

#### IV. METAS

##### 1. LOCALIDADE CAPOES ✓

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 0,81m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

##### 2. LOCALIDADE BAIXÃO DO PAU D'ARCO ✓

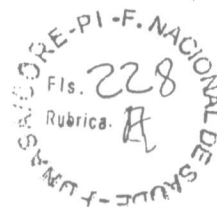
- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Aquisição de grupo gerador
- Construção de casa de bomba de 9,00m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

##### 3. LOCALIDADE CAJAZEIRAS ✓

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Aquisição de grupo gerador
- Construção de casa de bomba de 9,00m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

##### 4. LOCALIDADE TAPUIO ✓

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 0,81m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado



#### 5. LOCALIDADE CHAPADINHA II

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 0,81m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.

#### 6. LOCALIDADE TINGUISAL

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 0,81m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.

#### 7. LOCALIDADE VILA NOVA

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 5,0m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 20m<sup>3</sup>, sobre base de concreto armado, com 6m da altura.
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

#### 8. LOCALIDADE CABECEIRA DA VARZEA

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Aquisição de grupo gerador
- Construção de casa de bomba de 9,00m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado



### 9. LOCALIDADE PÉ DA LADEIRA

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Aquisição de grupo gerador
- Construção de casa de bomba de 9,00m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

### 10. LOCALIDADE VARJOTA

- Perfuração de um poço tubular
- Aquisição de equipamento de bombeamento
- Construção de casa de bomba de 0,81m<sup>2</sup>
- Implantação de um reservatório com chafariz com capacidade para 7,5m<sup>3</sup>, sobre base de alvenaria.
- Cerca com estacas em concreto e arame farpado

**VII – CUSTOS**

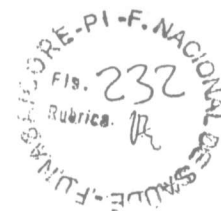
O custo total do projeto é de R\$ 321.001,12 (trezentos e vinte e um mil e um reais e doze centavos), conforme a seguinte discriminação:

Capões	26.021,00
Chapadinha II	26.021,00
Tinguisal	26.021,00
Tapuio	26.021,00
Varjota	26.021,00
Baixões do Pau d'Arco	37.295,66
Cajazeira	37.295,66
Cabeceira da Várzea	37.295,66
Pé da Ladeira	37.295,66
Vila Nova	41.713,50
TOTAL	321.001,12

*07/02/2007*  
*008/1800*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA - PI COMUNIDADE VILANOVA (COMUNIDADE COM ELETRIFICAÇÃO) CHAFARIZ DE 20.000 LITROS (sobre base elevada a 6m)					
		Unid.	Quant.	P. Unit.	P.Total
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>985,95</b>
1.1	Legalização da obra (CREA, prefeitura, recursos hídricos, etc)	vb	1,00	216,00	216,00
1.2	Placa indicativa da obra	un	1,00	465,95	465,95
1.3	Raspagem e limpeza do terreno	m²	200,00	1,28	256,00
1.4	Locação da obra	m²	40,00	1,20	48,00
<b>2</b>	<b>CHAFARIZ</b>				<b>16.305,16</b>
2.1	Escavação manual de valas	m³	6,00	15,03	90,18
2.2	Fundação de pedra argamassada	m³	6,00	148,76	892,56
2.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	6,00	37,75	226,50
2.7	Revestimento c/ arg. cimento e areia, 1:5, e=2,0cm	m²	0,24	247,72	59,45
2.8	Instalação de reservatório de fibra de vidro, capacidade p/ 20.000 litros	un	1,00	14.616,17	14.616,17
2.9	Adaptador PVC DN 25mm, com flanges	un	3,00	4,50	13,50
2.10	Luva L/R de PVC DN 25mm	un	3,00	0,60	1,80
2.11	Registro de esfera de metal, DN 25mm	un	6,00	6,35	38,10
2.12	Joelho PVC, DN 25mm	un	6,00	0,55	3,30
2.13	Tubulações e conexões de entrada, extravasor e limpeza	un	1,00	30,00	30,00
2.14	Chumbadores tipo argola, de alumínio, p/ fixação das cordoalhas	un	3,00	3,50	10,50
2.15	Cordoalhas de aço Ø 3/16", com presilhas	m	6,00	1,80	10,80
2.16	Esticadores de aço p/ os cabos do item 15	un	6,00	7,50	45,00
2.17	Azulejo branco, junta a prumo, c/ cim. colante, incl. rejunte	m²	6,00	44,55	267,30
<b>3</b>	<b>CAPTAÇÃO E ADUÇÃO</b>				<b>19.390,00</b>
3.1	Perfuração de poço tubular	un	1,00	13.970,00	13.970,00
3.2	Instalação de poço tubular profundo com bomba submersível trifásica, 2,0 CV, inclusive tubo edutor, cabos de ligação elétrica, sensores de nível e todos os implementos e acessórios necessários	un	1,00	5.420,00	5.420,00
<b>4</b>	<b>CASA DE BOMBA (5m²)</b>				<b>3.130,77</b>
4.1	Escavação manual campo aberto em terra, até 1,0 m	m³	1,49	15,03	22,39
4.2	Alvenaria de pedra argamassada	m³	1,49	148,67	221,52
4.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	20,53	37,75	775,01
4.4	Concreto armado, para base e laje de cobertura	m³	0,72	1.191,94	858,20
4.5	Chapisco cimento e areia grossa	m²	9,60	7,39	70,94
4.6	Reboco c/ arg. cim., cal e areia, 1:2:8	m²	9,60	11,50	110,40
	Contrapiso em concreto simples, espessura 6cm, inclusive calçada de 30cm em contorno	m²	1,05	383,08	402,23
4.8	Instalação elétrica	vb	1,00	225,63	225,63
4.9	Porta em chapa de ferro, med. 0,80x2,10 com ferragens	um	1,00	284,14	284,14
4.10	Elemento vazado (Combogós em argamassa de cimento)	m²	2,00	55,00	110,00
4.11	Pintura c/ tinta hidrossolúvel à base de cal	m²	19,20	2,62	50,30
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>1.901,62</b>
5.1	Cerca com estacas e mourões PM e arame farpado, terreno 10x20m	m	60,00	30,34	1.820,40
5.2	Portão em barras de ferro, vazado, 1,20x1,50m	um	1,00	81,22	81,22
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>41.713,50</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA - PI COMUNIDADE: CAPÕES, TAPUIO, CHAPADINHA II, TINGUISAL e VARJOTA (COMUNIDADES COM ELETRIFICAÇÃO) CHAFARIZ DE 7.500 LITROS (base com 60cm)						
		Unid.	Quant.	P. Unit.	P.Total	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>985,95</b>
1.1	Legalização da obra (CREA, prefeitura, recursos hídricos, etc)	vb	1,00	216,00	216,00	
1.2	Placa indicativa da obra	un	1,00	465,95	465,95	
1.3	Raspagem e limpeza do terreno	m²	200,00	1,28	256,00	
1.4	Locação da obra	m²	40,00	1,20	48,00	
<b>2</b>	<b>CHAFARIZ</b>					<b>2.690,40</b>
2.1	Escavação manual de valas	m³	1,37	15,03	20,59	
2.2	Alvenaria de pedra argamassada	m³	0,51	148,67	75,82	
2.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	6,22	37,75	234,81	
2.4	Aterro/reaterro em areia, adensado a cada 30cm	m³	1,21	29,58	35,79	
2.5	Contra-piso de concreto simples (fck 15Mpa), esp=6cm	m²	0,50	383,08	191,54	
2.6	Cimentado áspero c/ arg. de cim. e areia, 1:4, esp=2,0cm	m²	0,16	230,99	36,96	
2.7	Revestimento c/ arg. cimento e areia, 1:5, e=2cm	m²	0,09	247,72	22,29	
2.8	Instalação de reservatório de fibra de vidro, capacidade p/ 7.500 litros	un	1,00	1.794,84	1.794,84	
2.9	Adaptador PVC DN 25mm, com flanges	un	3,00	4,50	13,50	
2.10	Luva L/R de PVC DN 25mm	un	3,00	0,60	1,80	
2.11	Registro de esfera de metal, DN 25mm	un	3,00	6,35	19,05	
2.12	Joelho PVC, DN 25mm	un	3,00	0,55	1,65	
2.13	Tubulações e conexões de entrada, extravasor e limpeza	un	1,00	30,00	30,00	
2.14	Chumbadores tipo argola, de alumínio, p/ fixação das cordoalhas	un	3,00	3,50	10,50	
2.15	Cordoalhas de aço Ø 3/16", com presilhas	m	6,00	1,80	10,80	
2.16	Esticadores de aço p/ os cabos do item 15	un	3,00	7,50	22,50	
2.17	Azulejo branco, junta a prumo, c/ cim. colante, incl. rejunte	m²	3,77	44,55	167,95	
<b>3</b>	<b>CAPTAÇÃO E ADUÇÃO</b>					<b>19.390,00</b>
3.1	Perfuração de poço tubular	un	1,00	13.970,00	13.970,00	
3.2	Instalação de poço tubular profundo com bomba submersível (trifásica ou monofásica), 2,0 CV, inclusive tubo edutor, cabos de ligação elétrica, sensores de nível e todos os implementos e acessórios necessários	un	1,00	5.420,00	5.420,00	
<b>4</b>	<b>CASA DE BOMBA (0,81m²)</b>					<b>1.063,03</b>
4.1	Escavação manual campo aberto em terra, até 1,0 m	m³	0,36	15,03	5,41	
4.2	Alvenaria de pedra argamassada	m³	0,36	148,67	53,52	
4.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	4,80	37,75	181,20	
4.4	Concreto armado, fck=20MPa, para base e laje de cobertura	m³	0,14	1.191,84	166,87	
4.5	Chapisco cimento e areia grossa	m²	9,60	7,39	70,94	
4.6	Reboco c/ arg. cim., cal e areia, 1:2:8	m²	9,60	11,50	110,40	
4.7	Instalação elétrica	vb	1,00	265,10	265,10	
4.8	Porta em chapa de ferro, med. 0,80x0,90 com ferragens	um	1,00	149,28	149,28	
4.9	Pintura c/ tinta hidrossolúvel à base de cal	m²	19,20	2,62	50,30	
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>1.901,62</b>
5.1	Cerca com estacas e mourões PM e arame farpado, terreno 10x20m	m	60,00	30,34	1.820,40	
5.2	Portão em barras de ferro, vazado, 1,20x1,50m	um	1,00	81,22	81,22	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>26.021,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA - PI COMUNIDADES: BAIXÃO DO PAU D' ARCO, CAJAZEIRA, CABECEIRA DA VÁRZEA e PÉ DA LADEIRA (COMUNIDADES SEM ELETRIFICAÇÃO) CHAFARIZ DE 7.500 LITROS (base com 60cm de altura)					
		Unid.	Quant.	P. Unit.	P.Total
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>985,95</b>
1.1	Legalização da obra (CREA, prefeitura, recursos hídricos, etc)	um	1,00	216,00	216,00
1.2	Placa indicativa da obra	un	1,00	465,95	465,95
1.3	Raspagem e limpeza do terreno	m²	200,00	1,28	256,00
1.4	Locação da obra	m²	40,00	1,20	48,00
<b>2</b>	<b>CHAFARIZ</b>				<b>2.690,40</b>
2.1	Escavação manual de valas em solo	m³	1,37	15,03	20,59
2.2	Alvenaria de pedra argamassada	m³	0,51	148,67	75,82
2.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	6,22	37,75	234,81
2.4	Aterro c/ areia, compactado em camadas de 30cm	m³	1,21	29,58	35,79
2.5	Contra-piso de concreto simples, esp=6cm	m²	0,50	383,08	191,54
2.6	Cimentado áspero c/ arg. de cim. e areia, 1:4, esp=2,0cm	m²	0,16	230,99	36,96
2.7	Revestimento c/ arg. cimento e areia, 1:5, e=2,0cm	m²	0,09	247,72	22,29
2.8	Instalação de reservatório de fibra de vidro, capacidade p/ 7.500 litros	un	1,00	1.794,84	1.794,84
2.9	Adaptador PVC DN 25mm, com flanges	un	3,00	4,50	13,50
2.10	Luva L/R de PVC DN 25mm	un	3,00	0,60	1,80
2.11	Registro de esfera de metal, DN 25mm	un	3,00	6,35	19,05
2.12	Joelho PVC, DN 25mm	un	3,00	0,55	1,65
2.13	Tubulações e conexões de entrada, extravasor e limpeza	un	1,00	30,00	30,00
2.14	Chumbadores tipo argola, de alumínio, p/ fixação das cordoalhas	un	3,00	3,50	10,50
2.15	Cordoalhas de aço Ø 3/16", com presilhas	m	6,00	1,80	10,80
2.16	Esticadores de aço p/ os cabos do item 15	un	3,00	7,50	22,50
2.17	Azulejo branco, junta a prumo, c/ cim. colante, incl. rejunte	m²	3,77	44,55	167,95
<b>3</b>	<b>CAPTAÇÃO E ADUÇÃO</b>				<b>28.440,00</b>
3.1	Perfuração de poço tubular	un	1,00	14.570,00	14.570,00
3.2	Instalação de poço tubular profundo com bomba submersível trifásica, 2,0 CV, COM GRUPO GERADOR DE 4KVA, a diesel, inclusive tubo edutor, cabos de ligação elétrica, sensores de nível e todos os implementos e acessórios necessários	un	1,00	13.870,00	13.870,00
<b>4</b>	<b>CASA DE BÔMBA COM GRUPO GERADOR (9,00m²)</b>				<b>3.277,69</b>
4.1	Escavação manual campo aberto em terra	m³	1,79	15,03	26,90
4.2	Alvenaria de pedra argamassada	m³	1,79	148,67	266,12
4.3	Alven. de tij. cerâmico c/ arg. cim. e areia (1:5), esp=14cm	m²	26,84	37,75	1.013,21
4.4	Concreto armado, fck=20MPa, para base e laje de cobertura	m³	0,86	1.191,94	1.025,07
4.5	Chapisco cimento e areia grossa	m²	22,40	7,39	165,54
4.6	Reboco c/ arg. cim., cal e areia, 1:4:8	m²	22,40	11,50	257,60
4.7	Porta em chapa de ferro, med. 0,80x2,10 com ferragens	um	1,00	284,14	284,14
4.8	Elemento vazado (Combogós em argamassa de cimento)	m²	2,00	55,00	110,00
4.9	Pintura c/ tinta hidrossolúvel à base de cal	m²	49,28	2,62	129,11
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>1.901,62</b>
5.1	Cerca com estacas e mourões PM e arame farpado, terreno 10x20m	m	60,00	30,34	1.820,40
5.2	Portão em barras de ferro, vazado, 1,20x1,50m	um	1,00	81,22	81,22
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>37.295,66</b>



<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>					
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	TOTAL
<b>CAPOES</b>					
valores absolutos (R\$)	26.021,00	14.955,95	11.065,05		26.021,00
valores relativos (%)		4,66%	3,45%	0,00%	8,11%
<b>CHAPADINHA II</b>					
valores absolutos (R\$)	26.021,00	14.955,95	11.065,05		26.021,00
valores relativos (%)		4,66%	3,45%	0,00%	8,11%
<b>TINGUISAL</b>					
valores absolutos (R\$)	26.021,00	14.955,95	11.065,05		26.021,00
valores relativos (%)		4,66%	3,45%	0,00%	8,11%
<b>TAPUIO</b>					
valores absolutos (R\$)	26.021,00	14.955,95	11.065,05		26.021,00
valores relativos (%)		4,66%	3,45%	0,00%	8,11%
<b>VARJOTA</b>					
valores absolutos (R\$)	26.021,00		14.955,95	11.065,05	26.021,00
valores relativos (%)		0,00%	4,66%	3,45%	8,11%
<b>BAIXÃO DO PAU D'ARCO</b>					
valores absolutos (R\$)	37.295,66		15.555,95	21.739,71	37.295,66
valores relativos (%)		0,00%	4,85%	6,77%	11,62%
<b>CAJAZEIRA</b>					
valores absolutos (R\$)	37.295,66		15.555,95	21.739,71	37.295,66
valores relativos (%)		0,00%	4,85%	6,77%	11,62%
<b>CABECEIRA DA VÁRZEA</b>					
valores absolutos (R\$)	37.295,66		15.555,95	21.739,71	37.295,66
valores relativos (%)		0,00%	4,85%	6,77%	11,62%
<b>PÉ DA LADEIRA</b>					
valores absolutos (R\$)	37.295,66		15.555,95	21.739,71	37.295,66
valores relativos (%)		0,00%	4,85%	6,77%	11,62%
<b>VILA NOVA</b>					
valores absolutos (R\$)	41.713,50	23.649,11	8.550,77	9.513,62	41.713,50
valores relativos (%)		7,37%	2,66%	2,96%	12,99%
<b>TOTAL</b>					
valores absolutos (R\$)	321.001,12	83.473,10	129.991,09	107.537,81	321.001,12
valores relativos (%)		26,00%	40,50%	33,50%	100,00%



COLE-PI-F. NAC  
 Fis. 287  
 CAUDE

Utilizando-se a fórmula  $P = [Q \times H \times D / (3,6 \times 0,75 \times N) \times 1,25]$  onde P é a potência necessária para a bomba em HP, Q é a vazão requerida em m<sup>3</sup>/h, H é a altura manométrica em m, D<sub>s</sub> é a densidade específica do fluido bombeado (água = 1), N é o coeficiente de rendimento motor bomba (estimado em 0,75).

Para os poços em questão, teremos:

$$P = [5 \times 60 \times [1/(3,6 \times 75 \times 0,75)] \times 1,25]$$

$$P = 1,85 \text{ CV}$$

Confrontando com as tabelas dos fabricantes chegamos a conclusão da utilização de uma bomba submersível de 2,0 CV.

**11 - PLANILHAS DE QUANTITATIVOS E PREÇOS**

**11.1 - PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR, NAS LOCALIDADES "CAPÕES", "CHAPADINHA II", "TAPUIO", "TINGUISAL", "VILA NOVA" e "VARJOTA" (ESPERANTINA-PI):**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UM	QT	P.UNIT.	P. TOTAL
01	Licença Ambiental	unid.	01	600,00	600,00
02	Locação do Poço e relatório	Unid	01	300,00	300,00
03	Transporte da perfuratriz	Km	200	2,00	400,00
04	Transporte do revestimento e compressor	Km	200	2,00	400,00
05	Perfuração em 10" (sedimento)	M	30	80,00	2.400,00
06	Perfuração em 06" (sedimento)	M	70	70,00	4.900,00
07	Revestimento geomecânico, STD, de 6"	M	30	70,00	2.100,00
08	Proteção Sanitária ( cimentação )	M	10	10,00	100,00
09	Sapata de proteção	Vb	01	150,00	150,00
10	Desenvolvimento com compressor	H	12	60,00	720,00
11	Teste de vazão com compressor	H	24	60,00	1.440,00
12	Tampa do poço	Unid	01	40,00	40,00
13	Desinfecção	Vb	01	320,00	320,00
14	Análise físico química da água	Unid	01	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>					<b>13.970,00</b>

*Jaime da Paz Filho*  
**JAIME DA PAZ FILHO**  
 CRP 000

CORE-PI-F.NA  
Fls. 288  
Pública.

**11.2 – PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR, NAS LOCALIDADES “BAIXÃO DO PAU D’ARCO”, “CABECEIRA DA VÁRZEA”, “CAJAZEIRAS” e “PÉ DA LADEIRA” (ESPERANTINA-PI):**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UM	QT	P.UNIT.	P. TOTAL
01	Licença Ambiental	unid.	01	600,00	600,00
02	Locação do Poço e relatório	Unid	01	300,00	300,00
03	Transporte da perfuratriz	Km	200	2,00	400,00
04	Transporte do revestimento e compressor	Km	200	2,00	400,00
05	Perfuração em 10" (sedimentò)	M	30	80,00	2.400,00
06	Perfuração em 06"(sedimento)	M	50	70,00	3.500,00
07	Perfuração em 06"(diabásio)	m	20	100,00	2.000,00
07	Revestimento geomecânico, STD, de 6"	M	30	70,00	2.100,00
08	Proteção Sanitária ( cimentação )	M	10	10,00	100,00
09	Sapata de proteção	Vb	01	150,00	150,00
10	Desenvolvimento com compressor	H	12	60,00	720,00
11	Teste de vazão com compressor	H	24	60,00	1.440,00
12	Tampa do poço	Unid	01	40,00	40,00
13	Desinfecção	Vb	01	320,00	320,00
14	Análise físico química da água	Unid	01	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>					<b>14.570,00</b>

**11.3 – INSTALAÇÃO DE UM POÇO, NAS LOCALIDADES “CAPÕES”, “CHAPADINHA II”, “TAPUIO”, “TINGUISAL”, “VILA NOVA” E “VARJOTA” (ESPERANTINA-PI):**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QT.	P.UNIT.	P. TOTAL
01	Eletrobomba submersa de 2,0 CV	unid	01	2.150,00	2.150,00
02	Painel de comando de 2,0 CV	unid	01	700,00	700,00
03	Tubo edutor geomecânico de 1.½' c/ luvas	m	60	18,00	1.080,00
04	Cabo submerso trifásico de 3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	70	6,00	420,00
05	Conexões (luvas, curvas, abraçadeira, niples, reduções)	vb	01	250,00	250,00
06	Barrilete ( curvas e conexões)	unid	01	520,00	520,00
07	Transporte e montagem	vb	01	300,00	300,00
<b>TOTAL</b>					<b>5.420,00</b>

**11.4 – INSTALAÇÃO DE UM POÇO, NAS LOCALIDADES “BAIXÃO DO PAU D’ARCO”, “CABECEIRA DA VÁRZEA”, “CAJAZEIRAS” e “PÉ DA LADEIRA” (ESPERANTINA-PI):**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QT.	P.UNIT.	P. TOTAL
01	Grupo gerador de 04 KVA, com motor a diesel	unid	01	8.450,00	8.450,00
02	Eletrobomba submersa de 2,0 CV	unid	01	2.150,00	2.150,00
03	Painel de comando de 2,0 CV	unid	01	700,00	700,00
04	Tubo edutor geomecânico de 1.½' c/ luvas	m	60	18,00	1.080,00
05	Cabo submerso trifásico de 3 x 6 mm <sup>2</sup>	m	70	6,00	420,00
06	Conexões (luvas, curvas, abraçadeira, niples, reduções)	vb	01	250,00	250,00
07	Barrilete ( curvas e conexões)	unid	01	520,00	520,00
08	Transporte e montagem	vb	01	300,00	300,00
<b>TOTAL</b>					<b>13.870,00</b>

11.4 - ORÇAMENTO DETALHADO PARA DO BARRILETE (UM EM CADA POÇO)

TERESINA - PI - F. NAC.  
Fls. 289  
Rubrica. A

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QT.	P.UNIT.	P. TOTAL
01	Manômetro de pressão 0-10 kg/cm <sup>2</sup>	Unid	01	90,00	90,00
02	Válvula de retenção horizontal de 2"	Unid	01	55,00	55,00
03	Registro de gaveta de bronze de 2"	Unid	01	40,00	40,00
04	Tê de ferro galvanizado de 2"	Unid	01	12,00	12,00
05	Curva simples de ferro galvanizado de 2" - 90°	Unid	01	20,00	20,00
06	Adaptador com rosca de 2"	Unid	01	23,00	23,00
07	Luva de união de ferro galvanizado de 2"	Unid	01	12,00	12,00
08	Niple de ferro galvanizado de 2"	Unid	01	6,00	6,00
09	Plug de ferro galvanizado de 2"	Unid	02	5,50	11,00
10	Bucha de redução em ferro galvanizado de 2"	Unid	01	5,00	5,00
11	Luva simples de ferro galvanizado de 2"	Unid	01	8,00	8,00
12	Abraçadeira de ferro de 2"	Unid	01	58,00	58,00
13	Tubo edutor em PVC de 2"	Unid	12	15,00	180,00
<b>TOTAL</b>					<b>520,00</b>

12.- RESUMO DOS CUSTOS GLOBAIS DAS OBRAS

LOCALIDADES	PERFURAÇÃO DOS POÇOS	INSTALAÇÃO DOS POÇOS	TOTAL
CAPÕES	13.970,00	5.420,00	19.390,00
CHAPADINHA II	13.970,00	5.420,00	19.390,00
TAPUIO	13.970,00	5.420,00	19.390,00
TINGUISAL	13.970,00	5.420,00	19.390,00
VILA NOVA	13.970,00	5.420,00	19.390,00
VARJOTA	13.970,00	5.420,00	19.390,00
BAIXÃO DO PAU D'ARCO	14.570,00	13.870,00	28.440,00
CABECEIRA DA VÁRZEA	14.570,00	13.870,00	28.440,00
CAJAZEIRAS	14.570,00	13.870,00	28.440,00
PÉ DA LADEIRA	14.570,00	13.870,00	28.440,00
<b>TOTAIS</b>	<b>142.100,00</b>	<b>88.000,00</b>	<b>230.100,00</b>

13 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	VALOR	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
PERFURAÇÃO DOS POÇOS	142.100,00	XXXXXX	XXXXXX	
INSTALAÇÃO DOS POÇOS	88.000,00			XXXXXX
<b>TOTAL</b>	<b>230.100,00</b>			

**TOTAL GLOBAL DO PROJETO: R\$ 230.100,00**  
(DUZENTOS E TRINTA MIL E CEM REAIS)

Teresina - PI, 22 de março de 2006

h. o N. R. P. 10.