

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

LOCAL: SEDE E DISTRITOS

MUNICÍPIO: TIANGUA - CEARÁ

FONTE: TABELA SEINFRA/CE 027.1 (COM DESONERAÇÃO)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
1.1	GERENCIAMENTO E GARANTIA OPERACIONAL DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE	PL	81.312,00	R\$ 18,29	R\$ 22,88	R\$ 1.487.196,48	R\$ 1.860.418,56
SUBTOTAL ITEM 1						R\$ 1.487.196,48	R\$ 1.860.418,56
2.0	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIAS E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS						
2.1	SUBSTITUIÇÃO / INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO E/OU FIBRA DE VIDRO						
2.1.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT	UN	R\$ 20,00	R\$ 749,19	R\$ 937,09	R\$ 14.983,80	R\$ 18.741,74
2.1.2	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT	UN	R\$ 10,00	R\$ 863,47	R\$ 1.080,03	R\$ 8.634,70	R\$ 10.800,28
2.1.3	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT	UN	R\$ 20,00	R\$ 1.232,03	R\$ 1.541,02	R\$ 24.640,60	R\$ 30.820,46
2.2	COLOCAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO NO PRUMO						
2.2.1	Colocação de poste em concreto até 10m no	UN	R\$ 10,00	R\$ 230,71	R\$ 288,58	R\$ 2.307,14	R\$ 2.885,77
2.2.2	Colocação de poste em concreto de 11m até 15m no prumo.	UN	R\$ 10,00	R\$ 245,73	R\$ 307,36	R\$ 2.457,30	R\$ 3.073,59
2.3	SUBSTITUIÇÃO / INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA EM POSTE EXISTENTE						
2.3.1	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 1x1x10+10mm ² .	M	200,00	R\$ 28,04	R\$ 35,07	R\$ 5.607,68	R\$ 7.014,09
2.3.2	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Triplex 2x2x10+10mm ² .	M	200,00	R\$ 31,20	R\$ 39,02	R\$ 6.239,70	R\$ 7.804,62
2.3.3	Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV.	M	200,00	R\$ 36,13	R\$ 45,19	R\$ 7.225,94	R\$ 9.038,21
2.3.4	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x10+10mm ² .	M	100,00	R\$ 32,52	R\$ 40,67	R\$ 3.251,85	R\$ 4.067,41
2.3.5	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x16+16mm ² .	M	800,00	R\$ 36,54	R\$ 45,70	R\$ 29.229,28	R\$ 36.559,98
2.3.6	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x25+25mm ² .	M	400,00	R\$ 41,47	R\$ 51,87	R\$ 16.587,08	R\$ 20.747,12
2.3.7	Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. CABO DE COBRE MONOFÁSICO 1x1x16+16mm ² .	M	200,00	R\$ 67,28	R\$ 84,16	R\$ 13.456,34	R\$ 16.831,19
2.4	SUBSTITUIÇÃO / INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO						
2.4.1	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 5/8" x 3,00m	UN	25,00	R\$ 387,32	R\$ 484,45	R\$ 9.682,88	R\$ 12.111,35
2.4.2	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN	5,00	R\$ 387,32	R\$ 484,45	R\$ 1.936,58	R\$ 2.422,27
2.5	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED						
2.5.1	Instalação de Luminaria LED 150W até 175W - Fornecimento e Instalação	UN	200,00	R\$ 980,11	R\$ 1.225,92	R\$ 196.021,20	R\$ 245.183,32
2.5.2	Instalação de Luminaria LED 100W até 130W - Fornecimento e Instalação	UN	700,00	R\$ 759,57	R\$ 950,07	R\$ 531.696,20	R\$ 665.045,61
2.5.3	Instalação de Luminaria LED 35W até 50W - Fornecimento e Instalação	UN	794,00	R\$ 386,32	R\$ 483,20	R\$ 306.734,90	R\$ 383.664,02
SUBTOTAL ITEM 2						R\$ 1.180.693,17	R\$ 1.476.811,02
TOTAL						R\$ 2.667.889,65	R\$ 3.337.229,58

Ivys Pereira Santiago
Eng. Eletricista
RNP: 0610669460
CREA: 49968



COMPOSIÇÃO DE PREÇO PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO							
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO - ATIVIDADES TÉCNICAS (INCLUINDO MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, SERVIÇOS, TRIBUTOS E BDI)							
PREÇOS UNITÁRIOS INSUMOS E COMPOSIÇÃO - FONTE SEMFRA (PREÇO BASE TABELA 027-1)							
1 MÃO DE OBRA							
1.1	APOIO OPERACIONAL	QUANTIDADE DE (H)	VALOR UNIT (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS (112,76%)	SUBTOTAL	ENCARGOS COMPLEMEN TARES	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
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL							R\$ 8.258,80
1.2	ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE DE	SALÁRIO BASE (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS (71,07%)	SUBTOTAL	ENCARGOS COMPLEMEN TARES	TOTAL MENSAL
40812	PESSOAL ADMINISTRATIVO (CALL CENTER)	1	R\$ 1.100,00	R\$ 788,70	R\$ 1.888,70	*	R\$ 1.888,70
12322	ENGENHEIRO ADMINISTRATIVO/SUPERVISOR	1	R\$ 6.600,00	R\$ 4.732,20	R\$ 11.332,20	*	R\$ 11.332,20
SUBTOTAL - CUSTO DE PESSOAL DO ESCRITÓRIO							R\$ 13.220,90
TOTAL DE MÃO DE OBRA/MÊS							R\$ 21.479,70
2	EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	UNIDADE	QUANTIDADE DE	UNITARIO(R\$)	VIDA UTIL	V. MEDIO (R\$)	TOTAL (R\$)
38470	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6" COM ISOLAMENTO	UN	1,00	R\$ 38,98	60	R\$ 0,65	R\$ 0,65
10183	BALDE PLÁSTICO DE 10L	UN	1,00	R\$ 8,19	6	R\$ 1,37	R\$ 1,37
18630	BROCA 3/8"	UN	1,00	R\$ 13,00	3	R\$ 4,33	R\$ 4,33
11006	BROCA DE WIDEA DE 1"	UN	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 CAMARA	UN	1,00	R\$ 125,00	3	R\$ 41,67	R\$ 41,67
36148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	UN	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)	UN	8,00	R\$ 78,16	6	R\$ 13,03	R\$ 104,21
25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADERA 7"	UN	1,00	R\$ 65,97	12	R\$ 5,50	R\$ 5,50
G0126	DISCO DE CORTE DE 7" PARA TUDOS DE AÇO CARBONO	UN	1,00	R\$ 5,98	3	R\$ 1,99	R\$ 1,99
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	1,00	R\$ 6,17	3	R\$ 2,06	R\$ 2,06
I2302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	1,00	R\$ 16,82	3	R\$ 5,61	R\$ 5,61
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	1,00	R\$ 16,82	3	R\$ 5,61	R\$ 5,61
38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	1,00	R\$ 232,73	12	R\$ 19,39	R\$ 19,39
38477	ESCADA EXTENSÍVEL EM ALUMÍNIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	1,00	R\$ 659,09	12	R\$ 54,92	R\$ 54,92
11359	ESMERILHADERA ANGULAR ELÉTRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACÃO 8500 RPM, POTÊNCIA 2400 W	UN	1,00	R\$ 661,79	12	R\$ 55,15	R\$ 55,15
38380	ESQUADRO DE AÇO 12" (300 MM), CABO DE ALUMÍNIO	UN	1,00	R\$ 19,86	24	R\$ 0,83	R\$ 0,83
19376	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW	UN	1,00	R\$ 798,00	24	R\$ 33,25	R\$ 33,25
12372	LÂMINA DE SERRA PARA PVC	UN	2,00	R\$ 5,80	1	R\$ 5,80	R\$ 11,60
18945	TESTE NEON - CHAVE TESTE 250V, TAM 1/8X3"	UN	1,00	R\$ 4,91	12	R\$ 0,41	R\$ 0,41
SUBTOTAL DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS							R\$ 372,89
4	IMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS SOBRESALEANTES PARA ESCRITÓRIO	UNIDADE	QUANTIDADE DE	UNITARIO(R\$)			TOTAL (R\$)
39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METÁLICO	UN	120,00	R\$ 9,82	*	*	R\$ 1.178,40
1597	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PREENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	100,00	R\$ 7,93	*	*	R\$ 793,00
10847	CONECTOR SPLIT BOLT P/CABO 35MM2	UN	50,00	R\$ 6,01	*	*	R\$ 300,50
1598	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PREENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	100,00	R\$ 8,44	*	*	R\$ 844,00
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	20,00	R\$ 11,45	*	*	R\$ 229,00
404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	20,00	R\$ 4,33	*	*	R\$ 86,60
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	500,00	R\$ 36,04	*	*	R\$ 18.020,00
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	200,00	R\$ 41,37	*	*	R\$ 8.274,00
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	180,00	R\$ 75,68	*	*	R\$ 13.622,40
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	100,00	R\$ 80,95	*	*	R\$ 8.095,00
38781	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	10,00	R\$ 41,23	*	*	R\$ 412,30
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	UN	100,00	R\$ 69,20	*	*	R\$ 6.920,00
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	UN	100,00	R\$ 68,09	*	*	R\$ 6.809,00
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UN	100,00	R\$ 81,91	*	*	R\$ 8.191,00
2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	300,00	R\$ 17,17	*	*	R\$ 5.151,00
12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LÂMPADAS	UN	200,00	R\$ 7,54	*	*	R\$ 1.508,00
18438	CABO CONDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	300,00	R\$ 3,58	*	*	R\$ 1.074,00
411	ABRACADERA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,8" MM	UN	150,00	R\$ 0,15	*	*	R\$ 22,50
SUBTOTAL DE MATERIAL SOBRESALEANTE IMOBILIZADO							R\$ 81.590,70
5	INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITARIO(R\$)			TOTAL (R\$)
*	Computadores (Depreciação)		MÊS	1	R\$ 25,40		R\$ 25,40
*	Software Office (Depreciação)		MÊS	1	R\$ 22,22		R\$ 22,22
*	Software Gestão de IP (Mês)		MÊS	1	R\$ 1.700,00		R\$ 1.700,00
*	Impressora		MÊS	1	R\$ 7,93		R\$ 7,93
*	Estação de Trabalho (Depreciação)		MÊS	1	R\$ 19,05		R\$ 19,05
*	Móveis (Depreciação)		MÊS	1	R\$ 15,88		R\$ 15,88
*	Custo Administrativo (segurança + vigilância)		MÊS	0	R\$ 1.428,57		R\$ 0,00
*	Custo Administrativo (limpeza)		MÊS	1	R\$ 828,57		R\$ 828,57
*	Aluguel do Imóvel, condomínio, IPTU, etc.		MÊS	1	R\$ 1.100,00		R\$ 1.100,00
*	Água + energia		MÊS	1	R\$ 600,00		R\$ 600,00
*	Material de Escritório (papel, clips, canetas, etc.)		MÊS	1	R\$ 285,71		R\$ 285,71
SUBTOTAL INSTALAÇÕES / ESCRITÓRIO							R\$ 4.604,76
6	VEÍCULOS	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITARIO(R\$)			TOTAL (R\$)
5928	GUINDALTO 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	120		126,29		R\$ 15.154,80
TOTAL DE FERRAMENTAS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS							R\$ 15.154,80
7	DESPESAS DIVERSAS / COMUNICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITARIO(R\$)			TOTAL (R\$)
*	TELEFONE		MÊS	1	R\$ 333,33		R\$ 333,33
*	INTERNET E LINKS		MÊS	1	R\$ 285,71		R\$ 285,71
SUBTOTAL COMUNICAÇÃO							R\$ 619,04
8	CUSTOS ADICIONAIS	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITARIO(R\$)			TOTAL (R\$)
*	EPC, EPI, UNIFORMES (DEPRECIÇÃO)		UNIDADE	2	R\$ 63,50		R\$ 127,00
*	ALIMENTAÇÃO		MÊS	-	R\$ 60,95		R\$ -
*	PLANO DE SAÚDE		MÊS	-	R\$ 142,86		R\$ -
*	VALE TRANSPORTE		MÊS	-	R\$ 125,71		R\$ -
*	ARMÁRIOS (DEPRECIÇÃO)		MÊS	-	R\$ 1,11		R\$ -
SUBTOTAL DE CUSTOS ADICIONAIS							R\$ 127,00
TOTAL GERAL S/M BDI							R\$ 123.948,89
BASE DE CÁLCULO - 25,08%							R\$ 31.086,38
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 155.035,27
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS PARA GERENCIAMENTO DO PONTO LUMINOSO							R\$ 123.948,89
PERÍODO							12 MESES
NÚMERO DE PONTOS							6.776
PREÇO POR PONTO POR MÊS / SEM BDI							R\$ 18,29
PREÇO POR PONTO POR MÊS / COM BDI							R\$ 22,88

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS PREÇOS UNITÁRIOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	COEFIC.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.1.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/150	UN			R\$ 937,09
	Mão de Obra				
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	R\$ 31,16
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	R\$ 25,16
	Total Mão de Obra				R\$ 56,31
	Material				
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1	503,46	R\$ 503,46
	Total Material				R\$ 503,46
	Equipamentos				
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,5	126,28	R\$ 189,42
	Total Equipamentos				R\$ 189,42
	Mão de Obra + Equipamentos				R\$ 749,19
	Encargos		INCLUSO		
	BDI		25,08%		R\$ 187,90
	Total Geral				R\$ 937,09
2.1.2	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/300	UN			R\$ 1.080,03
	Mão de Obra				
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	R\$ 31,16
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	R\$ 25,16
	Total Mão de Obra				R\$ 56,31
	Material				
I9467	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1	617,74	R\$ 617,74
	Total Material				R\$ 617,74
	Equipamentos				
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,5	126,28	R\$ 189,42
	Total Equipamentos				R\$ 189,42
	Mão de Obra + Equipamentos				R\$ 863,47
	Encargos		INCLUSO		
	BDI		25,08%		R\$ 216,56
	Total Geral				R\$ 1.080,03
2.1.3	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 12/300	UN			R\$ 1.541,02
	Mão de Obra				
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	R\$ 31,16
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	R\$ 25,16
	Total Mão de Obra				R\$ 56,31
	Material				
I9420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1	986,30	R\$ 986,30
	Total Material				R\$ 986,30
	Equipamentos				
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,5	126,28	R\$ 189,42
	Total Equipamentos				R\$ 189,42
	Mão de Obra + Equipamentos				R\$ 1.232,03
	Encargos		INCLUSO		
	BDI		25,08%		R\$ 308,99
	Total Geral				R\$ 1.541,02
2.2.1	Colocação de poste em concreto até 10m no prumo.	UN			R\$ 288,58
	Mão de Obra				
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	20,77	R\$ 22,85
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	16,77	R\$ 18,45
	Total Mão de Obra				R\$ 41,29
	Equipamentos				
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,5	126,28	R\$ 189,42
	Total Equipamentos				R\$ 189,42
	Mão de Obra + Equipamentos				R\$ 230,71
	Encargos		INCLUSO		
	BDI		25,08%		R\$ 57,86
	Total Geral				R\$ 288,58


Ivys Pereira Santiago
 Eng. Eletricista
 RNP: 0610669460
 CREA: 40068