	Cap pvc roscável 3/4"	ud	4,00	0,14	0,56	
3 8 2 5	Adaptador com flange e rosca p/ caixa d'agua 3/4"	ud	4,00	1,84	7,36	
3 8 2 6	Nípel pvc roscável 1/2"	ud	4,00	0,17	0,68	
3 8 2 7	Bucha de redução 1/2" x 3/4"	ud	4,00	0,72	2,88	
3 8 2 8	Luva pvc roscável 3/4"	ud	4,00	0,32	1,28	
3 8 2 9	Registro de esfera com borboleta 3/4"	ud	4,00	6,90	27,60	
3 8 2 10	Mangueira plástica transparente	ud	4,00	5,75	23,00	
3 8 2 11	Torneira de bronze 3/4"	ud	4,00	35,65	142,60	
3 8 2 12	Tê de 90° pvc soldável 3/4"	ud	3,00	0,23	0,69	
3 8 2 13	Curva 90° pvc soldável 3/4"	ud	9,00	0,62	5,58	
3 8 2 14	Abraçadeira para fixação das mangueiras 3/4"	ud	9,00	0,58	5,22	
3 8 2 15	Colar de tomada fofo 200mm x 3/4"	ud	1,00	49,45	49,45	
3 8 3	BOMBA DOSADORA DE EIXO HORIZONTAL					
3 8 3 1	Bomba dosadora tipo pistão	ud	1,00	1 200,00	1 200,00	
4 0 0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE2)					
4 1 0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
4 1 1	Limpeza manual c/ raspagem do terreno	m ²	225,00	0,36	81,00	
4 1 2	Locação da obra c/ gabarito de madeira	m ²	40,00	0,73	29,20	
SUB-TOTAL					1.990,90	

PROJETO · PROURB**OBRA :** Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano**CONTRATO :** 29/97 - SRII/PROURB/CE**CONTRATADA :** PROSENG**VALOR DO CONTRATO .** R\$ 277 793,95

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

BOLETIM DE MEDIÇÃO**PRAZO CONTRATUAL:** 240 dias**ORDEM SERVIÇO:**Nº 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM Nº:** 09**PERÍODO :** 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL:** MARIA UCIÔA

000115

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 2 0	MOVIMENTO DE TERRA					
4 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha prof até 2,00 m	m ³	12,80	4,26	54,53	
4 2 2	Aterro compactado sem empréstimo de material (aproveitando material escavado)	m ³	2,60	4,26	11,08	
4 2 3	Bota fora	m ³	10,20	2,19	22,34	
4 3 0	CONCRETO					
4 3 1	Concreto simples (não estrutural) preparado em betoneira (consumo mn de cimento 150 kg/m ³)	m ³	1,00	89,25	89,25	
4 4 0	ALVENARIA					
4 4 1	Alvenaria de pedra p/ fund c/ argam de cimento e areia grossa traço 1 4	m ³	5,95	61,13	363,75	
4 4 2	Alvenaria de elev c/ tijolos cerâmicos furados dimensões 10 x 20 x 20 assent c/ argam mista 1 4 c/100 Kg de cimento esp da parede 10 cm 1 vez.	m ³	78,20	8,05	629,51	
4 5 0	ELEMENTOS VAZADOS					
4 5 1	Combogó de concreto premoldado tipo pestana, anti-chuva 32,0 x 12,0 cm	m ²	3,50	15,82	55,37	
4 6 0	REVESTIMENTO					
4 6 1	Chap c/arg de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	156,40	1,06	165,78	
4 6 2	Reboco c/arg de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	156,40	5,48	857,07	
4 7 0	PISOS					
	SUB-TOTAL				2.248,68	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CH

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : RS 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL: MARIA UCTIÔA

000116

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 7 1	Piso morto em concreto simples consumo de cimento 220 kg/m ³ esp mínima 5,0 cm	m ³	2,76	96,81	267,20	
4 7 2	Cimentado desemp e esponj argm 1 4 e esp de 2,0 cm	m ²	55,25	6,21	343,10	
4 8 0	COBERTA					
4 8 1	Estrut De madeira poteletada apoiada sobre paredes c/ ou lajes de forro p/ telhas tipo colonial	m ²	62,00	14,43	894,66	
4 8 2	Cobert C/ telha coerâmica tipo colonial	m ²	62,00	6,79	420,98	
4 9 0	ESQUADRIAS					
4 9 1	Porta interna tipo parana 0,60 x 2,10 inclusive ferragens e forramentos	m ²	1,26	52,65	66,34	
4 9 2	Porta maciço externa c/ ficha embutida 1,40 x 2,10 madeira de primeira qualidade inclusive forramentos e ferragens	m ²	2,94	98,77	290,38	
4 10 0	PINTURA					
4 10 1	Pintura a base de cal indust até 3 demãos	m ²	156,40	1,28	200,19	
4 10 2	Pintura a oleo p/ madeira, 2 demãos c/ massa	m ²	10,00	5,61	56,10	
4 10 3	Pintura das tubulações	m ²	2,00	5,85	11,71	
4 11 0	DIVERSOS					
4 11 1	Instalação hidráulica hidrosanitaria incl fossa p/ 5 pessoas	ud	1,00	1 005,10	1 005,10	
4 11 2	Instal elétrica de iluminação c/ fornec de mat	ud	1,00	747,50	747,50	
4 11 3	Montagem eletrom dos conj, motobombas excluindo fornecimento dos quadros de comando e dos conjuntos motobombas	ud	1,00	575,00	575,00	
4 11 4	Fabricação e montagem da caixa de concreto premoldada capacidade de 250 litros	ud	1,00	92,63	92,63	
SUB-TOTAL					4.970,89	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

000117

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 11 5	Cerca de arame farpado fixado em estaca de concreto porta virada com 11 fios	m	60,00	6,60	396,06	
4 11 6	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt em argamassa 1 3 inclusive compactação	m ²	75,00	5,85	439,01	
4 11 7	Portão em tubo galvanizado de 2" inclusive pilares de sustentação padrão CAGECE	ud	1,00	203,46	203,46	
4 12 0	RELAÇÃO DE MATERIAL P/ FORNECIMENTO PEÇAS E ACESSÓRIOS					
4 12 1	Redução F ¹⁵⁰ c/ flanges DN 65 150	ud	2,00	242,42	484,84	
4 12 2	Curva 90º F ¹⁵⁰ c/ flanges DN 150	ud	4,00	198,72	794,88	
4 12 3	Junta GIBAULT L=0,50m DN 150 mm	ud	3,00	219,40	658,20	
4 12 4	Registro de gaveta flange cabeçote DN 150 mm	ud	3,00	1 080,00	3 240,00	
4 12 5	Toco flangeado L=0,50 m DN 150 mm	ud	4,00	46,44	185,76	
4 12 6	Curva 45º flangeada DN 150 mm	ud	2,00	187,68	375,36	
4 12 7	Junção 45º flangeada DN 150 mm	ud	1,00	563,04	563,04	
4 12 8	Tubo flangeado L=1,40 m DN 150 mm	ud	1,00	131,28	131,28	
4 12 9	Tubo flangeado L=1,10 m DN 150 mm	ud	1,00	102,15	102,15	
4 12 10	Válvula de retenção c/ flanges DN 150 mm	ud	1,00	710,00	710,00	
4 12 11	Fê de redução c/ flanges DN 150 x 50 mm	ud	1,00	138,86	138,86	
4 12 12	Registro de gaveta flange cabeçote DN 50 mm	ud	1,00	222,20	222,20	
4 12 13	Extremidade ponta flange DN 50 mm	ud	1,00	78,20	78,20	
4 12 14	Extremidade bolsa/flange DN 150 mm	ud	1,00	154,56	154,56	
4 12 15	Adaptador de PVC x F ¹⁵⁰ JE DN 150 mm	ud	1,00	34,20	34,20	
4 12 16	Redução F ²⁰⁰ c/ flanges DN 80 x 200 mm	ud	2,00	304,09	608,18	
4 12 17	Tubo F ²⁰⁰ flangeado L=1,20 m DN 200 mm	ud	2,00	607,95	1 215,90	
4 12 18	Registro gaveta flange cabeçote DN 200 mm	ud	2,00	2 010,00	4 020,00	
4 12 19	Junta GIBAULT DN 200 mm	ud	2,00	480,00	960,00	
4 12 20	Extremidade flange/ponta c/aba de vedação L=0,70 DN 200 mm	ud	2,00	719,44	1 438,88	
SUB-TOTAL					17.155,02	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAR-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

000118

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 12 21	Curva 90 flangeada DN 200 mm	ud	2,00	309,12	618,24	
4 12 22	Crivo FºFº c/ flanges DN 200 mm	ud	2,00	367,54	735,08	
4 12 23	Redução c/ flanges DN 200 x 150 mm	ud	1,00	344,08	344,08	
4 12 24	Tubo flangeado L=0,50 DN 200 mm	ud	1,00	63,54	63,54	
4 12 25	Curva 90 flangeada DN 200 mm	ud	2,00	309,12	618,24	
4 12 26	tubo flangeado L=2,50 m DN 200 mm	ud	1,00	317,69	317,69	
4 12 27	Extremidade ponta/flange c/aba de vedação L=0,70 m DN 200 mm	ud	1,00	719,44	719,44	
4 12 28	Extremidade flangeada c/ aba de vedação L=0,70 m DN 200 mm	ud	1,00	719,44	719,44	
4 12 29	curva 90 c/flanges DN 200 mm	ud	1,00	309,12	309,12	
4 12 30	Tubo ponta/flange L=2,50 DN 200 mm	ud	1,00	317,69	317,69	
4 13 0	ACESSÓRIOS					
4 13 1	Arruela de borracha p/flanges DN 200 mm	ud	14,00	25,99	363,86	
4 13 2	Arruela de borracha p/flanges DN 150 mm	ud	19,00	16,77	318,63	
4 13 3	Arruela de borracha p/flanges DN 50 mm	ud	4,00	2,39	9,56	
4 13 4	Parafuso p/flanges 16 mm x 80 mm	ud	16,00	2,35	37,60	
4 13 5	Parafuso p/flanges 20 mm x 90 mm	ud	264,00	3,58	945,12	
4 14 0	BOMBA EIXO HORIZONTAL					
4 14 1	Conjunto motobombas centrífugas, monoestágio monoblocos que permitam desmontagem por trás (back pull out) com as seguintes características abaixo Vazão 50,00 m³/h Altura manométrica 52,74 m c a Motor elétrico 2 polos 380 v IP-44,25 cv, KSB40-200 Cada conjunto devera ser fornecido com 1 seto mecânico					
SUB-TOTAL					6.437,33	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRIL/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO - 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

000119

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
4 14 2	de vedação e 1 rotor de reserva Obs As adaptações necessárias p/ interligação da bomba c/as tubulações de recalque e sucção são de responsabilidade de empreiteira Quadro elétrico de comando e proteção partida direta c/ fusíveis voltmetro horímetro reles de falta de fase e de sobrecorrente e eletrodo de nível conforme padrão CAGECE p/ 02 motores de 50 CV (1 reserva) O quadro deverá ser fornecido c/ fusíveis de reserva	ud	2,00	2 050,00	4 100,00	
5 0 0	RESERVAÇÃO RESERVATÓRIO APOIADO DE 50 m ³	ud	1,00	5 060,00	5 060,00	
5 1 0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
5 1 1	Limpeza manual c/ rosado e raspagem do terreno	m ²	30,00	0,36	10,80	
5 1 2	Locação da obra c/ gabarito de madeira	m ²	24,00	0,73	17,52	
5 2 0	MOVIMENTO DE TERRA					
5 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categ exceto rocha prof Até 2,00 m	m ³	34,80	4,26	148,25	
5 2 2	Reaterro compac aprov material escavado	m ³	6,90	4,26	29,39	
5 3 0	CONCRETO					
5 3 1	Concreto simples (consumo mínimo de 150 kg/m ³ de cimento) p/ regularização	m ³	2,60	89,25	232,05	
SUB-TOTAL					9.598,02	

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO : R\$ 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM N°: 09
PERÍODO: 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA

000120

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
532	Concreto armado c/ forma e armação FCK=150 kg/cm ² altura de lançamento até 10 m	m ³	11,16	371,17	4 142,30	
540	REVESTIMENTO					
541	Chapisco c/ argam de cimento e areia grossa traço 1 3	m ³	148,76	1,06	157,69	
542	Reboco c/ argam de cimento e areia traço 1 3	m ³	148,76	5,48	815,20	
550	IMPERMEABILIZAÇÃO					
551	Imperm de superf em contato c/ água c/ utilização argamassa de cimento e areia traço 1 3 e aditivo impermeabilizante	m ²	74,38	5,70	424,26	
560	PINTURA					
561	Pintura a base de cal indust ate 3 demãos	m ²	74,38	1,28	95,21	
562	Pintura do logotipo	m ²	1,00	7,84	7,84	
570	DIVERSOS					
571	Execução de caixas de alvenaria p/ drenagem	ud	1,00	89,63	89,63	
572	Escada de marinho externo em ferro fundido redondo 3/4" (degraus) c/ proteção (guarda-corpo) conforme projeto	m	5,00	31,05	155,25	
573	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/sinalização de obstaculo	m	1,00	613,90	613,90	
574	Montagem das tubulações	vb	1,00	345,00	345,00	
575	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04	109,04	
	SUB-TOTAL				6.955,32	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano

CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000121

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
577	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt. em argam 13 (incl cochão e compac)	m ²	225,00	5,85	1.317,04	
600	Portão em ferro fundido tipo tijolinho medindo 0,80 m x 1,80 conf projeto	ud	1,00	273,52	273,52	
600	TORRE RIEZOMETRICA					
610	TORRE RIEZOMETRICA 01					
611	SERVIÇOS PRELIMINARES					
6111	Limpeza manual c/rosado e raspagem do terreno	m ²	4,00	0,36	1,44	
6112	Locação da obra c/gabarito de madeira	m ²	1,50	0,73	1,10	
612	MOVIMENTO DE TERRA					
6121	Escavação manual em solo de qualquer categ exceto rocha prof. até 2,00 m	m ³	1,50	4,26	6,39	
6122	Reaterro compac aprov material escavado	m ³	0,75	4,26	3,20	
613	CONCRETO					
6131	Concreto simples (consumo mínimo de 150 kg/m3 de cimento) p/ regularização	m ³	2,15	89,25	191,89	
614	PINTURA					
6141	Pintura	m ²	5,02	5,85	29,39	
	SUB-TOTAL				1.823,96	

PROJETO : PROURB
OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA : PROSENG
VALOR DO CONTRATO : R\$ 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº: 09
PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL : MARIA UCHÔA

000122

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
	DIVERSOS					
	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/ sinalização de obstáculo	ud	1,00	613,90	613,90	
	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04	109,04	
	Cerca em arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com onze fios de acordo com projeto	ud	135,00	6,60	891,00	
	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt em argam 1 3 (incl cochão e compac)	ud	8,00	5,85	46,80	
	Portão em ferro chato tipo tujolinho medinho 0,80m x 1,80 conf prof	ud	1,00	273,52	273,52	
	MATERIAL HIDROMECÂNICO					
	Red conc BH 200mm x DN 150 mm	ud	1,00	254,00	254,00	
	1e FºFº BHF DN 150 mm x DN 150 mm x DN 150 mm (1)	ud	1,00	285,00	285,00	
	Tubo FºFº FF TK12FL.10-DN 150 mm x 2,00 m	ud	4,00	430,00	1 720,00	
	Tela de proteção #1/8"x 1,0 x 1,0 cm	m ²	0,20	5,00	1,00	
	Flange aberta FºFº DN 200	ud	1,00	85,00	85,00	
	Paraf olhal 3/4"NC x 4" rosca total	ud	3,00	18,00	54,00	
	Cabo de aço	m ²	35,00	6,00	210,00	
	Esticador cabo 3/8"	ud	3,00	18,00	54,00	
	Terminais p/ cabo 3/8"	ud	6,00	5,00	30,00	
	Junta de borracha com 1/8"-DN 150	ud	4,00	38,50	154,00	
	Paraf Cab Sext 3/4"NC x 1/2"=galv	ud	48,00	3,58	171,84	
	Porca Sext 3/4"NC-galv	ud	48,00	0,60	28,80	
	Arruela Lisa-média 3/4"-galv	ud	192,00	0,13	24,96	
	Junta de borracha lon 1/8"-DN 200	ud	1,00	25,99	25,99	
	SUB-TOTAL				5.032,85	

PROJETO · PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 277.793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAH-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

000123

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITARIO	TOTAL	
6 2 1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
6 2 1 1	Limpeza manual c/ rosado e raspagem do terreno	m ²	4,00	0,36	1,44	
6 2 1 2	Locação da obra c/ gabarito de madeira	m ²	1,50	0,73	1,10	
6 2 2	MOVIMENTO DE TERRA					
6 2 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categ exceto rocha prof até 2,00 m	m ³	1,50	4,26	6,39	
6 2 2 2	Reaterro compac aprov material escavado	m ³	0,75	4,26	3,20	
6 2 3	CONCRETO					
6 2 3 1	Concreto simples (consumo minimo de 150 kg/m ³ de cimento) p/ regularização	m ³	2,15	89,25	191,89	
6 2 4	PINTURA					
6 2 4 1	Pintura	m ²	5,02	5,85	29,39	
6 2 5	DIVERSOS					
6 2 5 1	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/ sinalização de obstáculo	ud	1,00	613,90	613,90	
6 2 5 2	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04	109,04	
6 2 5 3	Cerca em arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com onze fios de acordo com projeto	ud	135,00	6,60	891,00	
6 2 5 4	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt em argam 1 3 (incl cochão e compac)	ud	8,00	5,85	46,83	
	SUB-TOTAL				1.894,17	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sís de Abas D'água da Cidade de Palhano

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO . R\$ 277 793,95



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
6 2 5 5	Portão em ferro chato tipo tijolinho medinho 0,80m x 1,80 conf prof	ud	1,00	273,52	273,52	
6 2 6	MATERIAL HIDROMECÂNICO					
6 2 6 1	Te F°F° BBF DN 150 mm x DN 150 mm x DN 150 mm (F)	ud	1,00	285,00	285,00	
6 2 6 2	Tube F°F° FF FK12FL.10-DN 150 mm x 2,00 m	ud	4,00	430,00	1 720,00	
6 2 6 3	Tela de proteção #1/8"x 1,0 x 1,0 cm	m ²	0,20	5,00	1,00	
6 2 6 4	Flange aberta F°F° DN 200	ud	1,00	85,00	85,00	
6 2 6 5	Paraf olhal 3/4"NC x 4" rosca total	ud	3,00	18,00	54,00	
6 2 6 6	Cabvo de aço	m2	35,00	6,00	210,00	
6 2 6 7	Esticador cabo 3/8"	ud	3,00	18,00	54,00	
6 2 6 8	Terminais p/ cabo 3/8"	ud	6,00	5,00	30,00	
6 2 6 9	Junta de borracha com 1/8"-DN 150	ud	4,00	38,50	154,00	
6 2 6 10	Paraf Cab Sext 3/4"NC x 1/2"=galv	ud	48,00	3,58	171,84	
6 2 6 11	Porca Sext 3/4"NC-galv	ud	48,00	0,60	28,80	
6 2 6 12	Arruela Lisa-média 3/4"-galv	ud	192,00	0,13	24,96	
6 2 6 13	Junta de borracha lon 1/8"-DN 200	ud	1,00	25,99	25,99	
	SUB-TOTAL				3.118,11	
	TOTAL GERAL				76.871,01	

000124

F^{co} MARCOS LEITÃO CUNTO
CREA-776-D 9ª R

HUMBERTO DE A SANFORD JÚNIOR
CREA-3838-D 9ª R

SUPERVISÃO - ENGESOFT - Eng° Cons Ltda

ORSINI CAVALCANTE
CREA-4630-D 9ª R

MARIA F^{ca} FREITAS UCHÔA
CREA-7627-D 9ª R

EGÍDIO BEZERRA PEREIRA
CREA-7017-D 9ª R

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 277 793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325 780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPA13-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000125

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
100	CAPTAÇÃO FLUTUANTE									
110	SERVIÇOS PRELIMINARES									
111	Limpeza e raspagem do terreno	m ²	72,00	0,36	72,00		72,00	25,92		25,92
112	Locação da obra com gabarito de madeira	m ²	6,00	0,73	6,00		6,00	4,38		4,38
120	MOVIMENTO DE TERRA									
121	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha, profundidade até 1,50m	m ³	11,00	4,90	11,00		11,00	53,89		53,89
123	Reaterro compactado com aproveitamento de material escavado	m ³	4,00	4,90	4,00		4,00	19,60		19,60
130	CONCRETO									
131	Concreto simples(não estrutural) preparado em betoneira (consumo mínimo de cimento 150kg/m3)	m ³	0,30	89,25	0,30		0,30	26,78		26,78
132	Concreto armado c/forma e armação, para sustentação da casa de proteção do quadro elétrico	m ³	0,60	371,17	0,60		0,60	222,70		222,70
140	ALVENARIA DE PEDRA									
141	Alvenaria de pedra p/fundação com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1 4	m ³	2,00	61,54	2,00		2,00	123,08		123,08
150	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO									
151	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos furados, dimensões 10 x 20 x 20 assentados com argamassa musta 1 4 e 100kg de cimento, espessura da parede s/revestimento 12cm, 1/2 vez.	m ²	11,00	7,13	11,00		11,00	78,43		78,43
160	COBERTA									
TOTAL DA FOLHA								554,77	-	554,77
TOTAL ACUMULADO								554,77	-	554,77

PROJETO - PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROS/ENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000126

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
161	Estrutura em laje de concreto armado pré-moldado para cobertura da casa de proteção de quadro elétrico	m ²	3,00	74,52	3,00		3,00	223,56		223,56
170	PISOS									
171	Piso morto em concreto simples consumo de cimento 220kg/m ³ espessura de 5,0 cm	m ³	0,10	96,81	0,10		0,10	9,68		9,68
172	Cimentado desempenado e esportado, argamassa 1 4 e espessura de 2,0 cm	m ²	5,00	6,21	5,00		5,00	31,05		31,05
180	REVESTIMENTO									
181	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	22,00	1,06	22,00		22,00	23,32		23,32
182	Reboco com argamassa cimento e areia traço 1 3 c/ 100kg de cimento	m ²	22,00	5,48	22,00		22,00	120,56		120,56
190	ESQUADRIAS									
191	Porta externa com ficha embutida 0,70 x 2,10 madeira de 1ª qualidade, inclusive ferragens e forramentos e alisários	m ²	1,47	98,77	1,47		1,47	145,19		145,19
1100	ELEMENTOS VAZADOS									
1101	Combogo de concreto pré-moldado tipo pestana (anti-chuva) 32cm x 12cm	m ²	1,00	15,82	1,00		1,00	15,82		15,82
1110	PINTURA									
1112	Pintura a óleo para madeira, 2 demãos c/massa	m ²	3,50	5,61	3,50		3,50	19,64		19,64
1120	DIVERSOS									
1121	Fornecimento e montagem da instalação elétrica do quadro de comando e Float-Cap, com poste de concreto duplo "T" de 9,00 m, c/duas luminárias fechada e lâmpada a vapor mercúrio 250w	ud	1,00	632,50	1,00		1,00	632,50		632,50
TOTAL DA FOLHA								1.221,32	-	1.221,32
TOTAL ACUMULADO								1.776,09	-	1.776,09

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO - R\$ 277 793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325 780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENG.º FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000127

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
1 12 2	Execução de caixa de alvenaria em tijolo maciço, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado para registro ate 200mm, conforme projeto	ud	3,00	126,72	3,00		3,00	380,16	380,16	
1 12 3	Montagem hidromecânica do conjunto moto-bomba com flutuante	ud	1,00	138,00	1,00		1,00	138,00	138,00	
1 12 4	Fornecimento de cabo de aço p/fixação do flutuante conforme projeto	ud	1,00	92,00	1,00		1,00	92,00	92,00	
1 13 0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO									
1 13 1	MATERIAL HIDROMECÂNICO									
1 13 1 1	Tubo fofo com flanges L=3,00m DN 200mm	ud	1,00	381,23	1,00		1,00	381,23	381,23	
1 13 1 2	Redução fofo com flanges DN 200 x 150mm	ud	1,00	344,08	1,00		1,00	344,08	344,08	
1 13 1 3	Valvula de retenção com flanges DN 150mm	ud	1,00	710,00	1,00		1,00	710,00	710,00	
1 13 1 4	Registro gaveta flange cabeçote DN 150mm	ud	2,00	1 080,00	2,00		2,00	2 160,00	2 160,00	
1 13 1 5	Macro medidor com flanges DN 150mm	ud	1,00	1 710,00	1,00		1,00	1 710,00	1 710,00	
1 13 1 6	Tê de redução com flanges fofo DN 150 x 50mm	ud	1,00	138,86	1,00		1,00	138,86	138,86	
1 13 1 7	Registro gaveta flange cabeçote DN 50mm	ud	1,00	1 070,00	1,00		1,00	1 070,00	1 070,00	
1 13 2	ACESSORIOS									
1 13 2 1	Arruela de borracha para flanges DN 200mm	ud	2,00	25,99	2,00		2,00	51,98	51,98	
1 13 2 2	Arruela de borracha para flanges DN 150mm	ud	8,00	16,77	8,00		8,00	134,16	134,16	
1 13 2 3	Arruela de borracha para flanges DN 50mm	ud	2,00	2,39	2,00		2,00	4,78	4,78	
1 13 2 4	Parafuso para flanges 20 x 90	ud	88,00	3,58	88,00		88,00	315,04	315,04	
1 13 3	MATERIAL PARA CAPTAÇÃO									
1 13 3 1	Flutuador mod. HEMFIBRA ou similar, fabricado em fiberglass, para conjunto moto-bomba de eixo vertical para vazão de 65m ³ /h, A I M de 225mca, motor elétrico trifásico 220/380v 60hz, potência de 100 cv 3500 rpm	ud	-	12 200,00						
							TOTAL DA FOLHA	7 630,29	-	7 630,29
							TOTAL ACUMULADO	9.406,38	-	9 406,38

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO - R\$ 277.793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000128

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
1 13 3 2	Manguabeira da borracha tipo água bruta DN 150 mm x 10 lonas, com alma de aço espiralado e reforço de fics textéis para serviço de sucção e descarga de água, pressão de trabalho 150 PSI, terminais com flanges (ful face)	m	10,00	62,00		10,00	10,00		620,00	620,00
	Flutuador mod HEMFIBRA ou similar, fabricado em fiberglass, para conjunto moto-bomba de eixo para vazão de 65 mm ³ /h A1M de 81,14 mca, motor elétrico trifásico 220/380v 60hz, potência de 40 cv 3500rpm	ud	-	9 760,00						
	Flutuador p/ tubos PEAD de 150 mm	ud	4,00	139,15		4,00	4,00		556,60	556,60
1 13 4	MATERIAL ELÉTRICO									
1 13 4 1	Quadro elétrico de comando e proteção, partida direta c/fusíveis voltímetro, horímetro, amperímetro (em escala adequada), rele de falta de fase e rele bimetalico, conforme projeto CAGECE para 01 motor de 100 cv, O quadro devera ser fornecido com fusíveis de reserva e eletrodos	ud	1,00	502,00	1,00		1,00	502,00		502,00
1 13 4 2	Mm poste de 1 1/2" l.-3,00m	ud	1,00	69,00	1,00		1,00	69,00		69,00
1 13 4 3	Rex trifásico	ud	1,00	22,00	1,00		1,00	22,00		22,00
1 13 4 4	Cabo elétrico de cobre isolado 3x2,5mm ²	m	10,00	1,20	10,00		10,00	12,00		12,00
2 0 0	ADUTORA									
2 1 0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2 1 1	Placa alusina no terreno constituída de vegetação rasteira e tocos para preparação de	m ²	64,00	26,43	8,00	56,00	64,00	211,44	1 480,08	1 691,52
2 1 2	Limpeza manual de caminhos de serviços até 5m de largura	m ²	80 115,00	0,36	80 115,00		80 115,00	28 841,40		28 841,40
2 1 3	Destocamento e derrubamento de árvore de médio porte com equipamento mecânico e limpeza do terreno para preparação de caminhos de serviços	m ²	34 043,00	0,05	34 043,00		34 043,00	1 702,15		1 702,15
2 1 4	Locação e nivelamento da adutora	km	22,70	352,36	22,70		22,70	7 998,57		7 998,57
TOTAL DA FOLHA								39 358,56	2 656,68	42 015,24
TOTAL ACUMULADO								48.764,94	2 656,68	51 421,62

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO - R\$ 277 793,95
VALOR AJUSTADA R\$ 325 780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG.º FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000130

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
263	Execução de caixa em alvenaria de tijolo recozido, em concreto simples e tampa em concreto armado para registro ou ventosa conf. Padrão CAGECE	ud	80,00	350,59	56,00	18,00	74,00	19 632,98	6 310,60	25 943,59
264	Brita para drenagem das cxs de descarga dos registros na adutora	m ³	8,57	31,26	6,00	2,57	8,57	187,54	80,33	267,87
	Envelopamento em concreto simples	m ³	-	163,31						
270	PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO									
271	Extremidade f ^o flange ponta f ^o DN 50mm	ud	41,00	78,20	30,00	11,00	41,00	2 346,00	860,20	3 206,20
272	Ventosa simples com flanges DN 50 mm	ud	39,00	110,15	32,00	7,00	39,00	3 524,80	771,05	4 295,85
273	Registro gaveta flange cabeçote DN 50 mm	ud	68,00	222,20	62,00	6,00	68,00	13 776,40	1 333,20	15 109,60
274	Registro gaveta flange cabeçote DN 100 mm	ud	3,00	702,08		3,00	3,00		2 106,24	2 106,24
275	Arruela de borracha para flanges DN 50mm	ud	124,00	2,39	124,00		124,00	296,36		296,36
276	Arruela de borracha para flanges DN 100mm	ud	4,00	10,71	4,00		4,00	42,84		42,84
277	Anel de borracha para fofo DN 150mm	ud	124,00	12,55	124,00		124,00	1 556,20		1 556,20
278	Parafuso para flanges 16mm x 75mm	ud	496,00	2,35	496,00		496,00	1 165,60		1 165,60
300	TANQUES DE DOSAGEM									
310	SERVIÇOS PRELIMINARES									
311	Locação do tanque de dosagem	m ²	8,00	0,73		8,00	8,00		5,84	5,84
312	Demolição em cimentado liso e piso morto em tijolo maciço para execução da vala de limpeza dos tanques dosadores	m ²	2,00	1,63		2,00	2,00		3,27	3,27
320	CONCRETO									
321	Concreto simples não estrutural preparado em betoneira (consumo mínimo de cimento 150kg/m ³)	m ³	0,30	89,25		0,30	0,30		26,78	26,78
330	ALVENARIA									
TOTAL DA FOLHA								42.528,73	11 497,50	54.026,23
TOTAL ACUMULADO								248.905,32	14.828,22	263 733,54

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO . R\$ 277 793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325 780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000131

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
331	Alvenaria de elevação c/ tijolo maciço brancos, espessura da parede sem revestimento 11cm 1/2voz, argamassa mista 1 4 com 100kg de cimento	m ²	22,00	12,60		22,00	22,00		277,29	277,29
340	REVESTIMENTO									
341	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1 3	m ²	28,00	1,06		28,00	28,00		29,68	29,68
342	Reboco com argamassa de cimento e areia traço 1 3	m ²	11,00	5,48		11,00	11,00		60,28	60,28
350	IMPERMEABILIZAÇÃO									
351	Impermeabilização de superfície em contato com água com utilização de argamassa e areia grossa traço 1 3 e aditivo impermeabilizante (esp=2,5cm)	m ²	18,00	5,70		18,00	18,00		102,67	102,67
360	PINTURA									
361	Pintura a base de cal industrializado ate 3 demãos	m ²	11,00	1,28		11,00	11,00		14,08	14,08
370	DIVERSOS									
371	Fornecimento e montagem de cochos de madeira de lei e linhas com dimensões de acordo com projeto	ud	1,00	51,75		1,00	1,00		51,75	51,75
372	Montagem eletromecânica das bombas dosadoras conforme projeto	ud	1,00	172,50		1,00	1,00		172,50	172,50
373	Instalação hidráulica das bombas dosadoras conforme projeto	ud	1,00	109,25		1,00	1,00		109,25	109,25
380	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO									
381	CANALIZAÇÃO									
3811	Tubo pvc rigidado roscavel 3/4"	m	4,50	1,38		4,50	4,50		6,21	6,21
382	PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS									
							TOTAL DA FOLHA	-	823,71	823,71
							TOTAL ACUMULADO	248.905,32	15.651,93	264.557,25

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000132

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
3 8 2 1	Misturador de eixo vertical	ud	4,00	100,20		4,00	4,00		400,80	400,80	
3 8 2 2	Tê 90° pvc roscavel 3/4"	ud	3,00	0,61		3,00	3,00		1,83	1,83	
3 8 2 3	Curva 90° pvc roscável 3/4"	ud	8,00	0,62		8,00	8,00		4,96	4,96	
3 8 2 4	Cap pvc roscavel 3/4"	ud	4,00	0,14		4,00	4,00		0,56	0,56	
3 8 2 5	Adaptador com flange e rosca p/ caixa d'água 3/4"	ud	4,00	1,84		4,00	4,00		7,36	7,36	
3 8 2 6	Nipel pvc roscavel 1/2"	ud	4,00	0,17		4,00	4,00		0,68	0,68	
3 8 2 7	Bucha de redução 1/2" x 3/4"	ud	4,00	0,72		4,00	4,00		2,88	2,88	
3 8 2 8	Luva pvc roscavel 3/4"	ud	4,00	0,32		4,00	4,00		1,28	1,28	
3 8 2 9	Registro de esfera com borboleta 3/4"	ud	4,00	6,90		4,00	4,00		27,60	27,60	
3 8 2 10	Mangueira plástica transparente	ud	4,00	5,75		4,00	4,00		23,00	23,00	
3 8 2 11	Torneira de bronze 3/4"	ud	4,00	35,65		4,00	4,00		142,60	142,60	
3 8 2 12	Tê de 90° pvc soldável 3/4"	ud	3,00	0,23		3,00	3,00		0,69	0,69	
3 8 2 13	Curva 90° pvc soldável 3/4"	ud	9,00	0,62		9,00	9,00		5,58	5,58	
3 8 2 14	Abraçadeira para fixação das mangueiras 3/4"	ud	9,00	0,58		9,00	9,00		5,22	5,22	
3 8 2 15	Colar de tomada fofo 200mm x 3/4"	ud	1,00	49,45		1,00	1,00		49,45	49,45	
3 8 3	BOMBA DOSADORA DE EIXO HORIZONTAL										
3 8 3 1	Bomba dosadora tipo pistão	ud	1,00	1 200,00		1,00	1,00		1 200,00	1 200,00	
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE2)										
	SERVIÇOS PRELIMINARES										
	Limpeza manual c/ raspagem do terreno	m ²	225,00	0,36		225,00	225,00		81,00	81,00	
	Locação da obra c/ gabarito de madeira	m ²	40,00	0,73		40,00	40,00		29,20	29,20	
	MOVIMENTO DE TERRA										
	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha prof até 2,00 m	m ³	12,80	4,26		12,80	12,80		54,53	54,53	
	Aterro compactado sem empréstimo de material (aproveitando material escavado)	m ³	2,60	4,26		2,60	2,60		11,08	11,08	
	Bota fora	m ³	10,20	2,19		10,20	10,20		22,34	22,34	
							TOTAL DA FOLHA			2 072,63	2.072,63
							TOTAL ACUMULADO		248.905,32	17 724,56	266.629,88

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95
 VALOR AJUSTADA : R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000137

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	Limpeza manual c/ rosado e raspagem do terreno	m ²	30,00	0,36		30,00	30,00		10,80	10,80
	Locação da obra c/ gabarito de madeira	m ²	24,00	0,73		24,00	24,00		17,52	17,52
	MOVIMENTO DE TERRA									
	Escavação manual em solo de qualquer categ exceto rocha prof Até 2,00 m	m ³	34,80	4,26		34,80	34,80		148,25	148,25
	Reaterro compac aprov material escavado	m ³	6,90	4,26		6,90	6,90		29,39	29,39
	CONCRETO									
	Concreto simples (consumo mínimo de 150 kg/m ³ de cimento) p/ regularização	m ³	2,60	89,25		2,60	2,60		232,05	232,05
	Concreto armado c/ forma e armação FCK-150 kg/cm ² altura de lançamento ate 10 m	m ³	11,16	371,17		11,16	11,16		4.142,30	4.142,30
	REVESTIMENTO									
	Chapisco c/ argam. de cimento e areia grossa traço 1 3	m ³	148,76	1,06		148,76	148,76		157,69	157,69
	Reboco c/ argam. de cimento e areia traço 1 3	m ³	148,76	5,48		148,76	148,76		815,20	815,20
	IMPERMEABILIZAÇÃO									
	Imperm. de superf em contato c/ agua c/ utilização argamassa de cimento e areia traço 1 3 e aditivo impermeabilizante	m ²	74,38	5,70		74,38	74,38		424,26	424,26
	PINTURA									
	Pintura a base de cal indust ate 3 demãos	m ²	74,38	1,28		74,38	74,38		95,21	95,21
	Pintura do logotipo	m ²	1,00	7,84		1,00	1,00		7,84	7,84
	DIVERSOS									
TOTAL DA FOLHA								-	6.080,52	6.080,52
TOTAL ACUMULADO								248.905,32	63.689,06	312.594,38

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 277 793,95
 VALOR AJUSTADA R\$ 325 780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000138

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UNID	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	Execução de caixas de alvenaria p/ drenagem	ud	1,00	89,63		1,00	1,00		89,63	89,63
	Escada de marinho externa em ferro fundido redondo 3/4" (degraus) c/ proteção (guarda-corpo) conforme projeto	m	5,00	31,05		5,00	5,00		155,25	155,25
	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/sinalização de obstaculo	m	1,00	613,90		1,00	1,00		613,90	613,90
	Montagem das tubulações	vb	1,00	345,00		1,00	1,00		345,00	345,00
	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04		1,00	1,00		109,04	109,04
	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt. em argam 1 3 (incl cochão e compac)	m²	225,00	5,85		225,00	225,00		1 317,04	1 317,04
	Portão em ferro fundido tipo tijolinho medindo 0,80 m x 1,80 conf projeto	ud	1,00	273,52		1,00	1,00		273,52	273,52
	TORRE RIE/OMETRICA									
	TORRE RIE/OMETRICA 01									
	SERVIÇOS PRELIMINARES									
	Limpeza manual c/rosado e raspagem do terreno	m²	4,00	0,36		4,00	4,00		1,44	1,44
	Locação da obra c/gabarito de madeira	m²	1,50	0,73		1,50	1,50		1,10	1,10
	MOVIMENTO DE TERRA									
	Escavação manual em solo de qualquer categ. exceto rocha prof até 2,00 m	m³	1,50	4,26		1,50	1,50		6,39	6,39
	Reaterro compac aprov material escavado	m³	0,75	4,26		0,75	0,75		3,20	3,20
	CONCRETO									
	Concreto simples (consumo minimo de 150 kg/m³ de cimento) p/ regularização	m³	2,15	89,25		2,15	2,15		191,89	191,89
TOTAL DA FOLHA								-	3 107,39	3 107,39
TOTAL ACUMULADO								248.905,32	66.796,45	315.701,77

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Palhano
CONTRATO 29/97 - SRIU/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95
VALOR AJUSTADA R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DEPA8-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000140

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	FORRE RIE/ZOMETRICA 02									-
	SERVIÇOS PRELIMINARES									-
	Limpeza manual c/rosado e raspagem do terreno	m ²	4,00	0,36		4,00	4,00		1,44	1,44
	Locação da obra c/gabarito de madeira	m ²	1,50	0,73		1,50	1,50		1,10	1,10
	MOVIMENTO DE TERRA									-
	Escavação manual em solo de qualquer categ exceto rocha prof até 2,00 m	m ³	1,50	4,26		1,50	1,50		6,39	6,39
	Reaterro compac aprov material escavado	m ³	0,75	4,26		0,75	0,75		3,20	3,20
	CONCRETO									-
	Concreto simples (consumo mnimo de 150 kg/m3 de cimento) p/ regularização	m ³	2,15	89,25		2,15	2,15		191,89	191,89
	PINTURA									-
	Pintura	m ²	5,02	5,85		5,02	5,02		29,39	29,39
	DIVERSOS									-
	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/ sinalização de obstáculo	ud	1,00	613,90		1,00	1,00		613,90	613,90
	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04		1,00	1,00		109,04	109,04
	Cerca em arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com onze fios de acordo com projeto	ud	135,00	6,60		135,00	135,00		891,00	891,00
	Pavimentação em pedra tosca c/ rejunt. em argam. 1:3 (incl cocho e compac)	ud	8,00	5,85		8,00	8,00		46,83	46,83
TOTAL DA FOLHA								-	1.894,17	1.894,17
TOTAL ACUMULADO								248.905,32	73.752,86	322.658,18

PROJETO PROURB
OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Palhano
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 277.793,95
VALOR AJUSTADA R\$ 325.780,78



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000141

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PC UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	Portão em ferro chato tipo tujinho medinho 0,80m x 1,80 conf prof	ud	1,00	273,52		1,00	1,00		273,52	273,52
	MATERIAL HIDROMECÂNICO									
	Te FºFº BBF DN 150 mm x DN 150 mm x DN 150 mm (F)	ud	1,00	285,00		1,00	1,00		285,00	285,00
	Tubo FºFº FF 1K12FI.10-DN 150 mm x 2,00 m	ud	4,00	430,00		4,00	4,00	1 720,00	1 720,00	1 720,00
	Tela de proteção #1/8"x 1,0 x 1,0 cm	m²	0,20	5,00		0,20	0,20	1,00	1,00	1,00
	Flange aberta FºFº DN 200	ud	1,00	85,00		1,00	1,00	85,00	85,00	85,00
	Parafº olhal 3/4"NC x 4" rosca total	ud	3,00	18,00		3,00	3,00	54,00	54,00	54,00
	Cabo de aço	m2	35,00	6,00		35,00	35,00	210,00	210,00	210,00
	Esticador cabo 3/8"	ud	3,00	18,00		3,00	3,00	54,00	54,00	54,00
	Terminais p/ cabo 3/8"	ud	6,00	5,00		6,00	6,00	30,00	30,00	30,00
	Junta de borracha com 1/8"-DN 150	ud	4,00	38,50		4,00	4,00	154,00	154,00	154,00
	Parafº Cab Sext 3/4"NC x 1/2"-galv	ud	48,00	3,58		48,00	48,00	171,84	171,84	171,84
	Porca Sext. 3/4"NC-galv	ud	48,00	0,60		48,00	48,00	28,80	28,80	28,80
	Arruela Lisa-média 3/4"-galv	ud	192,00	0,13		192,00	192,00	24,96	24,96	24,96
	Junta de borracha lon 1/8"-DN 200	ud	1,00	25,99		1,00	1,00	25,99	25,99	25,99
TOTAL DA FOLHA								-	3 188,15	3 188,15
TOTAL ACUMULADO								248.909,77	76.871,01	325 780,78

Fº MARCOS LEITÃO CUNTO
 CREA-776-D 9º R

HUMBERTO DE A. SANFORD JUNIOR
 CREA-3838-D 9º R

SUPERVISÃO - ENGESOFT - Engº Cons Lrda

ORSINI CAVALCANTE
 CREA-4630-D 9º R

MARIA Fº FREITAS UCHÔA
 CREA-7627-D 9º R

EGÍDIO BEZERRA PEREIRA
 CREA-7017-D 9º R

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA



Foto 01 – Placa alusiva à obra.



Foto 02 – Pátio para armazenamento dos tubos.



Foto 03 – Vala escavada faltando a regularização do fundo.



Foto 04 – Execução de envelopamento em trecho da adutora.



Foto 05 – Reaterro das valas em camadas.



Foto 06 – Valas aterradas e caminho de serviço em um dos trechos da adutora.



Foto 07 – Valas escavadas com profundidades inferiores as de projeto, sendo refeitas nas estacas 879 e 735 respectivamente.



Foto 08 – Regularização do fundo da vala para assentamento dos tubos.



Foto 09 – Escavação da vala no local da 2ª torre Piezometrica.



Foto 10 – Reaterro da vala e espalhamento de material.



Foto 11 – Escavação em rocha na estrada da cidade de Palhano.



Foto 12 – Escavação de parte da vala com equipamento pneumático.



Foto 13 – Escavação da vala próximo ao cruzamento da CE-123.



Foto 14 – Escavação de parte da vala próximo a casa de comando na captação.



Foto 15 – Escavação de parte da vala na faixa de domínio da CE-123



Foto 16 – Escavação de parte da vala – Detalhe do tipo do material escavado.



Foto 17 – Captação no canal do Trabalhador. Município de Aracati.



Foto 18 – Vista do canal do trabalhador e casa de comando das bombas na captação.



Foto 19 – Casa de comando das bombas na captação na margem do canal do trabalhador.



Foto 20 – Casa de bombas da estação elevatório EE-2 em conservação.



Foto 21 – Vista da casa de bombas da estação elevatória EE-2.



Foto 22 – Verificação pelo topógrafo da consultora do desenvolvimento da curva na estaca 943.



Foto 23 – Verificação pelo topógrafo da consultora o desenvolvimento da curva na estaca 830.

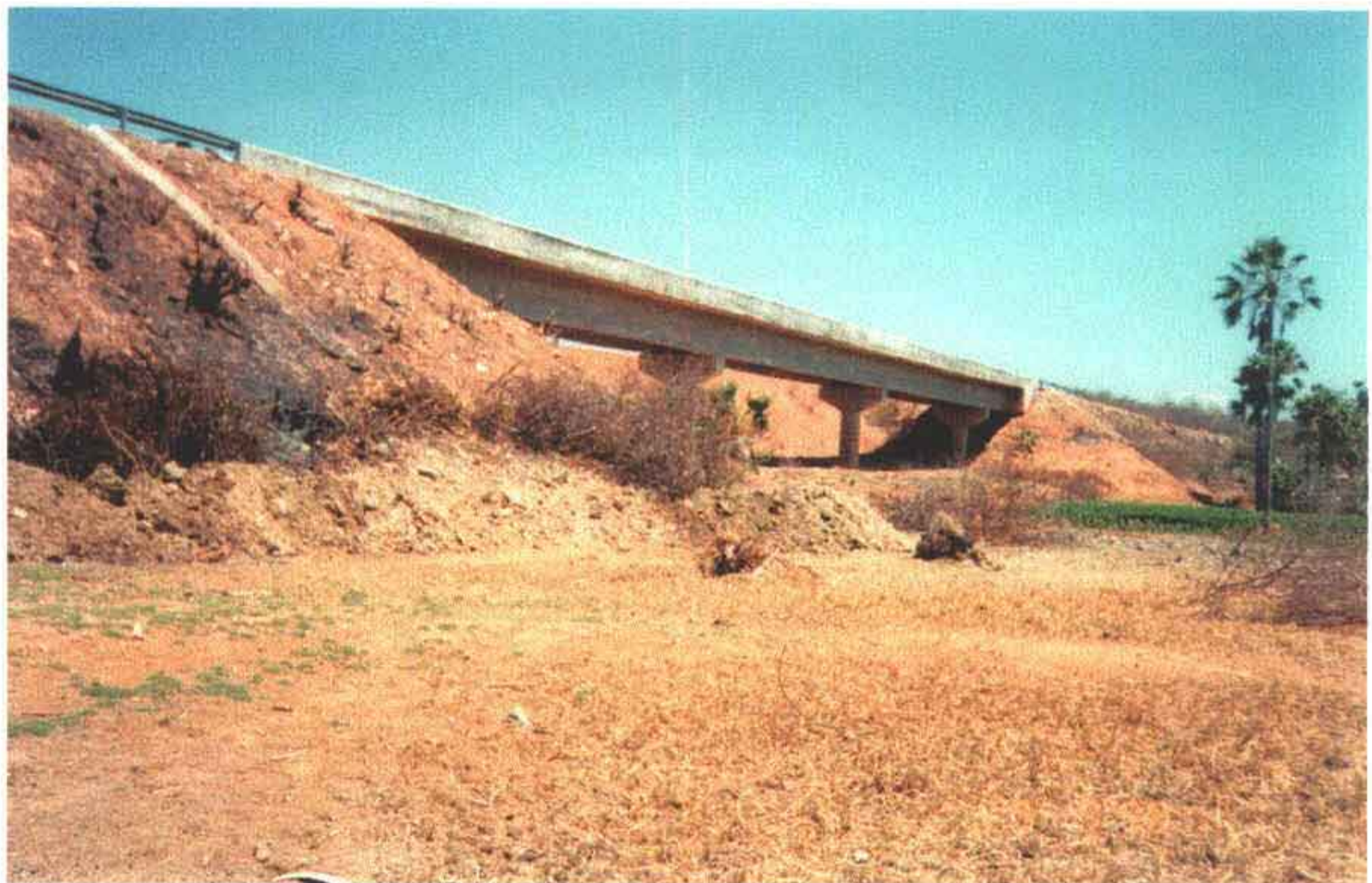


Foto 24 – Ponte sobre o Rio Palhano na CE-123.



Foto 25 – Ponte sobre afluente do Rio Palhano na CE-123.



Foto 26 – Estação de tratamento d'água.



Foto 27 – Tanques para preparação e dosagem de sulfato de alumínio.



Foto 28 – Tanques para preparação e dosagem de sulfato de alumínio.



Foto 29 – Cloro gasoso injetado após a filtração.



Foto 30 – Estação elevatória e reservatório enterrado. Capacidade 25 m³.



Foto 30 – Reservatório elevado. Capacidade 100 m³.



Foto 31 – Filtro de fluxo ascendente. Capacidade 53 m³/h, tipo Henfibra.

4. ADUTORA DE PIQUET CARNEIRO

4. ADUTORA DE PIQUET CARNEIRO

Com relação ao projeto original da adutora de Piquet Carneiro a adequação do projeto original constou dos seguintes itens:

- a) caminhamento da adutora;
- b) estação de tratamento;

A seguir, descreve-se as modificações empreendidas no projeto no exercício da Supervisão:

4.1. CAMINHAMENTO DA ADUTORA DE PIQUET CARNEIRO

Tal como descrito no item relativo à adutora de Ibicuitinga, também foram feitas algumas alterações no caminhamento da adutora de Piquet Carneiro para adequar seu trajeto, destacando-se da mesma forma, o deslocamento do trajeto originalmente projetado no eixo das estradas, para uma posição marginal às mesmas, de forma a evitar problemas relativos ao tráfego pesado e facilitar as operações de conservação das estradas e da própria adutora, elevando o nível de segurança dos equipamentos de manobra e proteção.

Essas modificações igualmente implicaram em pequenas alterações nos perfis topográficos do caminhamento, cujos traçados e perfis definitivos são apresentados nos desenhos constantes do Volume 2 deste relatório.

4.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

A estação de tratamento de Piquet Carneiro era de responsabilidade da Secretaria do Desenvolvimento Urbano – SDU, executada e fiscalizada pela mesma através de outro processo licitatório, não ficando portanto sob a jurisdição do presente Contrato de Supervisão.

Devido a necessidade de operação integrada do sistema da adutora com a estação de tratamento, foi sugerida pela Supervisão, a colocação de uma câmara de carga na entrada da ETA onde se dará a restituição da água bombeada desde a captação, seguindo daí para os filtros e demais unidades da ETA.

Também foi sugerido uma mudança no “lay-out” da estação elevatória situada dentro da área da estação de tratamento para adequação física à disposição das demais unidades do tratamento.

Verificou-se portanto, uma superposição de atribuições entre as secretarias estaduais SDU e SRH com relação ao projeto da referida ETA, tendo requerido alterações de projeto de forma a conciliar a execução das obras pelas diferentes secretarias. Assim a SDU responsabilizou-se pela construção da casa de química e filtros, enquanto que a SRH, ficou responsável pela câmara de carga, estação elevatória e recuperação do reservatório elevado existente de 200 m³ e paisagismo.

4.3. CONDIÇÕES DAS OBRAS NO ENCERRAMENTO DO CONTRATO DE SUPERVISÃO

Por ocasião do encerramento do Contrato de Supervisão, eram estas as seguintes condições de estágio construtivo das obras:

a) Captação

Até o encerramento do Contrato de Supervisão, nenhum serviço havia sido concluído com relação à captação.

b) Estação de Tratamento de Água

Era de responsabilidade da Secretaria do Desenvolvimento Urbano – SDU.

c) Reservatórios e Estação Elevatória

A estação elevatória EE-1 foi denominada como sendo aquela constante da ETA, destinada a recalcar a água para o reservatório elevado, enquanto que a estação elevatória EE-2, foi considerada aquela próxima à captação, responsável pelo bombeamento desde o reservatório apoiado que recebe água da captação, e a recalca para o reservatório apoiado de 100 m³ que segue daí gravitariamente até a ETA.

Por ocasião do encerramento do Contrato de Supervisão, as obras encontravam-se no seguinte estágio:

- reservatório apoiado de 200 m³ da EE-1: inteiramente concretado, faltando impermeabilização e equipamentos hidromecânicos;

- casa de bombas da EE-1: edificações concluídas, faltando demais instalações hidro-elétrico-mecânicas;
- reservatório elevado de 200 m³ da ETA: faltando concluir sua recuperação;
- reservatório apoiado de 100 m³: faltando a conclusão da concretagem da tampa, impermeabilização e demais equipamentos,
- reservatório de 50 m³ apoiado da EE-2: concretado, faltando porém impermeabilização e equipamentos.
- casa de bomba da EE-2: edificações concluídas, faltando demais instalações hidro-elétrico-mecânicas;

d) Adutora

A adutora encontrava-se semi-concluída faltando a execução dos seguintes trechos de obras civis assentamentos e demais equipamentos de proteção e manobra:

Trecho Não Executado:

- da estaca 363 até a estação de tratamento ;

Também não foram inteiramente concluídas as caixas de registros de descarga e ventosas, bem como a instalação dos equipamentos de proteção.

e) Serviços Complementares

Os serviços complementares tais como paisagismo, cercas e portões, pára-raios e os testes de estanqueidade e de recebimento da adutora, ainda não haviam sido concluídos ou executados.

MEDIÇÃO E BOLETIM FÍSICO - FINANCEIRO

PROJETO · PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 414 132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL 240 dias

ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAH-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000166

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
2.0	ADUÇÃO 01					
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	Placa alusiva a obra	m ²	56,00	26,43	1 480,08	
2.1.3	Limpeza do terreno	m ²	13 646,03	0,36	4 912,57	
2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.6	Reaterro com material de 1ª qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m ²	495,00	7,64	3 781,80	
2.2.7	Espalhamento manual em solo de bota fora	m ²	495,00	0,32	158,40	
2.6.0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO EM PVC INCLUSIVE TRANSPORTE, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, LIMPEZA E TESTE HIDROSTÁTICO					
2.6.2	Curva 90 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	2,00	2,05	4,10	
2.6.3	Curva 45 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	3,00	2,05	6,15	
2.6.4	Curva 22 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	3,00	2,05	6,15	
2.6.5	Tê de Redução com Flange DN150 x 50 mm	ud	22,00	2,05	45,10	
2.7.0	DIVERSOS					
2.7.3	Execução de caixa de alvenaria para registro ou ventosa, fundo em concreto simples e tampa de concreto armado, conforme projeto	ud	9,00	350,59	3 155,31	
2.7.4	Brita p/caixa de drenagem dos registros na adutora	m ³	9,74	31,26	304,47	
2.7.5	Colchão de areia p/nivelam	m ³	40,35	16,82	678,69	
	SUB-TOTAL				14.532,82	

PROJETO · PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA · PROSENG

VALOR DO CONTRATO . R\$ 414 132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM Nº 09

PERÍODO · 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000167

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
2 8 0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO					
2 8 1	PEÇAS ESPECIAIS E ORGÃOS ACESSÓRIOS					
2 8 1 2	Ventosa simples VSF 16 DN 50 mm	ud	1,00	110,15	110,15	
2 8 1 3	Ext ponta/flange DN 50mm	ud	2,00	78,20	156,40	
2 8 1 4	Registro de vaqueta/flange cab DN 50 mm	ud	3,00	222,20	666,60	
2 8 2	ACESSORIOS					
2 8 2 1	Parafuso p/flanges 16x80mm	ud	179,00	2,35	420,65	
2 8 2 2	Arruela de borracha para flange DN 50mm	ud	18,00	2,39	43,02	
2 8 2 3	Parafuso para flanges 16mm x 80mm	ud	89,00	2,35	209,15	
2 8 2 4	Arruela de borraç p/flange DN 150mm	ud	18,00	16,77	301,86	
3 0	ADUÇÃO 02					
3 1 0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
3 1 2	Limpeza manual terreno constit De veg Rasteira e tocos p/ preparação de caminhos de serviços até 5,00 m de largura	m ²	4 384,00	0,36	1 578,24	
3 2 0	MOVIMENTO DE TERRA					
3 2 6	Reaterro com material de 1a qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m ³	271,00	7,64	2 070,44	
3 2 6	Espalhamento manual em solo de botá fora	m ³	271,00	0,32	86,72	
SUB-TOTAL					5.643,23	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 414.132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N° 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA

000168

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
3 6 0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO EM PVC INCLUSIVE TRANSPORTE, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS LIMPEZA E TESTE HIDROSTÁTICO					
3 6 2	Curva 90 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	2,00	2,79	5,58	
3 6 3	Curva 45 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	2,00	2,79	5,58	
3 6 5	Tê de Redução com Flange DN150 x 50 mm	ud	17,00	2,79	47,43	
3 7 0	DIVERSOS					
3 7 3	Execução de caixa de alvenaria para registro ou ventosa, fundo em concreto simples e tampa e concreto armado, conforme projeto	ud	1,00	163,84	163,84	
6 0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EEI-EFA)					
6 1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
6 1 2	Locação da obra com gabarito de madeira	m ²	16,80	0,73	12,26	
6 2	MOVIMENTO DE TERRA					
6 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha profunda até 2,00 m	m ³	11,73	4,26	49,97	
6 2 2	Aterro compactado sem empréstimo de material (aproveritando material escavado)	m ³	5,39	4,26	22,96	
6 2 3	Escavação em rocha com uso de explosivo	m ³	15,40	23,44	360,98	
	SUB-TOTAL				668,60	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : RS 414 132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA

000169

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITARIO	TOTAL	
6 2 4	Bota fora	m ³	31,94	0,32	10,22	
6 3	CONCRETO					
6 3 1	Concreto simples (não estrutural) preparando em betoneira (consumo min. de cimento 150 kg/m ³)	m ³	0,62	89,25	55,34	
6 4	ALVENARIA					
6 4 1	Alvenaria de pedra p/prof com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 4	m ³	0,08	61,13	4,89	
6 4 2	Alvenaria de cl C/tijolo cerâmico furado dimensões 10 x 20 x 20 assent com argamassa mista 1 4 c/100 kg de cimento espessura de parede 10 cm 1 vez.	m ²	36,88	8,05	296,88	
6 4 3	ELEMENTO VAZAIOS					
6 4 3 1	Combogó de concreto pré-moldado tipo pestana (anti-chuva) 32 cm x 12 cm	m ²	6,66	15,82	105,36	
6 5	REVESTIMENTO					
6 5 1	Chap com argamassa e areia grossa traço 1 3	m ²	73,76	1,06	78,19	
6 5 2	Reboco com argamassa e areia grossa traço 1 3	m ²	73,76	5,48	404,20	
6 9	PINTURA					
6 9 1	Pintura a base de cal indust ate 3 demãos	m ²	73,76	1,28	94,41	
7.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE2)					
SUB-TOTAL					1.049,49	

PROJETO PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA . PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 414 132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DE/PAB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

000170

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
7 1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
7 1 2	Locação de obra c/gabarito de madeira	m ²	12,56	0,73	9,17	
7 2	MOVIMENTO DE TERRA					
7 2 3	Bota fora	m ²	10,20	0,32	3,26	
7 3	CONCRETO					
7 3 1	Concreto simples (não estrutural) preparado em betoneira (consumo min De cimento 150 kg/m3)	m ³	0,26	89,25	23,21	
7 4	ALVENARIA					
7 4 2	Alvenaria de elev C/tijolo cerâmicos furados dimensões 10 x 20 x 20 assent c/ argam Mista 1 4 c/100 km de cimento esp da parede 10 cm 1 vez	m ²	7,27	8,05	58,52	
7 4 3	ELEMENTO VAZADOS					
7 4 3 1	Combogo de concreto pre-moldado tipo pestana (anti-chuva) 32 cm x 12 cm	m ²	3,50	15,82	55,37	
7 5	REVESTIMENTO					
7 5 1	Chap c/arg de cimento e areia grossa traço 1 3	m ³	14,54	1,06	15,41	
7 5 2	Reboco c/arg de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	14,54	5,48	79,68	
7 7	COBERTA					
	SUB-TOTAL				244,62	

PROJETO PROURB**OBRA :** Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro**CONTRATO :** 29/97 - SRH/PROURB/CE**CONTRATADA :** PROSENG**VALOR DO CONTRATO :** R\$ 414 132,15

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO:**Nº 22/97-DEPAB-03/12/97**BOLETIM Nº:** 09**PERÍODO :** 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL:** MARIA UCHÔA

000171

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
771	Estrut. de madeira poteletada apoiada sobre paredes c/ ou lajes de forro p/telhadas tipo colonial	m ²	0,21	14,43	3,03	
772	Cobert. c/telha cerâmica tipo colonial	m ²	0,21	6,79	1,43	
79	PINTURA					
791	Pintura a base de cal Indust. Até 3 demãos	m ²	14,54	1,28	18,61	
710	DIVERSOS					
7105	Cerca de arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com 11 fios	m	80,00	6,60	528,00	
8.0	RESERVAÇÃO					
81	RESERVATÓRIO APOI. DE 50 m ³					
811	SERVIÇOS PRELIMINARES					
8111	Limpeza manual c/rosado e raspagem do terreno	m ²	30,00	0,36	10,80	
8112	Locação de obra c/gabarito de madeira	m ²	36,00	0,73	26,28	
812	MOVIMENTO DE TERRA					
8123	Bota fora	m ³	27,90	4,48	124,99	
813	CONCRETO					
	SUB-TOTAL				713,14	

PROJETO - PROURB

OBRA - Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 414.132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

000172

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
8132	Concreto armado c/forma e armação F'CK=150 kg/cm ² altura de lançamento até 10 m	m ³	2,59	371,17	961,33	
814	REVESTIMENTO					
8141	Chapisco c/argam de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	13,75	1,06	14,58	
8142	Reboco c/argam de cimento e areia traço 1 3	m ²	13,75	5,48	75,35	
82	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE					
822	Escavada de marinho externa em ferro fundido redondo 3/7" (degraus) conforme projeto	m	13,00	31,05	403,65	
823	Instalação e fornecimento de para-raio tipo trmkim. com sinalização de obstáculo, padrão CAGECE	ud	1,00	612,28	612,28	
824	Aterramento completo com haste de cobre tipo copperweld em forma de triângulo p/ para-raios	ud	1,00	85,74	85,74	
825	Lâmpa de inspeção removível em chapa de ferro galvanizado 1/16" para reservatório padrão CAGECE	ud	1,00	115,91	115,91	
83	RESERV APOI DE 100 m ³					
831	SERVIÇOS PRELIMINARES					
8311	Limpeza e raspagem do terreno	m ²	70,00	0,36	25,20	
8312	Locação da obra c/gabarito de madeira	m ²	40,00	0,73	29,20	
834	REVESTIMENTO					
8341	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	15,25	1,06	16,17	
	SUB-TOTAL				2.339,40	

PROJETO : PROURB**OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro****CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE****CONTRATADA - PROSENG****VALOR DO CONTRATO : R\$ 414.132,15**

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAB-03/12/97****BOLETIM N°: 09****PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98****ENG° FISCAL: MARIA UCHIÔA****000173**

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
8 3 4 2	Reboco c/argamassa de cimento e areia traço 1 3	m ²	29,52	5,48	161,77	
8 3 5	IMPERMEABILIZAÇÃO					
8 3 5 1	Impermeabilização de superfície em contato com água c/ utilização de argamassa e areia grossa traço 1 3 e aditivo impermeabilizante	m ²	4,33	5,70	24,68	
8 3 6	PINTURA					
8 3 6 1	Pintura a base de cal industrializado até 3 demãos	m ²	29,52	1,28	37,79	
8 3 7	DIVERSOS					
8 3 7 2	Escada de marinho externa em ferro fundido redondo 3/4" (degraus) conforme projeto	m	1,00	31,05	31,05	
8 4	RESERV APOI DE 200 m3					
8 4 1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
8 4 1 1	Limpeza e raspagem do terreno	m ²	140,40	0,36	50,54	
8 4 1 2	Locação da obra c/gabarito de madeira	m ²	41,00	0,73	29,93	
8 4 2	MOVIMENTO DE TERRA					
8 4 2 1 3	Reaterro compactado com material de 1ª qualidade	m ³	10,05	7,64	76,78	
8 4 3	CONCRETO					
	SUB-TOTAL				412,54	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97

BOLETIM Nº: 09

PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000174

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
8 4 3 2	Concreto armado c/ forma e armação fck=150 kg/cm ² altura de lançamento até 10 m	m ³	2,60	371,17	965,04	
8 4 3 3	ALVENARIA					
8 4 3 3 1	Alvenaria de pedra p/ fund c/ argam de cimento e areia grossa traço 1 4	m ³	5,03	61,13	307,48	
8 4 4	REVESTIMENTO					
8 4 4 1	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²	87,72	1,06	92,98	
8 4 5 0	IMPERMEABILIZAÇÃO					
8 4 5 1	Impermeabilização de superfície em contato com água c/ utilização de argamassa e areia grossa traço 1 3 e aditivo impermeabilizante	m ²	6,61	5,70	37,68	
8 4 8	PINTURA					
8 4 8 2	Pintura das tubulações de ferro fundido	m ²	0,85	5,85	4,97	
8 4 7	DIVERSOS					
8 4 7 2	Escada de marinho em ferro redondo 3/4" pol (degraus) com guarda-corpo, conforme projeto	m	1,00	31,05	31,05	
SUB-TOTAL					1.439,21	

PROJETO : PROURB

OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro

CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE

CONTRATADA : PROSENG

VALOR DO CONTRATO : R\$ 414.132,15



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias

ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DE/PAIB-03/12/97

BOLETIM N°: 09

PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98

ENG° FISCAL: MARIA UCHÔA

000175

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
9 0	FILTRO					
9 6	Câmara de carga	ud	1,00	4 910,00	4 910,00	
10 0	PAISAGISMO					
10 1	ALVENARIA					
10 1 1	Alvenaria de elevação c/tijolos cerâmicos furados dimensões 10 x 20 x 20 assentados c/argam mista 1 4 c 100kg de cimento, esp da parede s/revest 12cm, 1/2 vez	m ²	192,32	8,05	1 548,18	
10 1 2	Alvenaria de pedra	m ³	23,23	61,13	1 420,05	
10 1 3	CONCRETO					
10 1 3 1	Concreto armado	m ³	4,10	371,17	1 521,80	
10 1 4	MOVIMENTO DE TERRA					
10 1 4 1	Escavação manual de valas de 1ª categoria	m ³	36,30	4,90	177,87	
10 1 4 2	Reaterro compactado aprov Mat Escavado	m ³	7,26	4,90	35,57	
10 1 4 3	Bota fora	m ³	29,04	0,32	9,29	
10 2	REVESTIMENTO					
10 2 1	Chapisco c/argam de cimento e areia traço 1 3	m ²	384,64	1,06	407,72	
10 2 2	Reboco c/argam cimento e areia traço 1 3 c/ 100kg de cimento	m ²	384,64	5,48	2 107,83	
	SUB-TOTAL				12.138,31	

PROJETO : PROURB**OBRA -** Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro**CONTRATO : 29/97 - SRII/PROURB/CE****CONTRATADA : PROSENG****VALOR DO CONTRATO : RS 414 132,15**

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
BOLETIM DE MEDIÇÃO

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias**ORDEM SERVIÇO:**Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97**BOLETIM Nº:** 09**PERÍODO :** 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98**ENGº FISCAL:** MARIA UCHÔA

000176

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇOS		OBSERVAÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	
10 3	PINTURA					
10 3 1	Pintura a base de cal indust até 3 demãos	m ²	384,64	1,28	492,34	
10 4	DIVERSOS					
10 4 4	Demolição de alvenarias sem aproveitamento	m ²	8,30	0,82	6,81	
	SUB-TOTAL				499,15	
	TOTAL GERAL				39.680,51	

F^{co} MARCOS LEITÃO CUNTO
CREA-776-D 9ª R

HUMBERTO DE A SANFORD JUNIOR
CREA-3838-D 9ª R

SUPERVISÃO - ENGESOFT - Engº Cons L.rda

ORSINI CAVALCANTE
CREA-4630-D 9ª R

MARIA F^{ca} FREITAS UCHÔA
CREA-7627-D 9ª R

EGIDIO BEZERRA PEREIRA
CREA-7017-D 9ª R

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO - 29/97 - SRH/PROURB/CH
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO - 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000177

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
10	CAPTAÇÃO										
110	SERVIÇOS PRELIMINARES										
111	Limp e rasp do terreno	m ²		0,36						-	
112	Locação da obra c/ gabar de madeira	m ²		0,73						-	
120	MOV DE TERRA (+10%)										
121	Escav manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha prof ate 1,50m	m ³		4,90						-	
122	Reaterro comp c/ aprov de material escavado	m ³		4,90						-	
130	CONCRETO										
131	Conc simples (não estr) prep em bet. (cons mínimo de cimento 150 kg/cm ³)	m ³		89,25						-	
132	Concreto armado com forma e armação, para sustentação da casa de proteção do quadro elétrico	m ³		371,17						-	
140	ALVENARIA DE PEDRA										
141	Alven de pedra p/ fund. c/ arg. de cimento e areia grossa, traço 1 4	m ³		61,54						-	
150	ALVENARIA DE ELEVÇÃO										
151	Alven de elev c/ tijolos cerâmicos furados, dimen 10 x 20 x 20 assentados c/ arg mista 1 4 e 100 kg de cimento, esp da parede s/ revest. 12 cm, 1/2 vez.	m ²		7,13						-	
160	COBERTA										
								TOTAL DA FOLHA	-	-	-
								TOTAL ACUMULADO	-	-	-

PROJETO PROURB
 OBRA . Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHIÔA

000178

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO					
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO			
161	Estrut. em laje de concr arm pré-moldado para cobertura da casa de prof de quadro elétrico	m ²		74,52									
170	PISOS												
171	Piso morto em concreto simples consumo de cimento 220 kg/m3 esp de 5,0 cm	m ³		96,81							-		
172	cimento desemp e esponj arg 1,4 e esp de 2,0 cm	m ²		6,21							-		
180	REVESTIMENTO												
181	Chap c/ arg de cimento e areia grossa traço 1 3	m ²		1,06							-		
182	Reboco c/ arg cimento e areia traço 1 3 c/ 100 kg de cimento	m ²		5,48							-		
190	ESQUADRIAS												
191	Porta externa c/ fiha embutida 0,70 x 2,10 madeira de 1ª qualidade, inclusive ferragens e forramentos e alisarios	ud		98,77							-		
1100	ELEMENTO VAZADOS												
1101	Comb de concr premold tipo pestana (ant-chuva) 32 cm x 12 cm	m ²		15,82							-		
1110	PINTURA												
1111	Pintura a base de cal industrializado até 3 demãos	m ²		1,28							-		
1112	Pintura a oleo p/ madeira, 2 demãos c/ massa	m ²		5,61							-		
1120	DIVERSOS												
								TOTAL DA FOLHA			-	-	-
								TOTAL ACUMULADO			-	-	-

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000179

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
1 12 1	Fornec e mont. da instal elétrica do quadro de comando e Float-Cap c/ poste de concr duplo "T" de 9,00 m c/ duas luminárias fechada e lâmpada a vapor mercúrio 250w	ud	1,00	632,50	1,00		1,00	632,50	632,50	
1 12 2	Execução de caixa de alven em tijolo maciço, fundo em concr simples e tampa em concr armado p/ registro até 200mm, conf proj	ud	3,00	126,72	3,00		3,00	380,16	380,16	
1 12 3	Montagem hidromecânica do conjunto moto-bomba c/ flutuante	ud	1,00	138,00	1,00		1,00	138,00	138,00	
1 12 4	Fornec de cabo de aço p/fixação do flutuante conf proj	ud	1,00	92,00	1,00		1,00	92,00	92,00	
1 13 0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO									
1 13 1	MATERIAL HIDROMECÂNICO									
1 13 1 1	Tubo fofo com flanges L. 3,00m DN 200mm	ud	1,00	961,57	1,00		1,00	961,57	961,57	
1 13 1 2	Redução fofo com flanges DN 200 x 150mm	ud	1,00	344,08	1,00		1,00	344,08	344,08	
1 13 1 3	Válvula de retenção com flanges DN 150mm	ud	1,00	710,00	1,00		1,00	710,00	710,00	
1 13 1 4	Registro gaveta flange cabeçote DN 150mm	ud	2,00	1 080,00	2,00		2,00	2 160,00	2 160,00	
1 13 1 5	Macro medidor com flanges DN 150mm	ud	1,00	1 710,00	1,00		1,00	1 710,00	1 710,00	
1 13 1 6	Tê de redução com flanges fofo DN 150 x 50mm	ud	1,00	138,86	1,00		1,00	138,86	138,86	
1 13 1 7	Registro gaveta flange cabeçote DN 50mm	ud	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20	222,20	
1 13 2	ACESSÓRIOS									
1 13 2 1	Arruela de borracha para flanges DN 200mm	ud	2,00	25,99	2,00		2,00	51,98	51,98	
1 13 2 2	Arruela de borracha para flanges DN 150mm	ud	8,00	16,77	8,00		8,00	134,16	134,16	
1 13 2 3	Arruela de borracha para flanges DN 50mm	ud	2,00	2,39	2,00		2,00	4,78	4,78	
1 13 2 4	Parafuso para flanges 20 x 90	ud	88,00	3,58	88,00		88,00	315,04	315,04	
1 13 3	MATERIAL PARA CAPTAÇÃO									
TOTAL DA FOLHA								7 995,33	-	7 995,33
TOTAL ACUMULADO								7.995,33	-	7 995,33

PROJETO . PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA TUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DE/PAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000180

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
1 13 3 1	Capt. flut. (foat-cap) comp p/flut. mod.HF-3, Fabr em fiberg., p/acoplar a um conj motor-bomba, inclus abrigo p/prot. do motor elétrico ou similar	ud	1,00	2 100,00	1,00		1,00	2 100,00	2 100,00	
1 13 3 2	Conj moto-bomba centrifuga de eixo vert. marca KSB c/config mod. meganorm 40-200 p/vazão de 41 m3/h ATM de 75 mca, motor clét. trifásico 220/380 cv 60 hz, potencia 20 cv, 3500 rpm, ou similar	ud	2,00	1 940,00	2,00		2,00	3 880,00	3 880,00	
1 13 3 3	Flut. p/tubos c/diâm de 150mm, fabr em fibra de vidro	ud	8,00	139,15	8,00		8,00	1 113,20	1 113,20	
1 13 3 4	Tubo em PRFV (plast. refor c/fibra de vidro) c/diâm de 150mm, PR 06, FF, barra c/6,0m de comprimento	ud	8,00	342,70	8,00		8,00	2 741,60	2 741,60	
1 13 4	MATERIAL ELÉTRICO									
1 13 4 1	Quadro elétrico de comando e proteção, partida compensada c/fusíveis volt , amper (em esc adoq), rele de falta de fase e rele bimetálico, conf proj CAGECE para 01 motor de 20 cv O quadro deverá ser fornec c/fusíveis de reserva e eletrodos	ud	1,00	3 100,00	1,00		1,00	3 100,00	3 100,00	
1 13 4 2	Mini poste de 1 1/2" L=3,00m	ud	1,00	69,00	1,00		1,00	69,00	69,00	
1 13 4 3	Rex trifásico	ud	1,00	22,00	1,00		1,00	22,00	22,00	
1 13 4 4	Cabo elétrico de cobre isolado 3 x 2,5mm2	m	10,00	1,20	10,00		10,00	12,00	12,00	
	ADUTORA PIQUET CARNEIRO									
2 0	ADUÇÃO 01									
2 1 0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2 1 1	Placa alusiva a obra	m ²	64,00	26,43	8,00	56,00	64,00	1 691,52	1 480,08	
2 1 2	Locação e nivelamento de adutora c/ou sub adutora	km	5,00	352,36	5,00		5,00	1 761,80	1 761,80	
	Limpeza do terreno	m ²	13 760,00	0,36		13 646,03	13 646,03	4 912,57	4 912,57	
2 2 0	MOVIMENTO DE TERRA									
							TOTAL DA FOLHA	15.011,04	6 392,65	21 403,69
							TOTAL ACUMULADO	23.006,37	6.392,65	29.399,02

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº. 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000181

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
2 2 1	Escavação manual de valas mat. de 1ª categoria, prof até 1,50 m	m3	1 650,00	4,90	1 650,00		1 650,00	8 083,35		8 083,35
2 2 2	Escavação manual de valas mat. de 2ª categoria, prof até 1,50 m	m3	660,00	6,53	660,00		660,00	4 315,04		4 315,04
2 2 3	Escavação em rocha com uso de explosivo	m3	495,00	23,44	495,00		495,00	11 601,32		11 601,32
2 2 4	Escavação em rocha branda ou modelo frio	m3	495,00	23,44	495,00		495,00	11 601,32		11 601,32
2 2 5	Reaterro compactado aproveitamento material escavado	m3	2 310,00	4,90	2 310,00		2 310,00	11 316,69		11 316,69
2 2 6	Reaterro com material de 1ª qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m3	990,00	7,64	495,00	495,00	990,00	3 779,82	3 779,82	7 559,64
2 2 7	Espalhamento manual em solo de bota fora	m3	990,00	0,32	495,00	495,00	990,00	159,39	159,39	318,78
2 3 0	SINALIZAÇÃO									-
2 3 1	Sinalização de barreiras p/ proteção de valas de acordo com órgão fiscalizado	m	100,00	15,46	100,00		100,00	1 545,60		1 545,60
2 3 1	Sinalização noturna de valas de acordo c/ órgãos fiscalização	m		15,85						-
2 3 3	Sinaliz. de tapume c/ indicativo de fluxo	ud		15,46						-
2 4 0	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO									-
2 4 1	Demolição em pedra tosca ou paralelepípedo	m2	-	0,98						-
2 5 0	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO									-
2 5 1	Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	-	5,85						-
2 6 0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO EM PVC INCLUSIVE TRANSPORTE, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, LIMPEZA E TESTE HIDROSTÁTICO									-
2 6 1	Assentamento tubo PVC irriga I.F pn-125 DN 150mm	m	5 000,00	0,34	5 000,00		5 000,00	1 700,00		1 700,00
TOTAL DA FOLHA								54.102,52	3 939,21	58.041,73
TOTAL ACUMULADO								77 108,89	10.331,86	87 440,75

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000182

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO				
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO		
2 6 2	Curva 90 PVC com bolsa DN 150 mm	ud	2,00	2,05		2,00	2,00		4,10	4,10		
2 6 3	Curva 45 PVC com bolsa DN 150 mm	ud	3,00	2,05		3,00	3,00		6,15	6,15		
2 6 4	Curva 22 PVC com bolsa DN 150 mm	ud	5,00	2,05	2,00	3,00	5,00	4,10	6,15	10,25		
2 6 5	Tê de redução com flange DN 150 x 50 mm	ud	32,00	2,05	10,00	22,00	32,00	20,50	45,10	65,60		
2 7 0	DIVERSOS											
2 7 1	Cadastro de adutora de água bruta	m	5 000,00	0,39	5 000,00		5 000,00	1 955,00		1 955,00		
2 7 2	Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	2,04	163,31	2,04		2,04	333,16		333,16		
2 7 3	Execução de caixa de alvenaria para registro ou ventosa, fundo em concreto simples e tampa de concreto armado, conforme projeto	ud	32,00	350,59	23,00	9,00	32,00	8 063,55	3 155,30	11 218,85		
2 7 4	Brita p/ caixa de drenagem dos registros na adutora	m ³	9,74	31,26		9,74	9,74		304,44	304,44		
2 7 5	Colchão de areia p/ nivelamento	m ³	40,35	16,82		40,35	40,35		678,87	678,87		
	Envelopamentos em concreto simples	m ³		163,31								
2 8 0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO											
2 8 1	PEÇAS ESPECIAIS E ORGÃOS ACESSÓRIOS											
2 8 1 1	Ext. ponta/flange DN 150 mm	ud	-	216,16								
2 8 1 2	Ventosa simples VSF 16 DN 50 mm	ud	15,00	110,15	14,00	1,00	15,00	1 542,10	110,15	1 652,25		
2 8 1 3	Ext. ponta/flange DN 50mm	ud	16,00	78,20	14,00	2,00	16,00	1 094,80	156,40	1 251,20		
2 8 1 4	Registro de vegeta/flange cab DN 50 mm	ud	31,00	222,20	28,00	3,00	31,00	6 221,60	666,60	6 888,20		
2 8 2	ACESSÓRIOS											
2 8 2 1	Parafuso p/flanges 16x80mm	ud	1 075,00	2,35	896,00	179,00	1 075,00	2 105,60	420,65	2 526,25		
2 8 2 2	Arruela de borracha para flange DN 50mm	ud	110,00	2,39	92,00	18,00	110,00	219,88	43,02	262,90		
2 8 2 3	Parafuso para flanges 16mm x 80mm	ud	537,00	2,35	448,00	89,00	537,00	1 052,80	209,15	1 261,95		
2 8 2 4	Arruela de borrac p/flange DN 150mm	ud	110,00	16,77	92,00	18,00	110,00	1 542,84	301,86	1 844,70		
3 0	ADUÇÃO 02											
							TOTAL DA FOLHA			24.155,92	6 107,94	30.263,87
							TOTAL ACUMULADO			101.264,81	16.439,80	117.704,62

PROJETO PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

066183

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
310	SERVIÇOS PRELIMINARES									
311	Locação e nivelamento de adutora e/ou sub adutora	m	2 740,00	0,36	2 740,00		2 740,00	976,81		976,81
	Limpeza manual do terreno constituído de veg rasteira e tocos p/ preparação de caminhos de serviços ate 5,00 m de larg	m ²	4 384,00	0,36		4 384,00	4 384,00		1 578,24	1 578,24
320	MOVIMENTO DE TERRA									
321	Escavação manual de valas de 1ª categoria prof ate 1,50m	m ³	904,00	4,90	904,00		904,00	4 428,70		4 428,70
322	Escavação manual de valas de 2ª categoria prof ate 1,50m	m ³	362,00	6,53	362,00		362,00	2 364,58		2 364,58
323	Escavação em rocha com uso de explosivo	m ³	271,00	23,44	271,00		271,00	6 351,43		6 351,43
324	Escavação em rocha branda ou modelo frio	m ³	271,00	23,44	271,00		271,00	6 351,43		6 351,43
325	Reaterro compactado aproveitamento material escavado	m ³	1 266,00	4,90	1 266,00		1 266,00	6 202,13		6 202,13
326	Reaterro com material de 1ª qualidade, transportado de outro local, devidamente compactado	m ³	542,00	7,64	271,00	271,00	542,00	2 069,36	2 069,36	4 138,72
327	Espalhamento manual em solo de bota fora	m ³	542,00	0,32	271,00	271,00	542,00	87,26	87,26	174,52
330	SINALIZAÇÃO									
331	Sinalização de barreiras p/ proteção de valas de acordo com órgão fiscalizado	m	100,00	15,46	100,00		100,00	1 545,60		1 545,60
332	Sinalização noturna de valas de acordo c/orgãos fiscalizadores	m	50,00	15,85	50,00		50,00	792,35		792,35
333	Sinaliz. de tapume c/ indicativo de fluxo	ud	50,00	15,46	50,00		50,00	772,80		772,80
340	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO									
341	Demolição em pedra tosca ou paralelo	m2	250,00	0,98	250,00		250,00	245,24		245,24
350	RECUPERAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO									
								32.187,68	3.734,86	35.922,54
								133.452,50	20.174,66	153.627,16

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO-Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000184

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
3 5 1	Recuperação de pavimentação em pedra tosca com rejuntaemento em argamassa de cimento e areia grossa	m2	250,00	5,85	250,00		250,00	1 463,38		-	
3 6 0	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO EM PVC INCLUSIVE TRANSPORTE, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS LIMPEZA E TESTE HIDROSTÁTICO									-	
3 6 1	Assentamento tubo PVC irriga I.F pn-60 DN 200 mm	m	2 740,00	0,47	2 400,00		2 400,00	1 128,00		1 128,00	
	Transporte de tubos com diâm. DN 200 mm - Fortaleza/P Carneiro	m		4,01						-	
3 6 2	Curva 90 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	2,00	2,79		2,00	2,00		5,58	5,58	
3 6 3	Curva 45 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	2,00	2,79		2,00	2,00		5,58	5,58	
3 6 4	Curva 22 PVC com Bolsas DN 150 mm	ud	-							-	
3 6 5	Tê de redução com flange DN 150 x 50 mm	ud	17,00	2,79		17,00	17,00		47,43	47,43	
3 7 0	DIVERSOS									-	
3 7 1	Cadastro de rede de agua	m	2 740,00	0,39	2 400,00		2 400,00	938,40		938,40	
3 7 2	Bloco de ancoragem em concreto simples	m3	0,80	163,31	0,80		0,80	130,65		130,65	
3 7 3	Execução de caixa de alvenaria para registro ou ventosa, fundo em concreto simples e tampa e concreto armado, conforme projeto	ud	16,00	163,84	15,00	1,00	16,00	2 457,61	163,84	2 621,45	
3 7 4	Brita p/caixa de drenagem dos registros na adutora	m3	9,57	31,26	9,57		9,57	299,13		299,13	
3 7 5	Colchão de areia para nivelamento	m3	3,83	16,82	3,83		3,83	64,44		64,44	
	Envelopamento em concreto simples	m³		163,00						-	
3 8 0	RELAÇÃO DE MATERIAL PARA FORNECIMENTO									-	
3 8 1	PEÇAS ESPECIAIS E ORGÃO ACESSÓRIOS									-	
3 8 1 1	Registro de gaveta flange/caheçote DN 50 mm	ud	16,00	222,20	16,00		16,00	3 555,20		3 555,20	
3 8 1 2	Ventosa simples VSF 16 DN 50 mm	ud	7,00	110,15	7,00		7,00	771,05		771,05	
3 8 2	ACESSÓRIOS									-	
								TOTAL DA FOLHA	10.807,85	222,43	11 030,28
								TOTAL ACUMULADO	144.260,34	20.397,09	164.657,44

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000185

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
3 8 2 1	Parafuso p/flanges 16x80mm	ud	256,00	2,01	256,00		256,00	514,56		514,56
3 8 2 2	Arruela de borracha para flange DN 50mm	ud	32,00	2,39	32,00		32,00	76,48		76,48
3 8 2 3	Parafuso para flanges 16mm x 75mm	ud	64,00	2,01	64,00		64,00	128,64		128,64
3 8 2 4	Arruela de borracha p/flange DN 200mm	ud	32,00	25,99	32,00		32,00	831,68		831,68
6 0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EEI-EFA)									
6 1 1	Limpeza manual com raspagem do aterro	m2	900,00	0,36	900,00		900,00	324,00		324,00
6 1 2	Locação da obra com gabarito de madeira	m2	56,80	0,73	40,00	16,80	56,80	29,20	12,26	41,46
6 2	MOVIMENTO DE TERRA									
6 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha profunda até 2,00 m	m3	24,53	4,26	12,80	11,73	24,53	54,53	49,97	104,50
	Escavação em rocha com uso de explosivo	m3	15,40	23,44		15,40	15,40		360,98	360,98
6 2 2	Aterro compactado sem empréstimo de material (aprovcitando material escavado)	m3	7,99	4,26	2,60	5,39	7,99	11,08	22,96	34,04
	bota fora	m3	31,94	0,32		31,94	31,94		10,22	10,22
6 3	CONCRETO									
6 3 1	Concreto simples *(não estrutural) preparando em betoneira (consumo min. De cimento 150 kg/m3)	m3	1,62	89,25	1,00	0,62	1,62	89,25	55,34	144,59
6 4	ALVENARIA									
6 4 1	Alvenaria de pedra p/prof com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 4	m3	6,03	61,13	5,95	0,08	6,03	363,75	4,89	368,64
6 4 2	Alvenaria de el C/tijolo cerâmico furado dimensões 10 x 20 x 20 assent. Com argamassa mista 1 4 c/100 kg de cimento espessura de parede 10 cm 1 vez	m2	115,08	8,05	78,20	36,88	115,08	629,51	296,88	926,39
							TOTAL DA FOLHA	3 052,67	813,50	3 866,18
							TOTAL ACUMULADO	147.313,02	21.210,59	168.523,61

PROJETO PROURB
 OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000186

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
	ELEMENTOS VAZADOS									
	Combogo de concreto pré-moldado tipo pestana (anti-chuva) 32 cm x 12 cm	m2	6,66	15,82		6,66	6,66		105,36	105,36
6 5	REVESTIMENTO									
6 5 1	Chap com argamassa e areia grossa traço 1 3	m2	230,16	1,06	156,40	73,76	230,16	165,78	78,19	243,97
6 5 2	Reboco com argamassa e areia grossa traço 1 3	m2	230,16	5,48	156,40	73,76	230,16	857,07	404,20	1.261,28
6 6	PISOS									
6 6 1	Piso morto em concreto simples consumo de cimento 220 kg/m3 esp mínima 5,0 cm	m3	2,76	96,81	2,76		2,76	267,20		267,20
6 6 2	Cimentado descmp e esponj argam. 1 4 e esp de 2,0cm	m2	55,25	6,21	55,25		55,25	343,10		343,10
6 7	COBERTA									
6 7 1	Estrut. de madeira poteletada apoiada sobre paredes c/ ou lajes de ferro p/telhas tipo colonial	m2	62,00	14,43	62,00		62,00	894,66		894,66
6 7 2	Cobert. c/telha cerâmica tipo colonial	m2	62,00	6,79	62,00		62,00	420,98		420,98
6 8	ESQUADRIAS									
6 8 1	Porta interna tipo parana 0,60 x 2,10 inclusive ferragens e forramentos	m2	1,26	52,65	1,26		1,26	66,34		66,34
6 8 2	Porta maciça externa c/ficha embutida 1,40 x 2,10 madeira de primeira qualidade inclusive forramentos e ferragens	m2	2,94	98,77	2,94		2,94	290,38		290,38
6 9	PINTURA									
6 9 1	Pintura a base de cal indust. ate 3 demãos	m2	230,16	1,28	156,40	73,76	230,16	200,19	94,41	294,60
6 9 2	Pintura a oleo p/madeira, 2 demãos c/massa	m2	10,00	5,61	10,00		10,00	56,10		56,10
6 9 3	Pintura das tubulações	m2	2,00	5,85	2,00		2,00	11,71		11,71
							TOTAL DA FOLHA	3.573,52	682,16	4.255,68
							TOTAL ACUMULADO	150.886,53	21.892,76	172.779,29

PROJETO - PROURB
 OBRA - Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA - R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL - 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DE/PAB-07/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO - 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL - MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000187

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO		MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
6 10	DIVERSOS								-	
6 10 1	Instalação hidráulica hidrosanitaria incl fossa p/5 pessoas	ud	1,00	1 005,10	1,00		1,00	1 005,10	1 005,10	
	Escada em ferro fundido c/ guarda-corpo conforme projeto	m		31,05					-	
	Guarda corpo	m		31,05					-	
6 10 2	Instal elétrica de iluminação c/fornec de mat.	ud	1,00	747,50	1,00		1,00	747,50	747,50	
6 10 3	Montagem eletrom. dos conj motobombas excluindo fornecimento dos quadros de comando e dos conjuntos motobombas	ud	1,00	575,00	1,00		1,00	575,00	575,00	
6 10 4	Fabricação e montagem da caixa de concreto premoldada capacidade de 250 litros	ud	1,00	92,63	1,00		1,00	92,63	92,63	
6 10 5	Cerca de arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com 11 fios								-	
6 10 6	Pavimentação em pedra tosca c/rejunt em argamassa 1 3 inclusive compactação	m2	75,00	5,85	75,00		75,00	439,01	439,01	
6 10 7	Portão em tubo galvanizado de 2" inclusive pilares de sustentação padrão CAGECE	ud	1,00	203,46	1,00		1,00	203,46	203,46	
6 11	BOMBA DE EIXO HORIZONTAL								-	
6 11 1	Conj motobomba centrif monoestágio, monoblocos que permitam desmontagem por tras (black pull out) com as seguintes características abaixo Vazão 23,87 m3/h Altura manometrica 17,65 m c a. Motor elettrico 2 polos 380 v IP-44 Cada conj devera ser fornecido com 1 selo mecânico de vedação e 1 rotor de reserva Obs - As adaptações necessárias p/interligação da bomba c/ as tubulações de recalque e sucção são de responsabilidade da empreiteira	ud	2,00	2 200,00	2,00		2,00	4 400,00	4 400,00	
								7 462,70	-	7 462,70
								158.349,24	21 892,76	180 241,99

TOTAL DA FOLHA
 TOTAL ACUMULADO

PROJETO PROURB
 OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000182

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
6 11 2	Quadro elétrico de comando e proteção compensada direta, c/ fusíveis, voltmetro, horímetro, reles de falta de fase e de sobrecorrente e eletrodo de nível conf proj p/ 2 motores de 10cv (1 reserva) O quadro devera ser fornecido com fusíveis de reserva.	ud	1,00	920,00	1,00		1,00	920,00		920,00	
6 12	RELAÇÃO DE MATERIAL P/ FORNECIMENTO PEÇAS E ACESSÓRIOS										
6 12 1	Redução fofo c/ flanges DN 65 x 150	ud	2,00	242,42	2,00		2,00	484,84		484,84	
6 12 2	Curva 90 fofo c/flanges DN 150	ud	4,00	198,72	4,00		4,00	794,88		794,88	
6 12 3	Junta GIBAU.L.F. 0,50m DN 150mm	ud	3,00	219,40	3,00		3,00	658,20		658,20	
6 12 4	Registro de gaveta flange cabeçote DN 150mm	ud	3,00	1 080,00	3,00		3,00	3 240,00		3 240,00	
6 12 5	Tubo flangeado L.-0,50m DN 150mm	ud	4,00	46,44	4,00		4,00	185,76		185,76	
6 12 6	Curva 45 flangeada DN 150mm	ud	2,00	187,68	2,00		2,00	375,36		375,36	
6 12 7	Junção 45 flangeada DN 150mm	ud	1,00	563,04	1,00		1,00	563,04		563,04	
6 12 8	Tubo flangeado L.-1,40m DN 150mm	ud	1,00	131,28	1,00		1,00	131,28		131,28	
6 12 9	Tubo flangeado L.-1,10m DN 150mm	ud	1,00	102,15	1,00		1,00	102,15		102,15	
6 12 10	Válvula de retenção c/flanges DN 150mm	ud	1,00	710,00	1,00		1,00	710,00		710,00	
6 12 11	Tubo de redução c/flanges DN 150 x 50mm	ud	1,00	138,86	1,00		1,00	138,86		138,86	
6 12 12	Registro de gaveta flange cabeçote DN 50mm	ud	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20	
6 12 13	Extremidade ponta flange DN 50mm	ud	1,00	78,20	1,00		1,00	78,20		78,20	
6 12 14	Extremidade bolsa/flange DN 150mm	ud	1,00	154,56	1,00		1,00	154,56		154,56	
6 12 15	Adaptador de PVC x FoFo JE DN 150mm	ud	1,00	34,20	1,00		1,00	34,20		34,20	
6 12 16	Redução FoFo c/ flanges DN 80 x 200mm	ud	2,00	304,09	2,00		2,00	608,18		608,18	
6 12 17	Tubo FoFo flangeado L.-1,20m DN 200mm	ud	2,00	607,95	2,00		2,00	1 215,90		1 215,90	
6 12 18	Registro gaveta flange cabeçote DN 200mm	ud	2,00	2 010,00	2,00		2,00	4 020,00		4 020,00	
6 12 19	Junta GIBAU.L.F DN 200mm	ud	2,00	480,00	2,00		2,00	960,00		960,00	
6 12 20	Extremidade flange/ponta c/aba de vedação L.-0,70 DN 200mm	ud	2,00	719,44	2,00		2,00	1 438,88		1 438,88	
6 12 21	Curva 90 flangeada DN 200mm	ud	2,00	309,12	2,00		2,00	618,24		618,24	
6 12 22	Crivo FoFo c/flanges DN 200mm	ud	2,00	367,54	2,00		2,00	735,08		735,08	
6 12 23	Redução c/flanges DN 200 x 150mm	ud	1,00	344,08	1,00		1,00	344,08		344,08	
								TOTAL DA FOJHA	18 733,89	-	18 733,89
								TOTAL ACUMULADO	177 083,13	21 892,76	198 975,88

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO . 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000189

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO			
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	
6 12 24	Tubo flangeado L.-0,50 DN 200mm	ud	1,00	63,54	1,00		1,00		63,54		63,54
6 12 25	Curva 90 flangeada DN 200mm	ud	2,00	309,12	2,00		2,00		618,24		618,24
6 12 26	Tubo flangeado L.-2,50m DN 200mm	ud	1,00	317,69	1,00		1,00		317,69		317,69
6 12 27	Extremidade ponta/flange c/aba de vedação L.-0,70m DN 200mm	ud	1,00	719,44	1,00		1,00		719,44		719,44
6 12 28	Extremidade flangeada c/ aba de vedação L. 0,70m DN 200mm	ud	1,00	719,44	1,00		1,00		719,44		719,44
6 12 29	Curva 90 c/flanges DN 200mm	ud	1,00	309,12	1,00		1,00		309,12		309,12
6 12 30	Tubo ponta/flange L.-2,50 DN 200mm	ud	1,00	317,69	1,00		1,00		317,69		317,69
6 13	ACESSORIOS										
6 13 1	Arruela de borracha p/flanges DN 200mm	ud	14,00	25,99	14,00		14,00		363,86		363,86
6 13 2	Arruela de borracha p/flanges DN 150mm	ud	19,00	16,77	19,00		19,00		318,63		318,63
6 13 3	Arruela de borracha p/flanges DN 50mm	ud	4,00	2,39	4,00		4,00		9,56		9,56
6 13 4	Parafuso p/flanges 16mm x 80mm	ud	16,00	2,35	16,00		16,00		37,60		37,60
6 13 5	Parafuso p/flanges 20mm x 90mm	ud	264,00	3,58	264,00		264,00		945,12		945,12
7 0	ESTACÃO ELEVATORIA (EE2)										
7 1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
7 1 1	Limpeza manual c/raspagem do terreno	m2	900,00	0,36	900,00		900,00		324,00		324,00
7 1 2	Locação de obra c/gabarito de madeira	m2	52,56	0,73	40,00	12,56	52,56		29,20	9,17	38,37
7 2	MOVIMENTO DE TERRA										
7 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto recolha prof. Até 2,00 m	m3	12,80	4,26	12,80		12,80		54,53		54,53
7 2 2	Aterro compactado sem empréstimo de material (aproventando material escavado)	m3	2,60	4,26	2,60		2,60		11,08		11,08
	Bota fora	m3	10,20	0,32		10,20	10,20			3,26	3,26
								TOTAL DA FOLHA	5.158,73	12,43	5.171,17
								TOTAL ACUMULADO	182.241,86	21.905,19	204.147,05

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRA FUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAR-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000191

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
78	ESQUADRIAS									-
78 1	Porta interna tipo parana 0,60 x 2,10 inclusive ferragens e forramentos	m2	1,26	52,65	1,26		1,26	66,34		66,34
78 2	Porta maciça externa c/ficha embutida 1,40 x 2,10 madeira de primeira qualidade inclusive forramentos e ferragens	m2	2,94	98,77	2,94		2,94	290,38		290,38
79	PINTURA									-
79 1	Pintura a base de cal Indust Até 3 demãos	m2	170,94	1,28	156,40	14,54	170,94	200,19	18,61	218,80
79 2	Pintura a oleo p/madeira, 2 demãos c/massa	m2	10,00	5,61	10,00		10,00	56,10		56,10
79 3	Pintura das tubulações	m2	2,00	5,85	2,00		2,00	11,71		11,71
710	DIVERSOS									-
710 1	Instalação hidráulica hidrosanitária incl Fossa p/5 pessoas	ud	1,00	1 005,10	1,00		1,00	1 005,10		1 005,10
710 2	Instal Elétrica de iluminação c/fornec De mat.	ud	1,00	747,50	1,00		1,00	747,50		747,50
710 3	Montagem eletrom. dos conj motobombas excluindo fornecimento dos quadros de comando e dos conjuntos motobombas	ud	1,00	575,00	1,00		1,00	575,00		575,00
710 4	Fabricação e montagem da caixa de concreto premoldada capacidade de 250 litros	ud	1,00	92,63	1,00		1,00	92,63		92,63
710 5	Cerca de arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com 11 fios	m	200,00	6,60	120,00	80,00	200,00	792,12	528,08	1 320,20
710 6	Pavimentação em pedra tosca c/rejunt em argamassa 1 3 inclusive compactação	m2	75,00	5,85	75,00		75,00	439,01		439,01
710 7	Portão em tubo galvanizado de 2" inclusive pilares de sustentação padrão CAGECE	ud	1,00	203,46	1,00		1,00	203,46		203,46
711	RELAÇÃO DE MATERIAL. P/ FORNECIMENTO PEÇAS E ACESSÓRIOS									-
711 1	Redução fofo c/ flanges DN 65 x 150	ud	2,00	242,42	2,00		2,00	484,84		484,84
							TOTAL DA FOLHA	4.964,38	546,69	5.511,08
							TOTAL ACUMULADO	191.237,55	22.688,53	213 926,08

PROJETO PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL: 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL: MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000192

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATAÇÃO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
7 11 2	Curva 90 fofo c/flanges DN 150	ud	4,00	198,72	4,00		4,00	794,88		794,88
7 11 3	Junta GIBAUT.F.L. 0,50m DN 150mm	ud	3,00	219,40	3,00		3,00	658,20		658,20
7 11 4	Registro de gaveta flange cabeçote DN 150mm	ud	3,00	1 080,00	3,00		3,00	3 240,00		3 240,00
7 11 5	loco flangeado L=0,50m DN 150mm	ud	4,00	46,44	4,00		4,00	185,76		185,76
7 11 6	Curva 45 flangeada DN 150mm	ud	2,00	187,68	2,00		2,00	375,36		375,36
7 11 7	Junção 45 flangeada DN 150mm	ud	1,00	563,04	1,00		1,00	563,04		563,04
7 11 8	Tubo flangeado L=1,40m DN 150mm	ud	1,00	131,28	1,00		1,00	131,28		131,28
7 11 9	Tubo flangeado L=1,10m DN 150mm	ud	1,00	102,15	1,00		1,00	102,15		102,15
7 11 10	Válvula de retenção c/flanges DN 150mm	ud	1,00	710,00	1,00		1,00	710,00		710,00
7 11 11	Tc de redução c/flanges DN 150 x 50mm	ud	1,00	138,86	1,00		1,00	138,86		138,86
7 11 12	Registro de gaveta flange cabeçote DN 50mm	ud	1,00	222,20	1,00		1,00	222,20		222,20
7 11 13	Extremidade ponta flange DN 50mm	ud	1,00	78,20	1,00		1,00	78,20		78,20
7 11 14	Extremidade bolsa/flange DN 150mm	ud	1,00	154,56	1,00		1,00	154,56		154,56
7 11 15	Adaptador de PVC x FoFo JE DN 150mm	ud	1,00	34,20	1,00		1,00	34,20		34,20
7 11 16	Redução FoFo c/ flanges DN 80 x 200mm	ud	2,00	304,09	2,00		2,00	608,18		608,18
7 11 17	Tubo FoFo flangeado L=1,20m DN 200mm	ud	2,00	607,95	2,00		2,00	1 215,90		1 215,90
7 11 18	Registro gaveta flange cabeçote DN 200mm	ud	2,00	2 010,00	2,00		2,00	4 020,00		4 020,00
7 11 19	Junta GIBAUT.F DN 200mm	ud	2,00	480,00	2,00		2,00	960,00		960,00
7 11 20	Extremidade flange/ponta c/aba de vedação L=0,70 DN 200mm	ud	2,00	719,44	2,00		2,00	1 438,88		1 438,88
7 11 21	Curva 90 flangeada DN 200mm	ud	2,00	309,12	2,00		2,00	618,24		618,24
7 11 22	Crivo FoFo c/flanges DN 200mm	ud	2,00	367,54	2,00		2,00	735,08		735,08
7 11 23	Redução c/flanges DN 200 x 150mm	ud	1,00	344,08	1,00		1,00	344,08		344,08
7 11 24	Tubo flangeado L=0,50 DN 200mm	ud	1,00	63,54	1,00		1,00	63,54		63,54
7 11 25	Curva 90 flangeada DN 200mm	ud	2,00	309,12	2,00		2,00	618,24		618,24
7 11 26	Tubo flangeado L=2,50m DN 200mm	ud	1,00	317,69	1,00		1,00	317,69		317,69
7 11 27	Extremidade ponta/flange c/aba de vedação L=0,70m DN 200mm	ud	1,00	719,44	1,00		1,00	719,44		719,44
7 11 28	Extremidade flangeada c/ aba de vedação L=0,70m DN 200mm	ud	1,00	719,44	1,00		1,00	719,44		719,44
7 11 29	Curva 90 c/flanges DN 200mm	ud	1,00	309,12	1,00		1,00	309,12		309,12
7 11 30	Tubo ponta/flange L=2,50 DN 200mm	ud	1,00	317,69	1,00		1,00	317,69		317,69
TOTAL DA FOLHA								20.394,21	-	20 394,21
TOTAL ACUMULADO								211.631,76	22.688,53	234.320,29

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO: N° 22/97-DEPAIB-03/12/97
BOLETIM N° 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENG° FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000193

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
7 12	ACESSÓRIOS									-
7 12.1	Arruela de borracha p/flanges DN 200mm	ud	14,00	25,99	14,00		14,00	363,86		363,86
7 12.2	Arruela de borracha p/flanges DN 150mm	ud	19,00	16,77	19,00		19,00	318,63		318,63
7 12.3	Arruela de borracha p/flanges DN 50mm	ud	4,00	2,39	4,00		4,00	9,56		9,56
7 12.4	Parafuso p/flanges 16mm x 80mm	ud	16,00	2,35	16,00		16,00	37,60		37,60
7 12.5	Parafuso p/flanges 20mm x 90mm	ud	264,00	3,58	264,00		264,00	945,12		945,12
7 13	BOMBA EIXO HORIZONTAL									-
7 13.1	Conjunto motobombas centrifugas, monoestagio mono-blocos que permitam desmontagem por tras (hack pull out) com as seguintes características abaixo Vazão 23,87 m3/h Altura manometrica 88,89 m c a Motor elétrico 2 polos 380v IP-44 Cada conjunto devera ser fornecido com 1 selo mecânico de vedação e 1 rotor de reserva	ud	2,00	2 050,00	2,00		2,00	4 100,00		4 100,00
7 13.2	Obs As adaptações necessárias p/interligação da bomba c/ as tubulações de recalque e sucção são de responsabilidade da empreiteira Quadro elétrico de comando e proteção partida direta c/ fusíveis voltímetro horímetro reles de falta de fase e de sobrecorrente e eletrodo de nível conforme padrão CAGECE p/ 02 motores de 50 cv(1 reserva) O quadro devera ser fornecido c/fusíveis de reserva	ud	1,00	5 060,00	1,00		1,00	5 060,00		5 060,00
8 0	RESERVAÇÃO									-
8 1	RESERVA TÓRIO APOI DI: 50 m3									-
8 1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									-
TOTAL DA FOLHA								10.834,77	-	10.834,77
TOTAL ACUMULADO								222.466,53	22.688,53	245.155,06

PROJETO PROURB
 OBRA . Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

006194

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
8 1 1 1	Limpeza manual c/rosado e raspagem do terreno	m2	60,00	0,36	30,00	30,00	60,00	10,80	10,80	21,60
8 1 1 2	Locação de obra c/gabarito de madeira	m2	60,00	0,73	24,00	36,00	60,00	17,52	26,28	43,80
8 1 2	MOVIMENTO DE TERRA									
8 1 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categ. Exceto rocha prof., até 2,00 m	m3	34,80	4,26	34,80		34,80	148,25		148,25
8 1 2 2	Reaterro compac aprov. material escavado	m3	6,90	4,26	6,90		6,90	29,39		29,39
	Bota fora	m3	27,90	4,48		27,90	27,90		124,99	124,99
8 1 3	CONCRETO									
8 1 3 1	Concreto simples (consumo mínimo de 150 kg/m3 de cimento) p/ regularização	m3	2,60	89,25	2,60		2,60	232,05		232,05
8 1 3 2	Concreto armado c/forma e armação FCK 150 kg/cm2 altura de lançamento até 10 m	m3	13,75	371,17	11,16	2,59	13,75	4.142,30	961,34	5.103,64
8 1 4	REVESTIMENTO									
8 1 4 1	Chapisco c/argam. de cimento e areia grossa traço 1:3	m2	162,51	1,06	148,76	13,75	162,51	157,69	14,58	172,26
8 1 4 2	Reboco c/argam. de cimento e areia traço 1:3	m2	162,51	5,48	148,76	13,75	162,51	815,20	75,35	890,55
8 1 5	IMPERMEABILIZAÇÃO									
8 1 5 1	Imperm. de superf. em contato c/água c/utilização argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3 e aditivo impermeabilizante	m2	74,38	5,70	74,38		74,38	424,26		424,26
8 1 6	PINTURA									
8 1 6 1	Pintura a base de cal indust. até 3 demãos	m2	74,38	1,28	74,38		74,38	95,21		95,21
8 1 6 2	Pintura do logotipo	m2	1,00	7,84	1,00		1,00	7,84		7,84
							TOTAL DA FOLHA	6.080,52	1.213,34	7.293,86
							TOTAL ACUMULADO	228.547,05	23.901,87	252.448,91

PROJETO : PROURB
 OBRA Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CI
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHOA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000195

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
8 1 7	DIVERSOS									-
8 1 7 1	Execução de caixas de alvenaria p/drenagem	ud	1,00	89,63	1,00		1,00	89,63		89,63
8 1 7 2	Escada de marinho externo em ferro fundido redondo 3/4" (degraus) c/ proteção (guarda-corpo) conforme projeto	m	5,00	31,05	5,00		5,00	155,25		155,25
8 1 7 3	Instalação de Para-Raio tipo Franklin c/sinalização de obstáculo	m	1,00	613,90	1,00		1,00	613,90		613,90
8 1 7 4	Montagem das tubulações	vb	1,00	345,00	1,00		1,00	345,00		345,00
8 1 7 5	Aterramento completo com haste de cobre tipo Copperweld em forma de triangulo para Para-Raios	ud	1,00	109,04	1,00		1,00	109,04		109,04
8 1 7 6	Cerca em arame farpado fixado em estaca de concreto ponta virada com onze fios de acordo com projeto	m	60,00	6,60	60,00		60,00	396,06		396,06
8 1 7 7	Pavimentação em pedra tosca c/rejunt em argam. 1:3 (incl cochão e compac)	m2	225,00	5,85	225,00		225,00	1.317,04		1.317,04
8 1 7 8	Portão em ferro fundido tipo trolhinho medindo 0,80 m x 1,80 conf proj	ud	-	273,52						-
8 2	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE									-
8 2 1	Serviços de recuperação do reservatório elevado inclusive impermeabilização	ud	1,00	460,00	1,00		1,00	460,00		460,00
	Escada de marinho externo em ferro fundido redondo 3/4" (degraus) conforme projeto	m	13,00	31,05		13,00	13,00	403,65		403,65
	Instalação e fornecimento de para-raio tipo frankim, com sinalização de obstáculo, padrão CAGECE	ud	1,00	612,28		1,00	1,00	612,28		612,28
	Aterramento em forma de triângulo p/ para-raios	ud	1,00	85,74		1,00	1,00	85,74		85,74
	Lampara de inspeção removível em chapa de ferro galvanizado 1/16" para reservatório para CAGECE	ud	1,00	115,91		1,00	1,00	115,91		115,91
8 3	RESERV APOI DE 100 m ³									-
TOTAL DA FOLHA								3.485,92	1.217,58	4.703,50
TOTAL ACUMULADO								232.032,96	25.119,45	257.152,41

PROJETO PROURB
OBRA Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000196

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
831	SERVIÇOS PRELIMINARES									-
8311	Limpeza e raspagem do terreno	m2	100,00	0,36	30,00	70,00	100,00	10,80	25,20	36,00
8312	Locação da obra c/gabarito de madeira	m2	64,00	0,73	24,00	40,00	64,00	17,52	29,20	46,72
8313	Tapume de proteção em madent	m2	24,00	17,48	24,00		24,00	419,52		419,52
832	MOVIMENTO DE TERRA									-
8321	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha prof. ate 2,00m	m3	65,00	4,26	65,00		65,00	276,90		276,90
8322	Reaterro compactado aproveitando material escavado	m3	15,00	4,90	15,00		15,00	73,49		73,49
8323	Espalhamento mecânico em solo bota fora	m3	50,00	1,36	50,00		50,00	67,85		67,85
833	CONCRETO									-
8331	Concreto simples (consumo mínimo de cimento 150kg/m3 de cimento) para regularização	m3	3,00	89,25	3,00		3,00	267,75		267,75
8332	Concreto armado c/forma e armação fck=150 kg/cm2, altura de lançamento ate 10m	m3	22,00	371,17	22,00		22,00	8.165,83		8.165,83
834	REVESTIMENTO									-
8341	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3	m2	167,25	1,06	152,00	15,25	167,25	161,12	16,17	177,29
8342	Reboco c/argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	101,52	5,48	72,00	29,52	101,52	394,56	161,77	556,33
8350	IMPERMEABILIZAÇÃO									-
8351	Impermeabilização de superfície em contato com água c/ utilização de argamassa e areia grossa traço 1:3 e aditivo impermeabilizante	m2	109,33	5,70	105,00	4,33	109,33	598,92	24,70	623,62
8360	PINTURA									-
							TOTAL DA FOLHA	10.454,26	257,03	10.711,29
							TOTAL ACUMULADO	242.487,22	25.376,48	267.863,70

PROJETO PROURB
 OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRII/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000198

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
8 4 2	MOVIMENTO DE TERRA									-
8 4 2 1	Escavação manual em solo de qualquer categoria, exceto rocha prof. até 2,00m	m3	81,00	4,26	81,00		81,00	345,06		345,06
8 4 2 2	Reaterro compactado aproveitando material escavado	m3	16,00	4,90	16,00		16,00	78,38		78,38
	Reaterro compactado com material de 1ª qualidade	m3	10,05	7,64		10,05	10,05		76,78	76,78
8 4 3	CONCRETO									-
8 4 3 1	Concreto simples (consumo mínimo de cimento 150kg/m3 de cimento) para regularização	m3	3,30	89,25	3,30		3,30	294,53		294,53
8 4 3 2	Concreto armado c/forma e armação fck -150 kg/cm2, altura de lançamento ate 10m	m3	39,60	371,17	37,00	2,60	39,60	13.733,44	965,05	14.698,49
	ALVENARIA									-
	Alvenaria de pedra p/ fund. c/ argam. de cimento e areia grossa traço 1 4	m3	5,03	61,13		5,03	5,03		307,50	307,50
8 4 4	REVESTIMENTO									-
8 4 4 1	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1 3	m2	297,22	1,06	210,00	87,72	297,22	222,60	92,98	315,58
8 4 4 2	Reboco c/argamassa de cimento e areia traço 1 3	m2	210,00	5,48	210,00		210,00	1.150,80		1.150,80
8 4 5 0	IMPERMEABILIZAÇÃO									-
8 4 5 1	Impermeabilização de superfície em contato com água c/ utilização de argamassa e areia grossa traço 1 3 e aditivo impermeabilizante	m2	175,61	5,70	169,00	6,61	175,61	963,98	37,70	1.001,68
8 4 8 0	PINTURA									-
							TOTAL DA FOLHA	16.788,79	1.480,03	18.268,81
							TOTAL ACUMULADO	267.072,62	27.005,82	294.078,44

PROJETO : PROURB
 OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO : 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA : PROSENG
 VALOR DO CONTRATO : R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA : R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL : 240 dias
 ORDEM SERVIÇO: Nº 22/97-DEPAIB-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO : 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL : MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000200

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO				
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO		
84810	Tubo FoFo ser cm FF DN 200mm X 3,00m	ud	1,00	381,23	1,00		1,00		381,23		-	381,23
84811	Tubo FoFo ser cm FF DN 200mm X 2,80m	ud	1,00	355,81	1,00		1,00		355,81		-	355,81
84812	Tubo FoFo ser cm FF DN 100mm X 4,00m	ud	1,00	226,78	1,00		1,00		226,78		-	226,78
8490	ACESSÓRIOS											-
8491	Arruela de borracha p/ flange DN 200mm	ud	11,00	25,99	11,00		11,00		285,89		-	285,89
8492	Arruela de borracha p/ flange DN 100mm	ud	8,00	10,71	8,00		8,00		85,68		-	85,68
8493	Parafusos c/porca flange ABN 1"20 X 90	ud	88,00	3,58	88,00		88,00		315,04		-	315,04
8494	Parafusos c/porca flange ABN 1"16 X 75	ud	70,00	2,35	70,00		70,00		164,50		-	164,50
90	FILTRO											-
91	Mont e inst dos equip fornecidos filtros, dosadores e bombas A contratante devera prever na casa de quimica pontos de energia trifásico, bem como as chaves de acion de todos os conjuntos eletr da fia escavação e mão de obra para colocação do material filtrante do inferior dos filtros	ud	-	15 729,00								-
92	Peças e tubos em PRFV para interligação de nossa ETA ao lay-out disponivel da obra Aguas bruta ETA, reserv lavagem do filtros, agua filtrante reserv	ud	-	7 200,00								-
93	Quadro de comando eletrico para uso ao tempo, composto por chave compensadora automatica, montada em armario de aço SIEMENS modelo USB-1000 tipo A-3, para 20 cv construda de volt, amper, morímetros e demais acessórios necess a prot. do conj eletr	ud	-	3 500,00								-
94	Cilindro de aço para cloro gás para 50 kg	ud	-	910,00								-
								TOTAL DA FOLHA		1.814,93	-	1 814,93
								TOTAL ACUMULADO		277.493,51	27 041,84	304.535,35

PROJETO PROURB
 OBRA : Sis de Abas D'agua da Cidade de Piquet Carneiro
 CONTRATO 29/97 - SRH/PROURB/CE
 CONTRATADA PROSENG
 VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
 VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
 ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAH-03/12/97
 BOLETIM Nº 09
 PERÍODO 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
 ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

000201

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITARIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
9 5	Filtro de fluxo ascendente "Clarifiber II" mod CIA II - 250 fabr em resina poliester estrutura c/fibra de vidro, completo, acomp de harrleta comp por tubos, conexões e válvulas, escada e tampa com capacidade para tratar até 49,0 m3/h de agua bruta por unidade	ud	3,00	18 900,00	1,00		1,00	18 900,00	18 900,00	
	Câmara de carga	ud	1,00	4 910,00		1,00	1,00	4 910,00	4 910,00	
10 0	PAISAGISMO									
10 1	ALVENARIA									
10 1 1	Alvenaria de elevação c/tyolos cerâmicos furados dimensões 10 x 20 x 20 assentados c/argam mista 1 4 e 100kg de cimento, esp da parede s/revest 12cm, 1/2 vez	m2	232,32	8,05	40,00	192,32	232,32	322,00	1 548,18	
	Alvenaria de pedra	m2	23,23	61,13		23,23	23,23	1 420,05	1 420,05	
10 1 3	CONCRETO									
10 1 3 1	Concreto armado	m³	4,10	371,17		4,10	4,10	1 521,80	1 521,80	
10 1 4	MOVIMENTO DE TERRA									
10 1 4 1	Escavação manual de valas de 1ª categoria	m³	36,30	4,90		36,30	36,30	177,83	177,83	
10 1 4 2	Reaterro compactado aprov Mat. Escavado	m³	7,26	4,90		7,26	7,26	35,57	35,57	
10 1 4 3	Bota fora	m³	29,04	0,32		29,04	29,04	9,29	9,29	
10 2	REVES TIMENTO									
10 2 1	Chapisco c/argam de cimento e areia traço 1 3	m2	464,64	1,06	80,00	384,64	464,64	84,80	407,72	
10 2 2	Reboco c/argam cimento e areia traço 1 3 c/ 100kg de cimento	m2	464,64	5,48	80,00	384,64	464,64	438,40	2 107,83	
							TOTAL DA FOLHA	19.745,20	12.138,26	31.883,46
							TOTAL ACUMULADO	297.238,71	39 180,10	336.418,81

PROJETO PROURB
OBRA : Sis de Abas D'água da Cidade de Piquet Carneiro
CONTRATO 29/97 - SRI/PROURB/CE
CONTRATADA PROSENG
VALOR DO CONTRATO R\$ 414.132,15
VALOR AJUSTADA R\$ 337.461,51



ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

PRAZO CONTRATUAL 240 dias
ORDEM SERVIÇO Nº 22/97-DEPAB-03/12/97
BOLETIM Nº 09
PERÍODO . 01 SETEMBRO 98 A 20 SETEMBRO 98
ENGº FISCAL MARIA UCHÔA

000202

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	UND	CONTRATADO		PRODUÇÃO			MOVIMENTO FINANCEIRO		
			QUANTIDADE	PÇ UNITÁRIO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO	ANTERIOR	NO PERÍODO	ACUMULADO
10 3	PINTURA									
10 3 1	Pintura a base de cal indust. ate 3 demãos	m2	464,64	1,28	80,00	384,64	464,64	102,40	492,34	594,74
10 4	DIVERSOS									
10 4 1	Cerca em arame farpado, fixado em estaca ponta virada de concreto c/onde fios, de acordo com projeto CAGECE	m	-	6,60						
10 4 2	Portão em tubo galvanizado de 2 pol inclusive pilares de sustentação - padrão CAGECE	ud	-	203,46						
10 4 3	Mini poste de 1 1/2" L=3,00m	ud	1,00	69,00	1,00		1,00	69,00		69,00
10 4 4	Demolição de alvenarias sem aproveitamento	m2	98,40	0,82	90,10	8,30	98,40	73,57	6,78	80,34
							TOTAL DA FOLHA	244,97	499,12	744,08
							TOTAL ACUMULADO	297.488,60	39.680,51	337.169,11

 F^{co} MARCOS LEITÃO CUNTO
 CREA-776-D 9º R

 HUMBERTO DE A. SANFORD JUNIOR
 CREA-3838-D 9º R

 SUPERVISÃO - ENGESOFT - Engº Cons Lrda

 ORSINI CAVALCANTE
 CREA-4630-D 9º R

 MARIA F^{ca} FREITAS UCHÔA
 CREA-7627-D 9º R

 EGIDIO BEZERRA PEREIRA
 CREA-7017-D 9º R

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA



Foto 01 – Placa alusiva à obra.



Foto 02 – Escavação em rocha, branda com uso do equipamento pneumático.



Foto 03 – Vala, colchão de areia e tubos RPVC assentamentos em um dos trechos da adutora do Piquet Carneiro, conforme recomendação do fabricante.



Foto 04 – Trecho com vala escavada e outro já sendo executado o reaterro.



Foto 05 – Envolvimento dos tubos no trecho de área inundável pelas águas do açude São José.





Foto 06 – Escavação em rocha na entrada da cidade de Piquet Carneiro.



Foto 07 – Escavação em rocha no centro da cidade de Piquet Carneiro.



Foto 08 – Estação elevatória EE-2 em construção próximo a captação, casa de bombas.



Foto 09 – Reservatório de 50 m³ em construção, parte integrante da EE-2.



Foto 10 – Concretada a laje do fundo e iniciada as formas e ferragens das paredes do reservatório de 50 m³ – estação elevatória EE-2.



Foto 11 – Estação elevatória EE-2 – Casa de Bombas e reservatório de 50 m³ em construção.



Foto 12 – Estação elevatória EE-2 em fase de conclusão.



Foto 13 – Vista da estação EE-2.



Foto 14 – Vista lateral da estação elevatória EE-2 e cerca de proteção.



Foto 15 – Local da captação no açude São José e cerca de proteção.



Foto 16 – Ferragens do fundo do reservatório apoiado de 100 m³ na estaca 250.



Foto 17 – Concretagem das paredes do reservatório apoiado de 100 m³ na estaca 250.

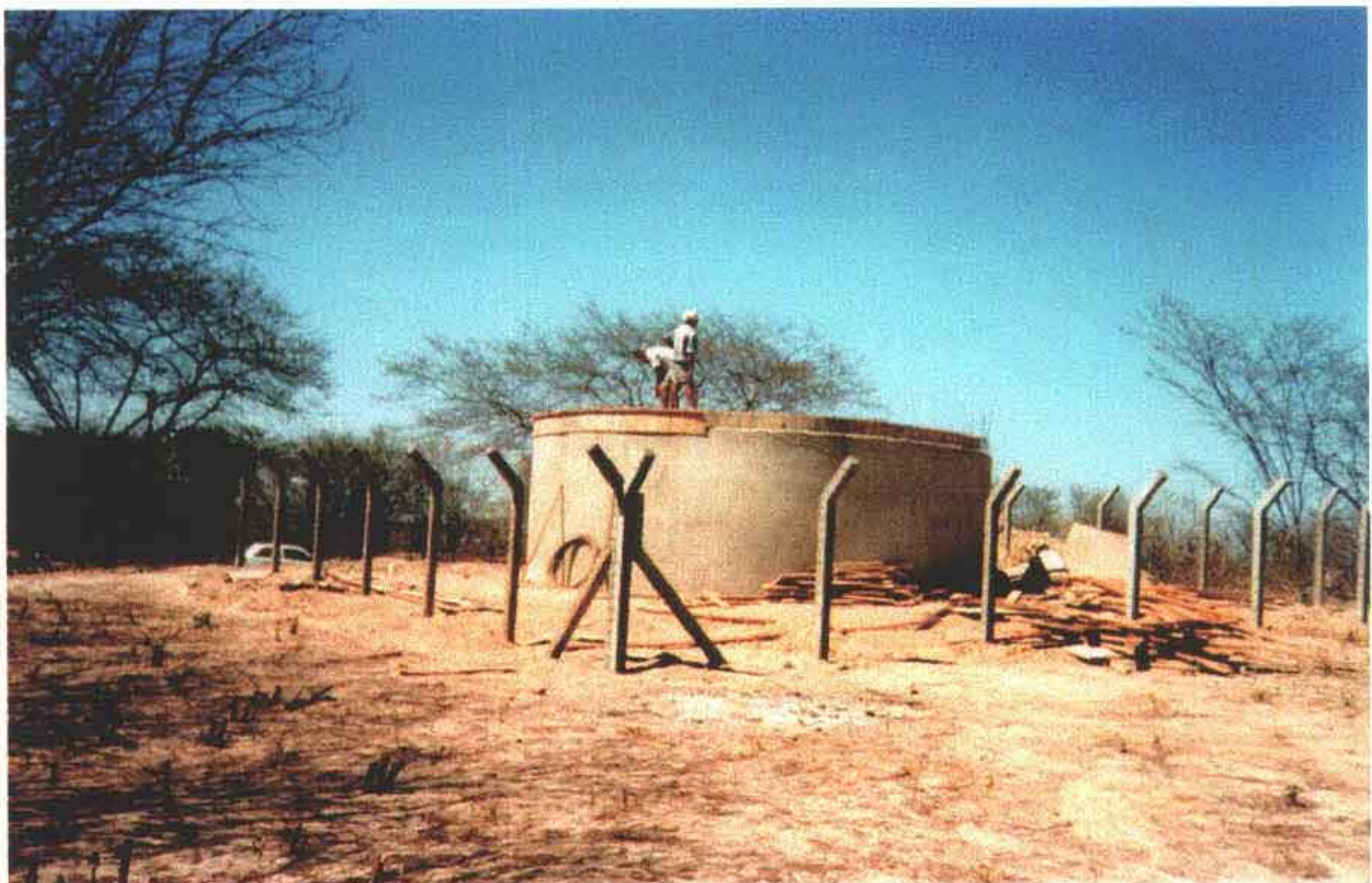


Foto 18 – Reservatório apoiado de 100 m³ e cerca de proteção.



Foto 19 – Preparo da forma e ferragem da tampa do reservatório apoiado de 100 m³.



Foto 20 – Concretagem do fundo do reservatório apoiado de 200 m³ da estação elevatória na ETA.



Foto 21 – Concretagem das paredes do reservatório apoiado 200 m³ e vista parcial da casa de bombas.



Foto 22 – Concretagem do reservatório apoiado de 200 m³.



Foto 23 – Reservatório apoiado de 200 m³ e casa de bombas.



Foto 24 – Forma da tampa do reservatório apoiado de 200 m³.



Foto 25 – Estação elevatória – Reservatório apoiado de 200 m³ e casa de bombas.



Foto 26 – Reservatório apoiado 200 m³.

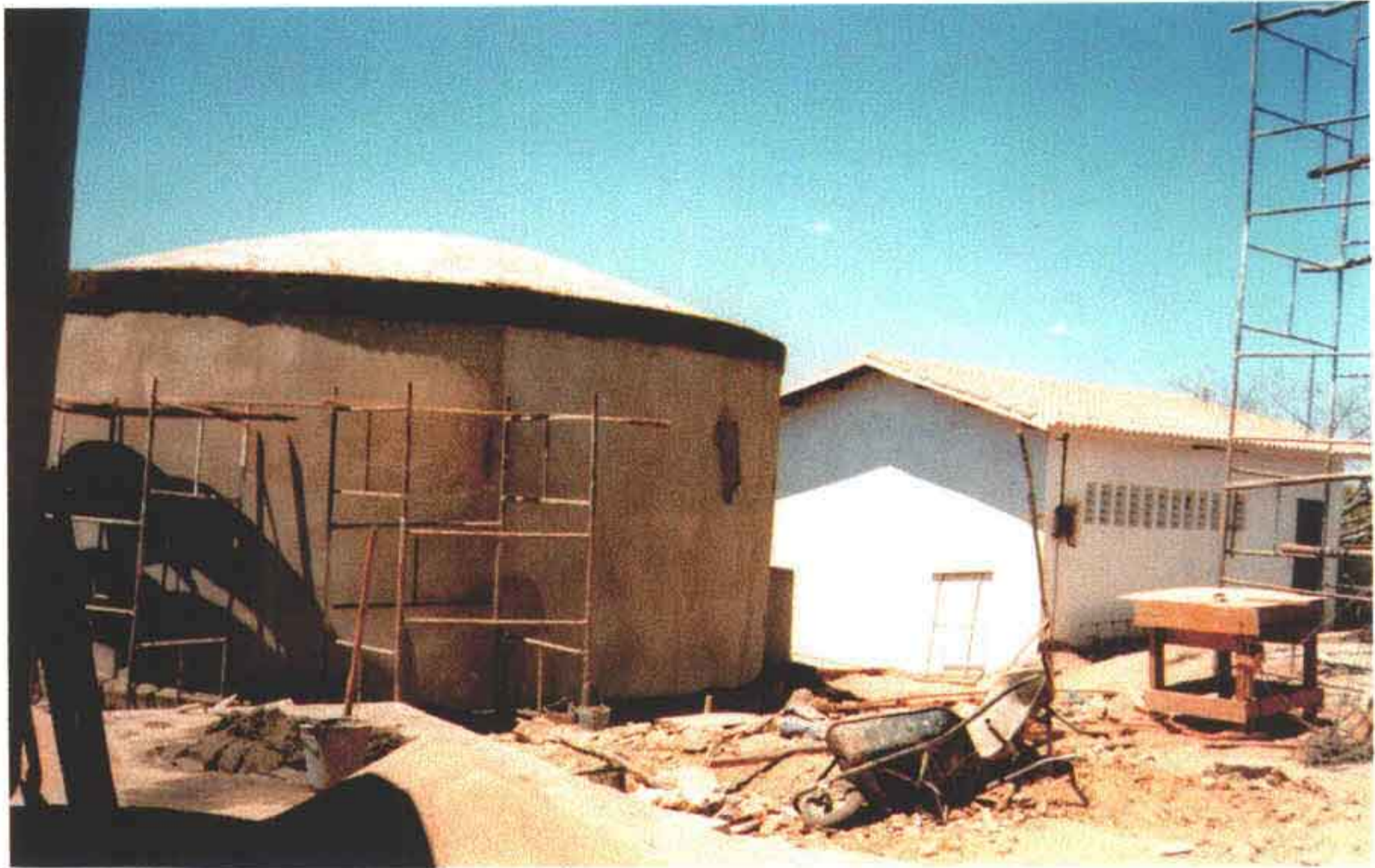


Foto 27 – Reservatório apoiado 200 m³ e casa de bombas – EE1 – ETA.



Foto 28 – Recuperação do reservatório elevado de 200 m³.



Foto 29 – Reservatório elevado de 200 m³; Reservatório apoiado de 200 m³ e casa de bombas.

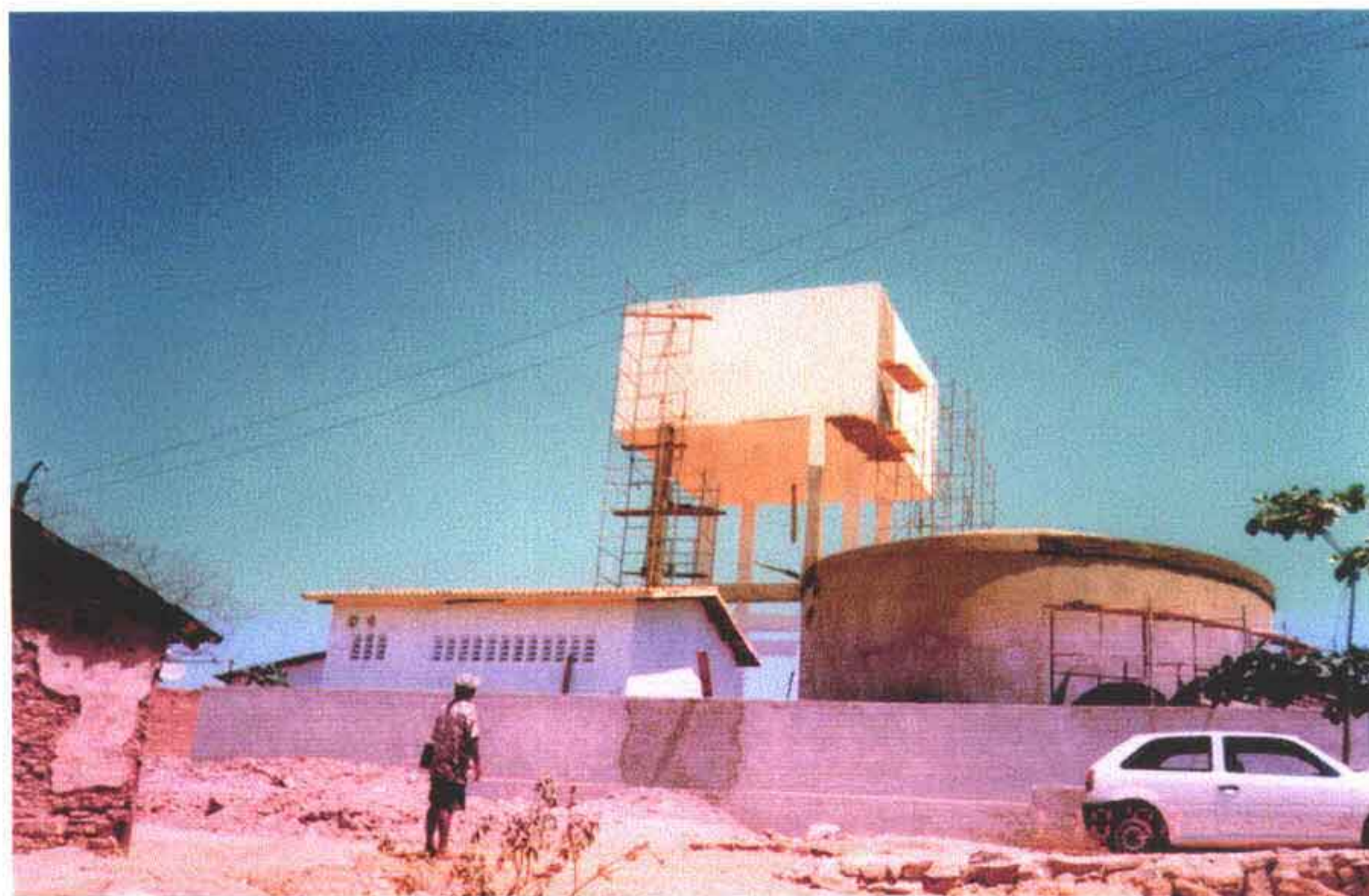


Foto 30 – Vista do reservatório elevado de 200 m³, casa de bombas e reservatório apoiado de 200 m³ na ETA.



Foto 31 – Reservatório elevado de 200 m³ construído pela Prefeitura na área da ETA.



Foto 32 – Filtros clarifiber II – Hemfibra – estão sendo instalados pela construtora responsável pela obras da rede de distribuição da água de Piquet Carneiro na área da ETA.



Foto 33 – Tanques desadores para sulfato de alumínio e cloro na casa de Química sendo instalados pela construtora responsável pelas obras da rede de distribuição.



Foto 34 – Vista da casa de Química e filtros na ETA em fase de conclusão pela construtora responsável pelas obras da rede de distribuição.

OBRAS - GERAIS - ASBUILT



Foto 01 – Sinalização de barreira p/proteção de valas.



Foto 02 – Sinalização de advertência.



Foto 03 – Execução da caixa para ventosa em alvenaria de tijolo maciço, conforme padrão CAGECE.



Foto 04 – Detalhe construtivo da caixa para ventosa.



Foto 05 – Caixa para registro – Detalhe da cinta de apoio da tampa.



Foto 06 – Caixa para registro – Detalhe da vala para o tubo de descarga.

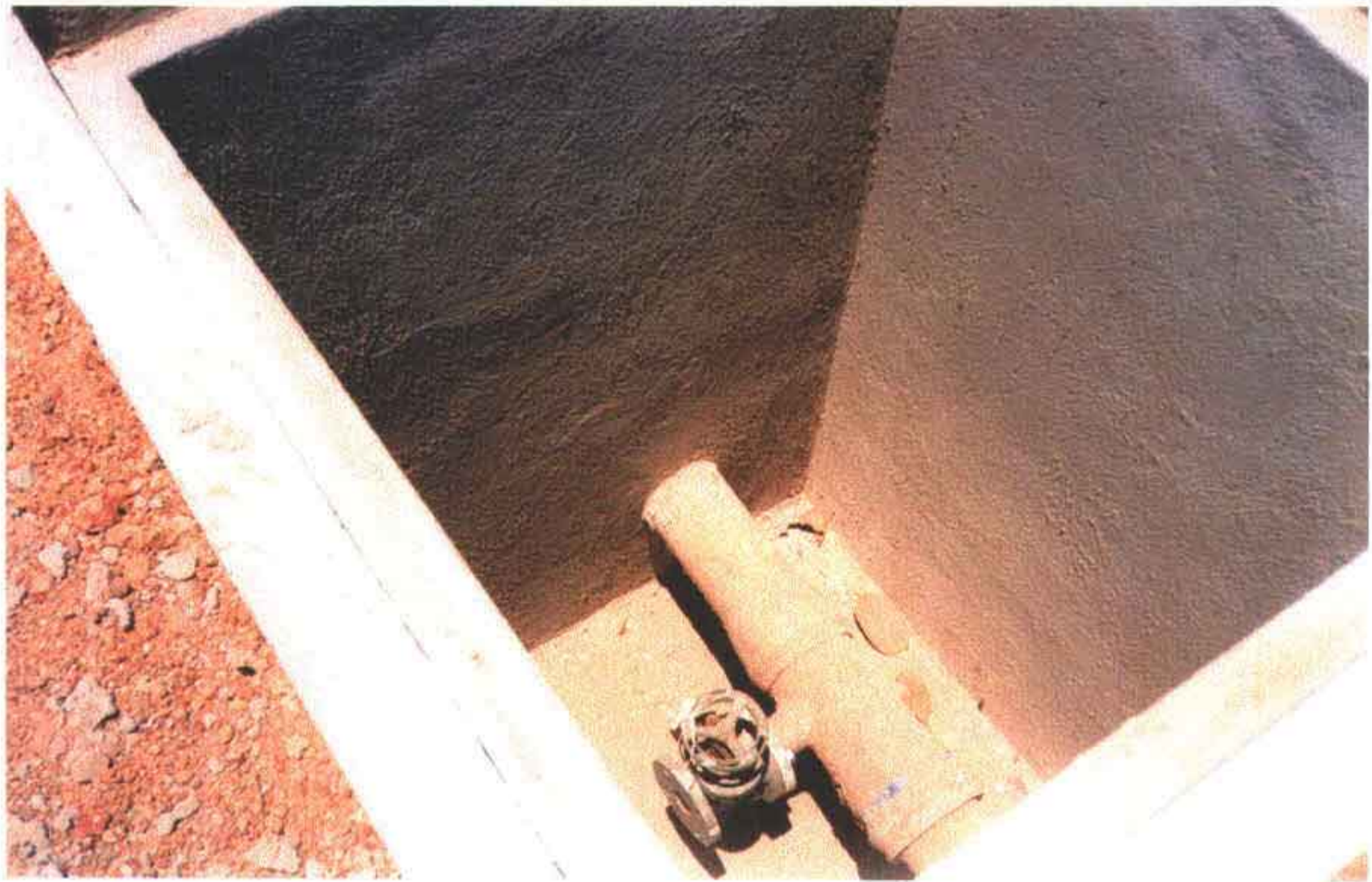


Foto 07 – Registro de descarga. Faltando acoplar o tubo de descarga.



Foto 08 – Ventosa de tríplice função e registro de gaveta chato com flange e volante.



Foto 09 – Caixa para registro – Detalhe da tampa e da vala para o tubo de descarga.



Foto 10 – Vista de um anel premoldado para execução do filtro do poço amazonas no Rio Banabuiú – Captação.



Foto 11 – Recuperação de pavimentação em dos trechos.



Foto 12 – Corte do tubo e execução do chanfro.



Foto 13 – Colocação do anel e pasta na luva de correl.



Foto 14 – Instalação da luva. Em uma das extremidades do tubo RPVC.



Foto 15 – colocação do complemento do tubo ponto e bolsa em RPVC.



Foto 16 – Centralização da luva de união.



Foto 17 – Vista do tubo emendado.



Foto 18 – Detalhe da curva RPVC 45°.



Foto 19 – Detalhe do início da escavação em rocha para caixa de registro de descarga.