

TAVARES & SALES



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ – CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2021-SEINFRA**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.**

# PROPOSTA DE PREÇOS

Estrada do Encanamento, 846 Sala 502,  
Emp. Santa Luzia, Casa Amarela – Recife / PE  
CNPJ: 28.807.917/0001-11  
[www.tavareseales.com.br](http://www.tavareseales.com.br)

Prefeitura Municipal de Tianguá  
3151

	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
	COMISSÃO DE LICITAÇÃO N° Comissão de Licitação
SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, DA SEDE E DOS DISTRITOS, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, INCLUINDO CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS, NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS. LOCAL: SEDE E DISTRITOS MUNICÍPIO: TIANGUÁ - CEARÁ FONTE: TABELA/SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	DESCRIÇÃO	U.N	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						
1.1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PL	81.312,00	R\$ 11,57	R\$ 14,46	R\$ 940.743,36	R\$ 1.175.929,20
<b>SUBTOTAL ITEM 1</b>						<b>R\$ 940.743,36</b>	<b>R\$ 1.175.929,20</b>
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇO DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIAS E AMPLIAÇÃO E OUTRO SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS</b>						
<b>2.1</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO E/OU FIBRA DE VIDRO</b>						
2.1.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/150	UN	20,00	R\$ 427,92	R\$ 534,90	R\$ 8.558,40	R\$ 10.698,00
2.1.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/300	UN	10,00	R\$ 490,77	R\$ 613,46	R\$ 4.907,70	R\$ 6.134,63
2.1.3	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 12/300	UN	20,00	R\$ 693,48	R\$ 866,85	R\$ 13.869,60	R\$ 17.337,00
<b>2.2</b>	<b>COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO NO PRUMO</b>						
2.2.1	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 10M NO PRUMO	UN	10,00	R\$ 136,00	R\$ 170,00	R\$ 1.360,00	R\$ 1.700,00
2.2.2	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO DE 11 M ATÉ 15 M NO PRUMO	UN	10,00	R\$ 151,02	R\$ 188,78	R\$ 1.510,20	R\$ 1.887,75
<b>2.3</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO / INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE</b>						
2.3.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. DUPLEX 1X1X10+10MM <sup>2</sup>	M	200,00	R\$ 15,32	R\$ 19,15	R\$ 3.064,00	R\$ 3.830,00
2.3.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. TRIPLEX 2X2X10+10MM <sup>2</sup>	M	200,00	R\$ 17,06	R\$ 21,33	R\$ 3.412,00	R\$ 4.265,00
2.3.3	INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV.	M	200,00	R\$ 19,77	R\$ 24,71	R\$ 3.954,00	R\$ 4.942,50
2.3.4	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. QUADRIPLEX 3X3X10+10MM <sup>2</sup>	M	100,00	R\$ 17,79	R\$ 22,24	R\$ 1.779,00	R\$ 2.223,75
2.3.5	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. QUADRIPLEX 3X3X16+16MM <sup>2</sup>	M	800,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 15.992,00	R\$ 19.990,00
2.3.6	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. QUADRIPLEX 3X3X25+25MM <sup>2</sup>	M	400,00	R\$ 22,70	R\$ 28,38	R\$ 9.080,00	R\$ 11.350,00
2.3.7	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV. CABO DE COBRE MONOFÁSICO 1X1X16+16MM <sup>2</sup>	M	200,00	R\$ 36,91	R\$ 46,14	R\$ 7.382,00	R\$ 9.227,50
<b>2.4</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO /INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO</b>						
2.4.1	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M	UN	25,00	R\$ 250,58	R\$ 313,23	R\$ 6.264,50	R\$ 7.830,63
2.4.2	SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 1/2" X 2,54M	UN	5,00	R\$ 250,58	R\$ 313,23	R\$ 1.252,90	R\$ 1.566,13
<b>2.5</b>	<b>INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED</b>						
2.5.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED 150W ATÉ 175W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00	R\$ 481,83	R\$ 602,29	R\$ 96.366,00	R\$ 120.457,50
2.5.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED 100W ATÉ 130W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	700,00	R\$ 383,40	R\$ 479,25	R\$ 268.380,00	R\$ 335.475,00
2.5.3	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED 35W ATÉ 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	794,00	R\$ 212,14	R\$ 265,18	R\$ 168.439,16	R\$ 210.548,95
<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>						<b>R\$ 615.571,46</b>	<b>R\$ 769.464,32</b>
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 1.556.314,82</b>	<b>R\$ 1.945.393,52</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, DA SEDE E DOS DISTRITOS, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, INCLUINDO CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS, NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

LOCAL: SEDE E DISTRITOS

MUNICÍPIO: TIANGUÁ - CEARÁ

PREÇO UNITÁRIOS INSUMOS E COMPOSIÇÃO - FONTE SEINFRA (PREÇO BASE TABELA 027-1)

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO**

1 MÃO-DE-OBRA							
1.1	APOIO OPERACIONAL	QUANTIDADE (H)	VALOR UNIT (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS (85,08%)	SUBTOTAL	ENCARGOS COMPLEMENTARES	TOTAL MENSAL
12312	ELETRICISTA	220,00	R\$ 20,77		R\$ 20,77		R\$ 4.569,40
10042	AUXILIAR ELETRICISTA	220,00	R\$ 16,77		R\$ 16,77		R\$ 3.689,40
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>							<b>R\$ 8.258,80</b>
1.2	ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE(R\$)	ENCARGOS SOCIAIS (48,60%)	SUBTOTAL	ENCARGOS COMPLEMENTARES	TOTAL MENSAL
40812	PESSOAL ADMINISTRATIVO (CALL CENTER)	1	R\$ 1.100,00	R\$ 534,60	R\$ 1.634,60		R\$ 1.634,60
12322	ENGENHEIRO ADMINISTRATIVO/SUPERVISOR	1	R\$ 6.600,00	R\$ 3.207,60	R\$ 9.807,60		R\$ 9.807,60
<b>SUBTOTAL - CUSTO DE PESSOAL DO ESCRITÓRIO</b>							<b>R\$ 11.442,20</b>
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA/MÊS</b>							<b>R\$ 19.701,00</b>
2	EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	VIDA ÚTIL	V. MÉDIO (R\$)	TOTAL (R\$)
38470	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6" COM ISOLAMENTO	U.N	1,00	R\$ 38,98	60	R\$ 0,65	R\$ 0,65
10183	BALDE PLÁSTICO 10L	U.N	1,00	R\$ 8,19	6	R\$ 1,37	R\$ 1,37
18630	BROCA 3/8"	U.N	1,00	R\$ 13,00	3	R\$ 4,33	R\$ 4,33
1006	BROCA DE WIDEA DE 1"	U.N	1,00	R\$ 68,00	3	R\$ 22,67	R\$ 22,67
2711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE: 50 A 60 L, PNEU COM CÂMARA	U.N	1,00	R\$ 125,00	3	R\$ 41,67	R\$ 41,67
36148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÓRIO, CINTURA E PERNAS	U.N	2,00	R\$ 50,40	60	R\$ 0,84	R\$ 1,68
34498	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL, H=70/76 CM (NBR 15071)	U.N	8,00	R\$ 78,16	6	R\$ 13,03	R\$ 104,21
25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADEIRA 7"	U.N	1,00	R\$ 65,97	12	R\$ 5,50	R\$ 5,50
G0126	DISCO DE CORTE DE 7" PARA TUDOS DE AÇO CARBONO	U.N	1,00	R\$ 5,98	3	R\$ 1,99	R\$ 1,99
12301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	U.N	1,00	R\$ 6,17	3	R\$ 2,06	R\$ 2,06
12302	DISCO DE DESBASTES 1/4 DE 7"	U.N	1,00	R\$ 16,82	3	R\$ 5,61	R\$ 5,61
10967	DISCO DE DESBASTES DE 7"	U.N	1,00	R\$ 16,82	3	R\$ 5,61	R\$ 5,61
38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	U.N	1,00	R\$ 232,73	12	R\$ 19,39	R\$ 19,39
38477	ESCADA EXTENSÍVEL EM ALUMÍNIO COM 6,00 M ESTENDIDA	U.N	1,00	R\$ 659,09	12	R\$ 54,92	R\$ 54,92
11359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELÉTRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTAÇÃO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	U.N	1,00	R\$ 661,79	12	R\$ 55,15	R\$ 55,15
38380	ESQUADRO DE AÇO 12" (300 MM), CABO DE ALUMÍNIO	U.N	1,00	R\$ 19,86	24	R\$ 0,83	R\$ 0,83
19376	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW	U.N	1,00	R\$ 798,00	24	R\$ 33,25	R\$ 33,25
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	U.N	2,00	R\$ 5,80	1	R\$ 5,80	R\$ 11,60
18945	TESTE NEON - CHAVE TESTE 250V, TAM 1/8X3"	U.N	1,00	R\$ 4,91	12	R\$ 0,41	R\$ 0,41
<b>SUBTOTAL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS</b>							<b>R\$ 372,88</b>
4	IMOBILIZADO DE MATERIAIS SOBRESSALENTES PARA REPOSIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)			TOTAL (R\$)
39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	U.N	120,00	R\$ 5,89	*	*	R\$ 706,80
1597	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	U.N	100,00	R\$ 4,75	*	*	R\$ 475,00
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/ CABO 35MM²	U.N	50,00	R\$ 3,60	*	*	R\$ 180,00
1598	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	U.N	100,00	R\$ 5,06	*	*	R\$ 506,00
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	U.N	20,00	R\$ 6,87	*	*	R\$ 137,40
404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	20,00	R\$ 2,59	*	*	R\$ 51,80
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	U.N	500,00	R\$ 19,50	*	*	R\$ 9.750,00
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	U.N	200,00	R\$ 24,82	*	*	R\$ 4.964,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	U.N	180,00	R\$ 35,00	*	*	R\$ 6.300,00
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	U.N	100,00	R\$ 39,00	*	*	R\$ 3.900,00
38781	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45W, BASE E 27 (127/220V)	U.N	10,00	R\$ 24,73	*	*	R\$ 247,30
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODÍO 70W	U.N	100,00	R\$ 41,52	*	*	R\$ 4.152,00
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/ VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	U.N	100,00	R\$ 41,21	*	*	R\$ 4.121,00
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/ VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	U.N	100,00	R\$ 49,14	*	*	R\$ 4.914,00
2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, SEM BASE	U.N	300,00	R\$ 11,43	*	*	R\$ 3.429,00
12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LÂMPADAS	U.N	200,00	R\$ 4,52	*	*	R\$ 904,00
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3X2,50 MM²	M	300,00	R\$ 2,14	*	*	R\$ 642,00
411	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABO, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	U.N	150,00	R\$ 0,09	*	*	R\$ 13,50
<b>SUBTOTAL DE MATERIAL SOBRESSALENTE IMOBILIZADO</b>							<b>R\$ 45.393,80</b>
5	INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO			UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
*	COMPUTADORES (DEPRECIÇÃO)			MÊS	1	R\$ 25,40	R\$ 25,40

*(Handwritten signatures and marks)*

3153  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

**Prefeitura de Tianguá**  
 TAVARES & SALES

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Nº  
 Comissão de Licitação

SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E DE MAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROFIET. BAS. CO. DA SEPRE DO DISTRITO, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, INCLUINDO CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, RDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS, NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

LOCAL: SEDE E DISTRITOS  
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ - CEARÁ


PREÇO UNITÁRIOS INSUMOS E COMPOSIÇÃO - FONTE: SINIFRA (PREÇO BASE TABELA 027/13)

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO**

*	SOFTWARE OFFICE (DEPRECIÇÃO)			MES	1	R\$	22,22	R\$ 22,22
*	SOFTWARE GESTÃO DE IP (VÊS)			MES	1	R\$	1.700,00	R\$ 1.700,00
*	IMPRESSORA			MES	1	R\$	7,93	R\$ 7,93
*	ESTAÇÃO DE TRABALHO (DEPRECIÇÃO)			MES	1	R\$	19,05	R\$ 19,05
*	MOBÉIS (DEPRECIÇÃO)			MES	1	R\$	15,88	R\$ 15,88
*	CUSTO ADMINISTRATIVO (SEGURANÇA+VIGILÂNCIA)			MES	0	R\$	1.428,57	R\$
*	CUSTO ADMINISTRATIVO (LIMPEZA)			MES	1	R\$	828,57	R\$ 828,57
*	ALUGUELO DO IMÓVEL, CONDOMÍNIO, IPTU, ETC.			MES	1	R\$	1.100,00	R\$ 1.100,00
*	ÁGUA + ENERGIA			MES	1	R\$	600,00	R\$ 600,00
*	MATERIAL DE ESCRITÓRIO (PAPEL, CLIPS, CANETAS, ETC.)			MES	1	R\$	285,71	R\$ 285,71
							<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES / ESCRITÓRIO</b>	<b>R\$ 4.604,76</b>
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO</b>			<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>		<b>UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF. 09/2014			CHP	120	R\$	63,14	R\$ 7.576,80
							<b>TOTAL DE FERRAMENTAS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS</b>	<b>R\$ 7.576,80</b>
<b>7</b>	<b>DESPESAS DIVERSAS / COMUNICAÇÃO</b>			<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>		<b>UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
*	TELEFONE			MES	1	R\$	333,33	R\$ 333,33
*	INTERNET E LINKS			MES	1	R\$	285,71	R\$ 285,71
							<b>SUBTOTAL COMUNICAÇÃO</b>	<b>R\$ 619,04</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

Prefeitura Municipal de Tianguá  
3154  
Nº  
Comissão de Licitação

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ</b> INVERES & SALES	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
	COMISSÃO DE LICITAÇÃO
SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E DE MAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROTOCO BÁSICO DA SAÚDE DO DISTRITOS, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, INCLUINDO CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS, NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.	
LOCAL: SPDF E DISTRITOS	
MUNICÍPIO: TIANGUÁ - CEARÁ	
PREÇO UNITÁRIOS INSUMOS E COMPOSIÇÃO - FONTE SFINFRA (PREÇO BASE TABELA 027-1)	

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO**

B	INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	
*	EPC, EPI, UNIFORMES (DEPRECIAÇÃO)	MES	2	R\$ 69,50	R\$ 147,00	
*	ALIMENTAÇÃO	MES		R\$ 60,95	R\$	
*	PLANO DE SAÚDE	MES		R\$ 142,86	R\$	
*	VALE TRANSPORTE	MES		R\$ 129,71	R\$	
*	ARMÁRIOS (DEPRECIAÇÃO)	MES		R\$ 1,11	R\$	
<b>SUBTOTAL DE CUSTOS ADICIONAIS</b>					<b>R\$ 127,00</b>	
TOTAL GERAL SEM BDI					R\$ 78.395,28	
BASE DE CÁLCULO 25,00%					R\$ 19.598,82	
TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 97.994,10	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO						
PERÍODO		12 MESES	NÚMERO DE PONTOS		6.776	
					PREÇO POR PONTO POR MÊS / SEM BDI	R\$ 11,57
					PREÇO POR PONTO POR MÊS / COM BDI	R\$ 14,46

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



OBJETO SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>2.1.1</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/150</b>			<b>UN</b>	<b>R\$ 534,90</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 20,77	R\$ 31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 16,77	R\$ 25,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 56,31</b>
	<b>MATERIAL</b>				
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150 KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	UN	1,00	R\$ 276,90	R\$ 276,90
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 276,90</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,5	R\$ 63,14	R\$ 94,71
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 94,71</b>
				<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 427,92</b>
				<b>ENCARGOS</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>BDI 25,00%</b>	<b>R\$ 106,98</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 534,90</b>
<b>2.1.2</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 9/300</b>			<b>UN</b>	<b>R\$ 613,46</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 20,77	R\$ 31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 16,77	R\$ 25,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 56,31</b>
	<b>MATERIAL</b>				
19467	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL, 300 KG, H= 9,00 M PESO APROXIMADO 845 KG	UN	1,00	R\$ 339,75	R\$ 339,75
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 339,75</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,5	R\$ 63,14	R\$ 94,71
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 94,71</b>
				<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 490,77</b>
				<b>ENCARGOS</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>BDI 25,00%</b>	<b>R\$ 122,69</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 613,46</b>
<b>2.1.3</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT 12/300</b>			<b>UN</b>	<b>R\$ 866,85</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 20,77	R\$ 31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 16,77	R\$ 25,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 56,31</b>
	<b>MATERIAL</b>				
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300 KG, H=12,00 M. PESO APROXIMADO 1.330 KG	UN	1,00	R\$ 542,46	R\$ 542,46
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 542,46</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,5	R\$ 63,14	R\$ 94,71
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 94,71</b>
				<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 693,48</b>
				<b>ENCARGOS</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>BDI 25,00%</b>	<b>R\$ 173,37</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 866,85</b>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

3156



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ Nº

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBJETO: SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>2.2.1 COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 10 M NO PRUMO</b>					<b>R\$ 170,00</b>
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	1,1	R\$ 20,77	R\$ 22,85
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	R\$ 16,77	R\$ 18,45
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 41,29</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,50	R\$ 63,14	R\$ 94,71
				<b>TOTAL DE EQUIPAMENTO</b>	<b>R\$ 94,71</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ 136,00</b>
<b>ENCARGOS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>BDI 25,00%</b>					<b>R\$ 34,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 170,00</b>
<b>2.2.2 COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO DE 11 M ATÉ 15 M NO PRUMO</b>					<b>R\$ 188,78</b>
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 20,77	R\$ 31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 16,77	R\$ 25,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 56,31</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	1,5	R\$ 63,14	R\$ 94,71
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 94,71</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ 151,02</b>
<b>ENCARGOS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>BDI 25,00%</b>					<b>R\$ 37,76</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 188,78</b>
<b>2.3.1 SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DA REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE.</b>					<b>R\$ 19,15</b>
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	0,14	R\$ 20,77	R\$ 2,91
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	R\$ 16,77	R\$ 2,35
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 5,25</b>
<b>MATERIAL</b>					
18842	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X10+10MM²	M	1,10	R\$ 1,13	R\$ 1,24
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 1,24</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>					
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF 06/2014	CHP	0,14	R\$ 63,14	R\$ 8,84
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 8,83</b>
<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>					<b>R\$ 15,32</b>
<b>ENCARGOS</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>BDI 25,00%</b>					<b>R\$ 3,83</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 19,15</b>
<b>2.3.2 SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE.</b>					<b>R\$ 21,33</b>
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,12
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 16,77	R\$ 2,52
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 5,63</b>
<b>MATERIAL</b>					
18846	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO XLPE 06/1KV 2X1X10+10 MM²	M	1,10	R\$ 1,79	R\$ 1,97
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 1,96</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>					

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



TAVARES & SALES				PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	
				N°	
				Comissão de Licitação	
COMISSÃO DE LICITAÇÃO					
OBJETO	SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,				
<b>COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS</b>					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF_06/2014	CHP	0,15	R\$ 63,14	R\$ 9,47
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 9,47</b>
				<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 17,06</b>
				<b>ENCARGOS</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>BDI 25,00%</b>	<b>R\$ 4,27</b>
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 21,33</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and several scribbles.



OBJETO SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>2.3.3</b>	<b>INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,0 KV.</b>			<b>M</b>	<b>R\$ 24,71</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
19312	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 20,77	R\$ 3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,85
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 6,38</b>
	<b>MATERIAL</b>				
18847	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X16+16 MM <sup>2</sup>	M	1,20	R\$ 2,22	R\$ 2,66
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 2,66</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF 06/2014	CHP	0,17	R\$ 63,14	R\$ 10,73
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 10,73</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 19,77</b>
	<b>ENCARGOS</b>				<b>INCLUSO</b>
	<b>BDI 25,00%</b>				<b>R\$ 4,94</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 24,71</b>
<b>2.3.4</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE.</b>			<b>M</b>	<b>R\$ 22,24</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,12
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 16,77	R\$ 2,52
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 5,63</b>
	<b>MATERIAL</b>				
18852	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10 MM <sup>2</sup>	M	1,1	R\$ 2,45	R\$ 2,70
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 2,70</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF 06/2014	CHP	0,15	R\$ 63,14	R\$ 9,47
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 9,47</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 17,79</b>
	<b>ENCARGOS</b>				<b>INCLUSO</b>
	<b>BDI 25,00%</b>				<b>R\$ 4,45</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 22,24</b>
<b>2.3.5</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE.</b>			<b>M</b>	<b>R\$ 24,99</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	0,16	R\$ 20,77	R\$ 3,32
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16	R\$ 16,77	R\$ 2,68
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 6,00</b>
	<b>MATERIAL</b>				
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV. QUADRIplex 3X3X16+16 MM <sup>2</sup>	M	1,10	R\$ 3,54	R\$ 3,89
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 3,89</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF 06/2014	CHP	0,16	R\$ 63,14	R\$ 10,10
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 10,10</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 19,99</b>
	<b>ENCARGOS</b>				<b>INCLUSO</b>

*(Handwritten signatures and marks)*



TAVARES & SALES				PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	
		Nº 4		COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
OBJETO		SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,			
<b>COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS</b>					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
				BDI 25,00%	R\$ 5,00
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 24,99</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below.

OBJETO SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>2.3.6</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE.</b>			<b>M</b>	<b>R\$ 28,38</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 20,77	R\$ 3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,85
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 6,38</b>
	<b>MATERIAL</b>				
18854	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM²	M	1,10	R\$ 5,09	R\$ 5,60
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 5,59</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF_06/2014	CHP	0,17	R\$ 63,14	R\$ 10,73
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 10,73</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 22,70</b>
	<b>ENCARGOS</b>				<b>INCLUSO</b>
	<b>BDI 25,00%</b>				<b>R\$ 5,68</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 28,38</b>
<b>2.3.7</b>	<b>INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE. ISOLAÇÃO XLPE. CLASSE 0,6/1,00KV.</b>			<b>M</b>	<b>R\$ 46,14</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 20,77	R\$ 3,53
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,85
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 6,38</b>
	<b>MATERIAL</b>				
PME-020	CABO DE COBRE MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM²	M	1,20	R\$ 16,50	R\$ 19,80
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 19,80</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF_06/2014	CHP	0,17	R\$ 63,14	R\$ 10,73
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 10,73</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 36,91</b>
	<b>ENCARGOS</b>				<b>INCLUSO</b>
	<b>BDI 25,00%</b>				<b>R\$ 9,23</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 46,14</b>
<b>2.4.1</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 X 3,00 M</b>			<b>UN</b>	<b>R\$ 313,23</b>
	<b>MÃO DE OBRA</b>				
12312	ELETRICISTA	H	1,50	R\$ 20,77	R\$ 31,16
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50	R\$ 16,77	R\$ 58,70
	<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>R\$ 89,85</b>
	<b>MATERIAL</b>				
12352	HASTE DE ATERRAMENTO DE COPERWELD 5/8 X 3,00 M	UN	1	R\$ 20,57	R\$ 20,57
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17 - 10 MM BURDY	UN	1	R\$ 5,50	R\$ 5,50
10339	CABO DE COBRE NU 35 MM²	M	9	R\$ 13,84	R\$ 124,56
	<b>TOTAL DE MATERIAL</b>				<b>R\$ 150,63</b>
	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.AF_06/2014	CHP	0,16	R\$ 63,14	R\$ 10,10
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 10,10</b>
	<b>TOTAL MATERIAL+ MÃO DE OBRA+EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 250,58</b>

*(Handwritten signatures and marks)*