



OBJETO: MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE  
LOCAL: DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO  
FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO			SUBTOTAL	TOTAL
<b>1</b>								
CANTEIRO CENTRAL DA AV. PAULO BASTOS - SEDE								
1.1	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	91,00
				91,00			91,00	
1.2	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	91,00
				91,00			91,00	
1.3	CP0032	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	QTD			SUBTOTAL	10,00
		ITEM 1.2		10,00			10,00	
1.4	CP0035	RESTAURAÇÃO DE BRAÇO DUPLO PARA POSTE DE CONCRETO - (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	QTD			SUBTOTAL	66,00
				66,00			66,00	
1.	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	338,80
				154,00	1,00	2,20	338,80	
<b>2</b>								
CANTEIRO CENTRAL DA AV. ANTONIO AMÉRICO AZEVEDO - DISTRITO DE MISSI								
2.1	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	QTD			SUBTOTAL	10,00
				10,00			10,00	
2.2	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	20,00
				20,00			20,00	
2.3	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	20,00
		ITEM 1.2		20,00			20,00	
2.4	CP0033	BRAÇO DUPLO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	QTD			SUBTOTAL	10,00
				10,00			10,00	
2.5	CP0031	CABO MULTIPLEX ALUMÍNIO 06/1KV 1X1X16+16MM2	M	QTD	COMPR.		SUBTOTAL	239,00
				1,00	155,00		155,00	
				7,00	12,00		84,00	
2.6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	QTD			SUBTOTAL	1,00
				1,00			1,00	
2.7	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	QTD			SUBTOTAL	1,00
				1,00			1,00	
2.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	QTD			SUBTOTAL	1,00
				1,00			1,00	
2.9	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	QTD			SUBTOTAL	1,00
				1,00			1,00	
2.10	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	QTD			SUBTOTAL	7,00
				7,00			7,00	
2.11	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	22,00
				10,00	1,00	2,20	22,00	
2.12	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	QTD	COMPR.		SUBTOTAL	239,00
		IGUAL AO ITEM 2.5		1,00	239,00		239,00	
2.13	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	QTD	COMPR.	LARG.	SUBTOTAL	0,90
		IGUAL AO ITEM 2.1		10,00	0,30	0,30	0,90	
2.14	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	QTD	COMPR.	LARG.	SUBTOTAL	7,80
		IGUAL AO ITEM 2.5		1,00	39,00	0,20	7,80	
2.15	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	M2	QTD	AREA		SUBTOTAL	7,80
		IGUAL AO ITEM 2.5		1,00	7,80		7,80	
<b>3</b>								
PRAÇA DA LIBERDADE - SEDE								
3.1	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	QTD			SUBTOTAL	8,00



IBRA:  
MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE  
LOCAL:  
DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO  
ONTE:  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO			SUBTOTAL	TOTAL
				QTD	COMPR.	PERIM.		
				8,00			8,00	
3.2	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	16,00
				16,00			16,00	
3.3	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD			SUBTOTAL	16,00
				16,00			16,00	
3.4	CP0033	BRAÇO DUPLO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	QTD			SUBTOTAL	8,00
				8,00			8,00	
3.5	CP0031	CABO MULTIPLEX ALUMÍNIO 06/1KV 1X1X16+16MM2	M	QTD	COMPR.		SUBTOTAL	218,00
				1,00	218,00		218,00	
3.6	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA EXISTENTES	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	46,20
				13,00	1,00	2,20	28,60	
		NOVOS		8,00	1,00	2,20	17,60	
3.7	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	QTD			SUBTOTAL	2,00
				2,00			2,00	
3.8	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	QTD	COMPR.		SUBTOTAL	218,00
				1,00	218,00		218,00	
3.9	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA EXISTENTES	M2	QTD	PERIM.	LARG.	SUBTOTAL	43,60
				1,00	218,00	0,20	43,60	
3.10	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA IGUAL AO ITEM 3.9	M2	QTD	AREA		SUBTOTAL	43,60
				1,00	43,60		43,60	
3.11	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM ITEM 3.1 DE REFERENCIA	M2	QTD	CPMR.	LARG.	SUBTOTAL	0,72
				8,00	0,30	0,30	0,72	
4		PRAÇA SÃO JOSÉ - DISTRITO DE MISSI						
4.1	CP0030	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 500W FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QTD			SUBTOTAL	20,00
				20,00			20,00	
4.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	11,00
				5,00	1,00	2,20	11,00	
5		PRAÇA FRANCISCO WILSON GOMES - DISTRITO DE CAMPINAS						
5	CP0030	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 500W FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QTD			SUBTOTAL	10,00
				10,00			10,00	
5.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	56,78
				5,00	1,00	2,20	11,00	
6		PRAÇA CONJUNTO JOÃO PAULO II - SEDE						
6.1	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	QTD			SUBTOTAL	5,00
				5,00			5,00	
6.2	CP0030	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 500W FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QTD			SUBTOTAL	20,00
				20,00			20,00	
6.3	CP0034	BRAÇO DUPLO PARA LUMINARIA FOTOVOLTAICO, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	QTD			SUBTOTAL	10,00
				10,00			10,00	
6.4	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	QTD	PERIM.	ALT.	SUBTOTAL	10,78
				5,00	0,98	2,20	10,78	
7		ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
7.1	CP0037	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W, BRAÇO E RELÉ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QTD			SUBTOTAL	684,00
				684,00			684,00	

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)					
				30	60	90	120	150	TOTAIS
1	CANTEIRO CENTRAL DA AV. PAULO BASTOS - SEDE	141.388,67	20,19%	98.972,07	42.416,60	0,00	0,00	0,00	141.388,67
				70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2	CANTEIRO CENTRAL DA AV. ANTONIO AMÉRICO AZEVEDO - DISTRITO DE MISSÍ	73.558,45	10,50%	0,00	0,00	73.558,45	0,00	0,00	73.558,45
				0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	PRAÇA DA LIBERDADE - SEDE	59.193,79	8,45%	0,00	59.193,79	0,00	0,00	0,00	59.193,79
				0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	PRAÇA SÃO JOSE - DISTRITO DE MISSÍ	16.301,39	2,33%	0,00	0,00	16.301,39	0,00	0,00	16.301,39
				0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5	PRAÇA FRANCISCO WILSON GOMES - DISTRITO DE CAMPINAS	9.930,81	1,42%	0,00	0,00	0,00	9.930,81	0,00	9.930,81
				0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
6	PRAÇA CONJUNTO JOÃO PAULO II - SEDE	35.066,59	5,01%	0,00	0,00	0,00	35.066,59	0,00	35.066,59
				0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
7	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	364.861,74	52,10%	54.729,26	54.729,26	54.729,26	72.972,35	127.701,61	364.861,74
				15,00%	15,00%	15,00%	20,00%	35,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>700.301,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>153.701,33</b>	<b>156.339,65</b>	<b>144.589,10</b>	<b>117.969,75</b>	<b>127.701,61</b>	<b>700.301,44</b>
R\$ (ACUM.)				153.701,33	310.040,98	454.630,08	572.599,83	700.301,44	
% (PER.)				21,95%	22,32%	20,65%	16,85%	18,24%	
% (ACUM.)				21,95%	44,27%	64,92%	81,76%	100,00%	

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4





Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

**COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS**

1.1. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 280,02	R\$ 66,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 66,87

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,78	R\$ 0,05
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 538,85	R\$ 538,85
TOTAL Material:						R\$ 538,90

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,33	R\$ 5,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 25,42	R\$ 6,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,13
VALOR:						R\$ 616,88

1.2. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,78	R\$ 0,08
00002510	RELE FOTOELTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,04	R\$ 37,04
TOTAL Material:						R\$ 37,12

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 21,33	R\$ 0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 25,42	R\$ 0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,79
VALOR:						R\$ 37,88

1.5. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,29	R\$ 1,01
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,78	R\$ 1,53
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,20	R\$ 5,33
TOTAL Material:						R\$ 8,05

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,72

VALOR: R\$ 27,77


**2.1. C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	R\$ 169,76	R\$ 244,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 244,46
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.881,96	R\$ 1.881,96
TOTAL Material:						R\$ 1.881,96
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	R\$ 18,46	R\$ 53,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 53,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 502,89	R\$ 236,36
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	R\$ 48,92	R\$ 34,73
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 159,08	R\$ 74,77
TOTAL Serviço:						R\$ 345,86
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 2.525,44</b>

**101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 280,02	R\$ 66,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 66,87
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,78	R\$ 0,05
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 538,85	R\$ 538,85
TOTAL Material:						R\$ 538,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,33	R\$ 5,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 25,42	R\$ 6,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,13
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 616,88</b>

**2.3. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

Mat		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,78	R\$ 0,08
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,04	R\$ 37,04
TOTAL Material:						R\$ 37,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 21,33	R\$ 0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 25,42	R\$ 0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,79
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 37,88</b>

**2.6. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,15	R\$ 3,45
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,35	R\$ 4,05
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,71	R\$ 47,42
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10436	1	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,88	R\$ 89,88
10551	1	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,07	R\$ 444,07
10841	1	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
11071	1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,67	R\$ 5,51
11243	1	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
11720	1	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,00	R\$ 790,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1.528,41</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,10	R\$ 91,68
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,15	R\$ 115,92
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 207,60</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1.736,01</b>	

### 2.7. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10987	1	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,60	R\$ 18,60
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 18,60</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,98</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 31,58</b>	

### 2.8. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18365	1	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,19	R\$ 134,19
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 134,19</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10037	1	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,10	R\$ 11,46
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,15	R\$ 14,49
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 25,95</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 160,14</b>	

### 2.9. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10193	1	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32
10194	1	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65
10195	1	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,60	R\$ 33,60
11747	1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,04	R\$ 47,04
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 162,61</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,10	R\$ 22,92
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,15	R\$ 28,98
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 51,90</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 214,51</b>	

### 2.10. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10338	3	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,71	R\$ 71,13
10421	1	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,87	R\$ 65,87
10841	1	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
11243	1	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 271,70</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,10	R\$ 66,85
12312	1	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,15	R\$ 36,23

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 103,08
VALOR:	R\$ 374,78



**2.11. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,29	R\$ 1,01
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,78	R\$ 1,53
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,20	R\$ 5,33
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,85</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,72</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,77</b>	

**2.12. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	19,1000	3,2470
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	24,1500	4,1055
<b>Total:</b>				<b>7,3525</b>	

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,0000	4,5700	4,5700
<b>Total:</b>				<b>4,5700</b>	
<b>Total Simples:</b>				<b>11,92</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>				<b>11,92</b>	

**2.13. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	3,2000	24,1600	77,3120
12543	SERVEnte	H	4,0200	18,4600	74,2092
<b>Total:</b>				<b>151,5212</b>	

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0990	83,5800	8,2744
10441	CAL HIDRATADA	KG	10,0000	0,9600	9,6000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,7100	12,7800
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,0000	0,4700	74,7300
<b>Total:</b>				<b>105,3844</b>	
<b>Total Simples:</b>				<b>256,91</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>				<b>256,91</b>	

**2.14. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVEnte	H	0,6000	18,4600	11,0760
<b>Total:</b>				<b>11,0760</b>	
<b>Total Simples:</b>				<b>11,08</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>				<b>11,08</b>	

**2.15. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

I0445	CALCETEIRO		H	0,5000	24,1600	12,0800
I2543	SERVENTE		H	0,4500	18,4600	8,3070
					Total:	20,3870
<b>MATERIAIS</b>						
I0108	AREIA GROSSA		M3	0,0088	119,5800	1,0523
I0111	AREIA VERMELHA		M3	0,1200	70,0000	8,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND		KG	3,2800	0,7100	2,3288
					Total:	11,7811
					<b>Total Simples:</b>	<b>32,17</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>32,17</b>



### 3.1. C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	R\$ 169,78	R\$ 244,46
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 244,46</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.881,96	R\$ 1.881,96
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 1.881,96</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	R\$ 18,46	R\$ 53,16
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 53,16</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 502,89	R\$ 236,36
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,71000000	R\$ 48,92	R\$ 34,73
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 158,08	R\$ 74,77
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 345,86</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.525,44</b>

### 3.2. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 280,02	R\$ 66,87
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 66,87</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,78	R\$ 0,05
00042248	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 538,85	R\$ 538,85
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 538,90</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,33	R\$ 5,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 25,42	R\$ 6,05
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 11,13</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 616,88</b>

### 3.3. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,78	R\$ 0,08
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,04	R\$ 37,04



Mão de Obra com Encargos Complementares				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 21,33	R\$ 0,36
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 25,42	R\$ 0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,79
VALOR:						R\$ 37,88



**3.6. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)**

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,29	R\$ 1,01
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,78	R\$ 1,53
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,20	R\$ 5,33
TOTAL Material:						R\$ 8,05

Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,72
VALOR:						R\$ 27,77

**3.7. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,71	R\$ 71,13
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,87	R\$ 65,87
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
TOTAL Material:						R\$ 271,70

Mão de Obra						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,10	R\$ 66,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,15	R\$ 36,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 103,08
VALOR:						R\$ 374,78

**3.8. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	19,1000	3,2470
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	24,1500	4,1055
					Total: 7,3525

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,0000	4,5700	4,5700
					Total: 4,5700

Total Simples:					11,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,92

**3.9. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,5000	18,4600	9,2300
					Total: 9,2300

Total Simples:					9,23
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,23

**3.10. C2931 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0445	CALCETEIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
I2543	SERVENTE	H	0,5000	18,4600	9,2300
				Total:	33,3900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0600	119,5800	7,1748
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,4200	0,7100	1,0082
				Total:	8,1830
<b>Total Simples:</b>					<b>41,57</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>41,57</b>

**3.11. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,2000	24,1600	77,3120
I2543	SERVENTE	H	4,0200	18,4600	74,2092
				Total:	151,5212
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0990	83,5800	8,2744
I0441	CAL HIDRATADA	KG	10,0000	0,9600	9,6000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,7100	12,7800
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,0000	0,4700	74,7300
				Total:	105,3844
<b>Total Simples:</b>					<b>256,91</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>256,91</b>

**4.2 C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	R\$ 20,29	R\$ 1,01
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	R\$ 12,78	R\$ 1,53
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	R\$ 0,70	R\$ 0,18
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	R\$ 22,20	R\$ 5,33
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,05</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 19,10	R\$ 7,64
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 24,16	R\$ 12,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,72</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,77</b>

**5.2 C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	R\$ 20,29	R\$ 1,01
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	R\$ 12,78	R\$ 1,53
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	R\$ 0,70	R\$ 0,18
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	R\$ 22,20	R\$ 5,33
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,05</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 19,10	R\$ 7,64
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 24,16	R\$ 12,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,72</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,77</b>

**6.1. C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/IGUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,76	R\$ 190,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 190,98
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19514	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 678,53	R\$ 678,53
TOTAL Material:						R\$ 678,53
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,46	R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,54
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 502,89	R\$ 150,87
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,41000000	R\$ 48,92	R\$ 20,06
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 159,08	R\$ 47,72
TOTAL Serviço:						R\$ 218,65
VALOR:						R\$ 1.129,69

**6.4. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,29	R\$ 1,01
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,78	R\$ 1,53
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,20	R\$ 5,33
TOTAL Material:						R\$ 8,05
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,72
VALOR:						R\$ 27,77

IRAUCUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4



Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0030	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 500W FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 636,76	R\$ 636,76
MÃO DE OBRA							
Insumo	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	R\$ 21,33	R\$ 5,08
Insumo	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	R\$ 25,42	R\$ 6,05
							R\$ 11,13
MATERIAIS							
Insumo	5928	SINAPI	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	0,2388	R\$ 280,02	R\$ 66,87
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0140	R\$ 3,78	R\$ 0,05
Insumo	CPI0001	COTAÇÃO	LUMINARIA FOTOVOLTAICA 500W COM SENSOR + FRETE	UN	1,0000	R\$ 558,71	R\$ 558,71
							R\$ 625,63
Composição	CP0031	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CABO MULTIPLEX ALUMÍNIO 06/1KV 1X1X16+16MM2	UN	1,00	R\$ 10,52	R\$ 10,52
MÃO DE OBRA							
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	R\$ 19,10	R\$ 3,06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1600	R\$ 24,15	R\$ 3,86
							R\$ 6,92
MATERIAIS							
Insumo	I8843	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2	M	1,0000	R\$ 3,60	R\$ 3,60
							R\$ 3,60
Composição	CP0032	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	1,00	R\$ 1.162,50	R\$ 1.162,50
MÃO DE OBRA							
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,2000	R\$ 25,00	R\$ 5,00
							R\$ 17,98



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
MATERIAIS							
Insumo	1022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	5,0000	R\$ 2,86	R\$ 14,30
Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2)	M	3,5000	R\$ 90,42	R\$ 316,47
Insumo	I2165	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6")	M	0,5000	R\$ 272,10	R\$ 136,05
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,5000	R\$ 147,13	R\$ 73,57
Insumo	I0538	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	0,5000	R\$ 15,33	R\$ 7,67
Insumo	I1737	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO	L	1,0000	R\$ 25,35	R\$ 25,35
Insumo	I2500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	R\$ 31,81	R\$ 31,81
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	L	0,5000	R\$ 28,81	R\$ 14,41
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	L	0,5000	R\$ 20,29	R\$ 10,15
Insumo	4343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	R\$ 6,05	R\$ 18,15
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,5000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
Insumo	G0439	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,5000	R\$ 2,38	R\$ 1,19
Insumo	I0737	SEINFRA	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	0,5000	R\$ 0,36	R\$ 0,18
Insumo	11046	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	KG	10,0000	R\$ 10,36	R\$ 103,60
Composição	11392	ORSE/JUNHO 2024-01	ADESIVO EM VINIL PARA PLOTAGEM EM LETREIRO DE CHAPA GALVANIZADA (C/APLICAÇÃO)	M2	2,0000	R\$ 153,38	R\$ 306,76
							<b>R\$ 1.144,52</b>

Composição	CP0033	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	BRAÇO DUPLO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	1,00	R\$ 918,67	R\$ 918,67
MÃO DE OBRA							
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,2000	R\$ 25,00	R\$ 5,00
							<b>R\$ 17,98</b>
MATERIAIS							
Insumo	I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	4,0000	R\$ 72,86	R\$ 291,44
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,5000	R\$ 147,13	R\$ 73,57
Insumo	I0538	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	0,5000	R\$ 15,33	R\$ 7,67
Insumo	I1737	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO	L	1,0000	R\$ 25,35	R\$ 25,35
Insumo	I2500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	R\$ 31,81	R\$ 31,81
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	L	0,5000	R\$ 28,81	R\$ 14,41
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	1,0000	R\$ 2,14	R\$ 2,14
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	L	0,5000	R\$ 20,29	R\$ 10,15
Insumo	4343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	R\$ 6,05	R\$ 18,15



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
Insumo	1022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	5,0000	R\$ 2,86	R\$ 14,30
Insumo	11046	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	KG	10,0000	R\$ 10,36	R\$ 103,60
Insumo	11392	ORSE/JUNHO 2024-01	ADESIVO EM VINIL PARA PLOTAGEM EM LETREIRO DE CHAPA GALVANIZADA (C/APLICAÇÃO)	M2	2,0000	R\$ 153,38	R\$ 306,76
							R\$ 899,33
EQUIPAMENTO							
Insumo	G0439	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,5000	R\$ 2,38	R\$ 1,19
Insumo	I0737	SEINFRA	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	0,5000	R\$ 0,36	R\$ 0,18
							R\$ 1,37

Composição	CP0034	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	BRAÇO DUPLO PARA LUMINARIA FOTOVOLTAICO, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	1,00	R\$ 936,93	R\$ 936,93
MÃO DE OBRA							
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,2000	R\$ 24,15	R\$ 28,98
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	R\$ 19,10	R\$ 22,92
							R\$ 51,90
MATERIAIS							
Insumo	I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	4,0000	R\$ 72,86	R\$ 291,44
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,5000	R\$ 147,13	R\$ 73,57
Insumo	I0538	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	0,5000	R\$ 15,33	R\$ 7,67
Insumo	I1737	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO	L	1,0000	R\$ 25,35	R\$ 25,35
Insumo	I2500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	R\$ 31,81	R\$ 31,81
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	L	0,5000	R\$ 28,81	R\$ 14,41
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	1,0000	R\$ 2,14	R\$ 2,14
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	L	0,5000	R\$ 20,29	R\$ 10,15
Insumo	4343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	R\$ 6,05	R\$ 18,15
Insumo	11046	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	KG	10,0000	R\$ 10,36	R\$ 103,60
Insumo	11392	ORSE/JUNHO 2024-01	ADESIVO EM VINIL PARA PLOTAGEM EM LETREIRO DE CHAPA GALVANIZADA (C/APLICAÇÃO)	M2	2,0000	R\$ 153,38	R\$ 306,76
							R\$ 885,03

Composição	CP0035	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	RESTAURAÇÃO DE BRAÇO DUPLO PARA POSTE DE CONCRETO - (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA)	UN	1,00	R\$ 492,28	R\$ 492,28
MÃO DE OBRA							
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	2,2500	R\$ 24,15	R\$ 54,34
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,2500	R\$ 19,10	R\$ 42,98
							R\$ 97,31
MATERIAIS							



Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**JRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
Insumo	5928	SINAPI	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	0,3150	R\$ 280,02	R\$ 88,21
Composição	11392	ORSE/ JUNHO 2024-01	ADESIVO EM VINIL PARA PLOTAGEM EM LETREIRO DE CHAPA GALVANIZADA (C/APLICAÇÃO)	M2	2,0000	R\$ 153,38	R\$ 306,76
							R\$ 394,97

Composição	CP0037	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W, BRAÇO E RELÉ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 426,72	R\$ 426,72
<b>MÃO DE OBRA</b>							
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,2000	R\$ 25,00	R\$ 5,00
							R\$ 17,98
<b>MATERIAIS</b>							
Insumo	I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	1,5000	R\$ 72,86	R\$ 109,29
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	KG	0,3000	R\$ 147,13	R\$ 44,14
							R\$ 153,43
<b>SERVIÇOS</b>							
Insumo	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,0000	R\$ 217,44	R\$ 217,44
Insumo	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,0000	R\$ 37,88	R\$ 37,88
							R\$ 255,32

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4



Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE DOS PREÇOS:**

CONSULTA DE PREÇOS POR MEIO ELETRÔNICO - DIVERSOS SITES DA INTERNET

INSUMO	CPI0001
LUMINARIA FOTOVOLTAICA 500W COM SENSOR + FRETE	
DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
GGPX COMERCIAL LTDA - CNPJ Nº 29.103.816/0001-22	444,41
RT INDUSTRIA E COMERCIO DE LUMINARIAS LTDA - CNPJ Nº 16.844.457/0001-12	405,41
PJ ILUMINACAO LTDA - CNPJ Nº 29.229.980/0001-80	826,30
<b>MÉDIA DOS VALORES</b>	<b>558,71</b>

IRAUCUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4





Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**

**OBRA:**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**

DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÃO BDI		
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	1,02
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>2,58</b>
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,80</b>
I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	5,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>13,15</b>
	BDI (CALCULADO)	25,00%
	BDI (ADOTADO)	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4



Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**OBRA:**  
MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**  
DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4



Prefeitura Municipal de  
**Irauçuba**



**OBRA:**  
MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**LOCAL:**  
DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO

**FONTE:**  
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 2024/05			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,06%</b>	<b>47,67%</b>

IRAUÇUBA - CE, SETEMBRO DE 2024

*Dandara Martins Ferreira*  
DANDARA MARTINS FERREIRA  
CREA-CE 351855  
RNP - 061978366-4

**PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA**

**OBJETO:**

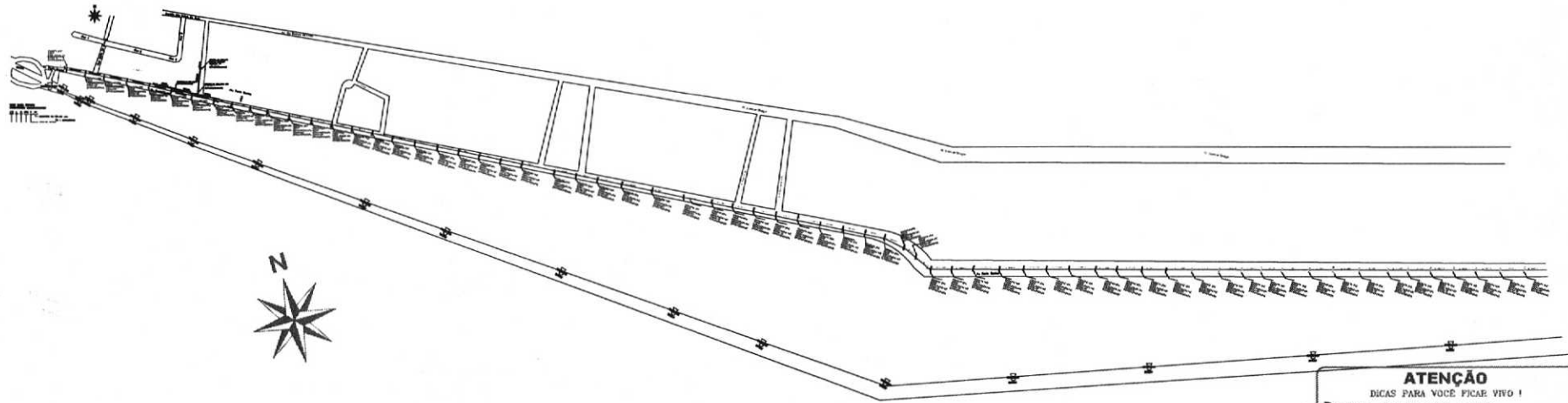
O objeto em questão trata-se dos serviços de modernização e implantação da rede de iluminação pública das avenidas e praças no município de Irauçuba-CE, o qual necessita de conhecimento técnico para a perfeita execução dos serviços, fica determinado como parcelas de maior relevância:

- 1. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020;**
- 2. RESTAURAÇÃO DE BRAÇO DUPLO PARA POSTE DE CONCRETO - (PADRÃO PREFEITURA DE IRAUÇUBA);**
- 3. POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG;**
- 4. LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W, BRAÇO E RELÉ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;**

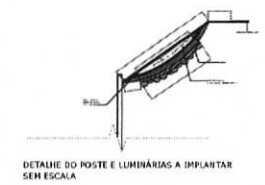
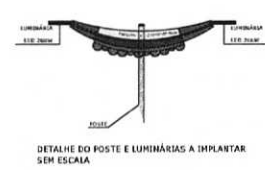
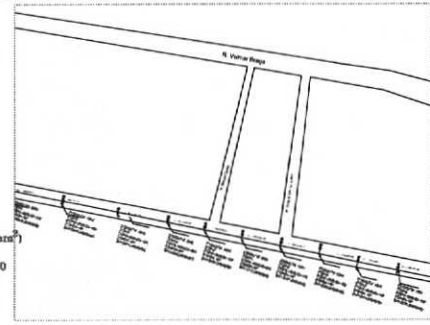
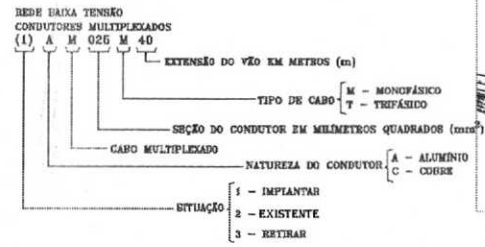
De acordo com a Lei nº 14.133/2021, as parcelas de maior relevância são aquelas que têm um valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.

Irauçuba-CE, 20 de setembro de 2024.

  
**Dandara Martins Ferreira**  
Engenheira Eletricista  
CREA-CE nº 351855



**ATENÇÃO**  
 DICAS PARA VOCE FICAR VIVO !  
**D**ESLIGAR CORRETAMENTE A REDE  
**I**MPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS  
**C**ONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO  
**A**TERRAR O TRECHO DA REDE A TRABALHAR  
**S**INALIZAR OS DISPOSITIVOS QUE FORAM ABERTOS



O uso de condutores isolados rebus a necessidade de podarões e oulã de acordo com a Política Ambiental da CORCEL



Dandara Martins Ferreira  
 Engenheira Eletricista  
 CREA - CE 061978366-4

**LEGENDA**

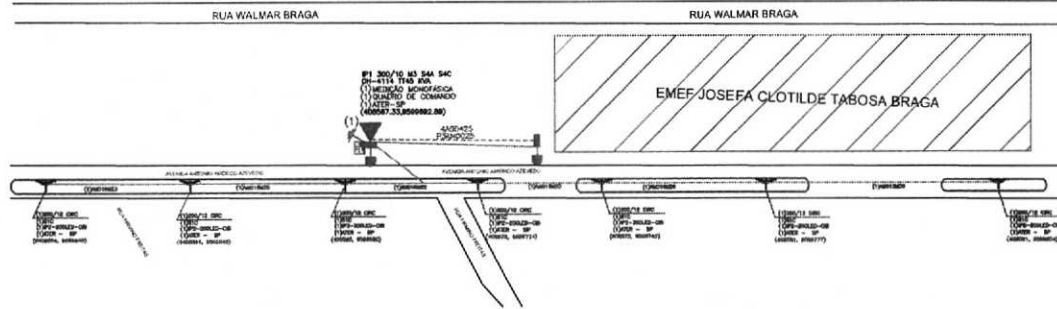
- LUMINÁRIA DE 200W A IMPLANTAR
- LUMINÁRIA DE 200W A RETIRAR
- LUMINÁRIA DE 200W EXISTENTE
- POSTE EXISTENTE
- TRAFÓ ENEL EXISTENTE
- TRAFÓ A INSTALAR
- HASTE DE ATERRAVIMENTO A IMPLANTAR
- REDE BT A IMPLANTAR (COR VERDE)
- REDE BT EXISTENTE
- REDE MT EXISTENTE

TIPO DE ÁREA (Localização em relação à orla marítima)	TIPO DE SOLO	ZONA
<input type="checkbox"/> A (Poluição leve ou muito leve) - a partir de 20 km <input type="checkbox"/> B (Poluição média) - de 5 a 20 km <input type="checkbox"/> C (Poluição pesada) - menos de 5 km	<input type="checkbox"/> ROCHOSO <input type="checkbox"/> PIÇARRA <input type="checkbox"/> BARRO <input type="checkbox"/> ARENOSO	<input type="checkbox"/> RURAL <input type="checkbox"/> URBANO  <b>TRÁFEGO</b> <input type="checkbox"/> LEVE <input type="checkbox"/> MÉDIO <input type="checkbox"/> INTENSO
<b>ANÁLISE DE RISCOS</b> • POSTE DE SAÍDA DA BT E MT • TRAVESSIA DE ESTRADA • IMPLANTAÇÃO DE POSTE EM DECLIVE • ESTAR PRÓXIMO A BUCHA DO TRAFÓ • ATENÇÃO NA ABERTURA E FECHAMENTO DO TRAFÓ	<b>SUGESTÕES / DICAS</b> • FAZER CONVERSA AO PÉ DO POSTE • CONFERIR O NOME DO FUNCIONÁRIO NA OT • VERIFICAR ORDEM DE MANOBRA • FAZER NOVA ANÁLISE DOS RISCOS E VER CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS TAREFAS • DESLIGAR CORRETAMENTE A REDE • IMPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS • CONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO • ATERRAR TRECHO DA REDE A TRABALHAR • SINALIZAR OS DISPOSITIVOS ABERTOS	<p>SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA</p>



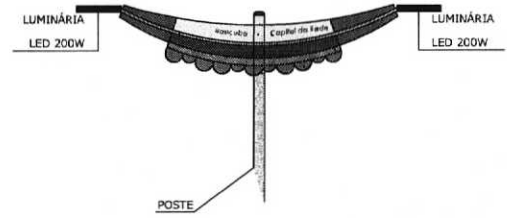
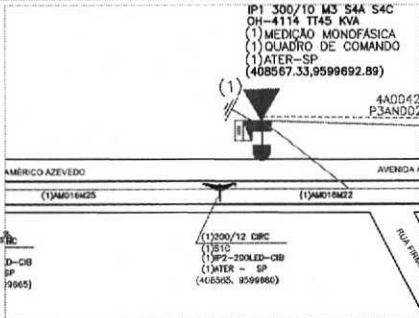
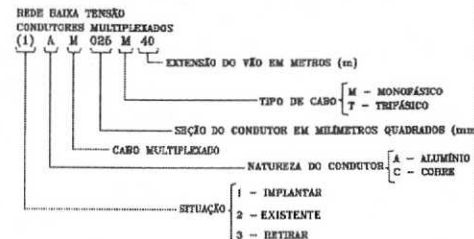
**PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

<b>Resp. Técnico:</b> Eng. Dandara Martins Ferreira	<b>Título:</b> MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE ITAIPAVA-CE	<b>Data:</b> 06/2024	<b>Nº Orçamento:</b> -
<b>Projetista:</b> Dandara Martins	<b>Endereço / Localidade:</b> AVENIDA PAULO BASTOS	<b>Prazo de execução:</b> -	<b>Nº Desenho:</b> -
<b>RNP:</b> 0619783664	<b>Cliente:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA	<b>Qt. Postes:</b> 66	<b>Qt. Luminárias:</b> 129
<b>Fone:</b>	<b>Observações:</b>	<b>Potência Inst. (kVA):</b> 30,75	<b>Potência Trafo (kVA):</b> 30
<b>Email:</b>	<b>Escala:</b> 1:1	<b>Extensão BT (m):</b> 2000	<b>Distância trafo (m):</b> -
<b>Formato:</b> A3	<b>Folha:</b> 01 / 01		



**ATENÇÃO**  
DICAS PARA VOCE FICAR VIVO !

- D**ESLIGAR CORRETAMENTE A REDE
- I**MPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS
- C**ONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO
- A**TERRAR O TRECHO DA REDE A TRABALHAR
- S**INALIZAR OS DISPOSITIVOS QUE FORAM ABERTOS



DETALHE DO POSTE E LUMINÁRIAS A IMPLANTAR SEM ESCALA

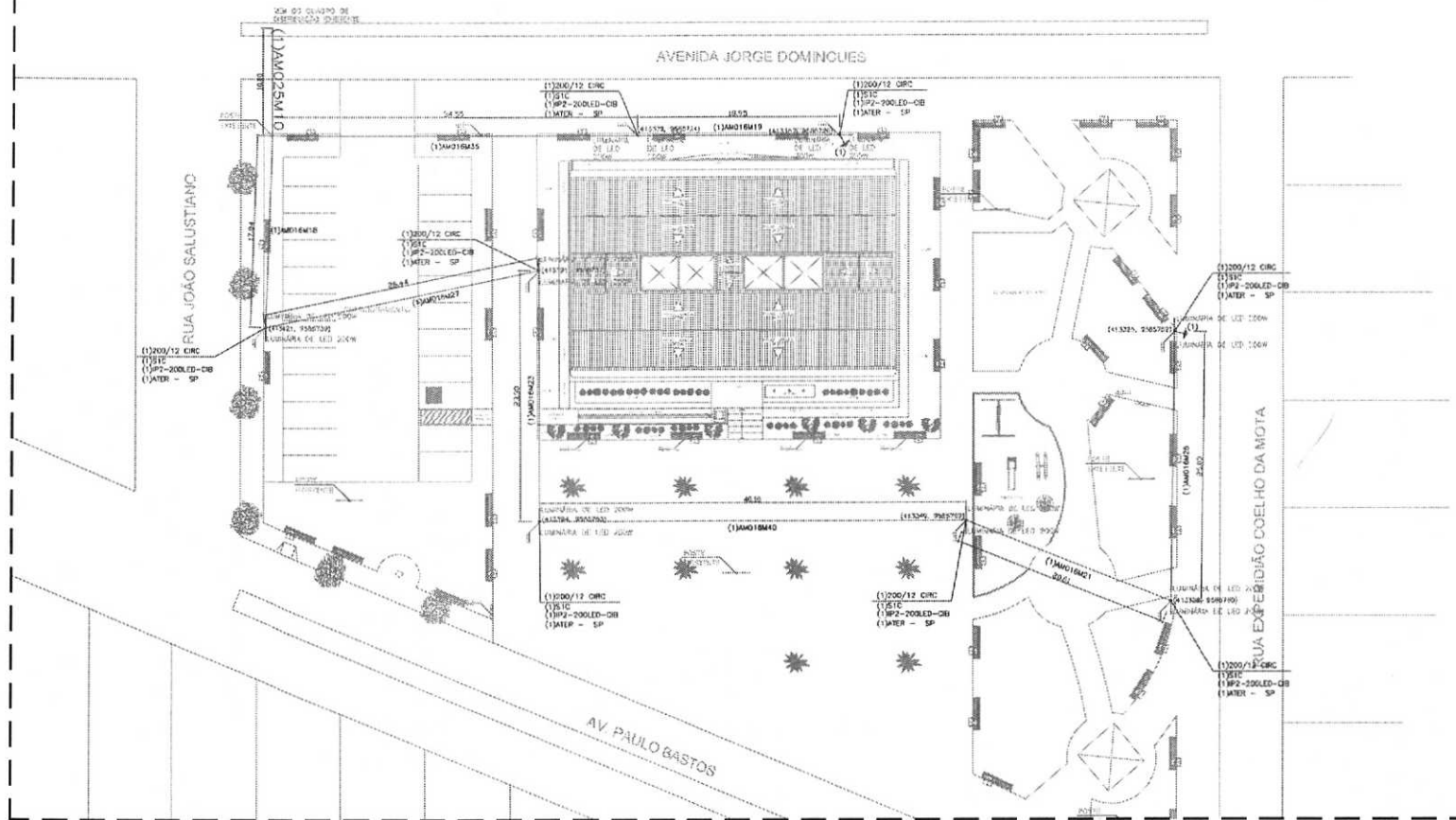
O uso de condutores isolados rebus a necessidade de poda e está de acordo com a Política Ambiental da COELCE!

Dandara Martins Ferreira  
Engenheira Eletricista  
CREA - CE 061978366-4

**LEGENDA**

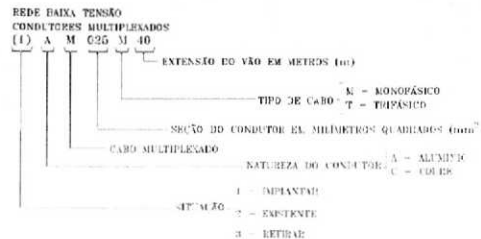
- LUMINÁRIA DE 200W A IMPLANTAR
- POSTE EXISTENTE
- TRAFÓ ENEL EXISTENTE
- TRAFÓ A INSTALAR
- HASTE DE ATERRAMENTO A IMPLANTAR
- REDE BT A IMPLANTAR (COR VERDE)
- REDE BT EXISTENTE
- REDE MT EXISTENTE

TIPO DE ÁREA (Localização em relação à orla marítima)	TIPO DE SOLO	ZONA	PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A (Poluição leve ou muito leve) - a partir de 20 km</li> <li>B (Poluição média) - de 5 a 20 km</li> <li>C (Poluição pesada) - menos de 5 km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROCHOSO</li> <li>PIÇARRA</li> <li>BARRO</li> <li>ARENOSO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RURAL</li> <li>URBANO</li> </ul>				
		<b>TRÁFEGO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LEVE</li> <li>MÉDIO</li> <li>INTENSO</li> </ul>				
<b>ANÁLISE DE RISCOS</b> • POSTE DE SAÍDA DA BT E MT • TRAVESSIA DE ESTRADA • IMPLANTAÇÃO DE POSTE EM DECLIVE • ESTAR PRÓXIMO A BUCHA DO TRAFÓ • ATENÇÃO NA ABERTURA E FECHAMENTO DO TRAFÓ	<b>SUGESTÕES / DICAS</b> • FAZER CONVERSA AO PE DO POSTE • CONFERIR O NOME DO FUNCIONÁRIO NA OT • VERIFICAR ORDEM DE MANOBRA • FAZER NOVA ANÁLISE DOS RISCOS E VER CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS TAREFAS • DESLIGAR CORRETAMENTE A REDE • IMPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS • CONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO • ATERRAR TRECHO DA REDE A TRABALHAR • SINALIZAR OS DISPOSITIVOS ABERTOS	<b>Resp. Técnico:</b> Eng. Dandara Martins Ferreira  <b>Projetista:</b> Dandara Martins  RNP: 081978366-4  Fone:  Email:	<b>Título:</b> MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA  <b>Endereço / Localidade:</b> DISTRITO DE MISSI  <b>Cliente:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA  <b>Observações:</b>	<b>Data:</b> 09/2024  <b>Prazo de execução:</b> Dt. Postes: 7 Potência Inst. (kVA): 2.8 Extensão BT (m): 150	<b>Nº Orçamento:</b>  <b>Nº Desenho:</b>  <b>Qt. Luminárias:</b> 14  <b>Potência Trafo (kVA):</b> 15  <b>Distância trafo (m):</b> -	
SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA			<b>Escala:</b> 1:1	<b>Folha:</b> 01 / 01	<b>Formato:</b>	



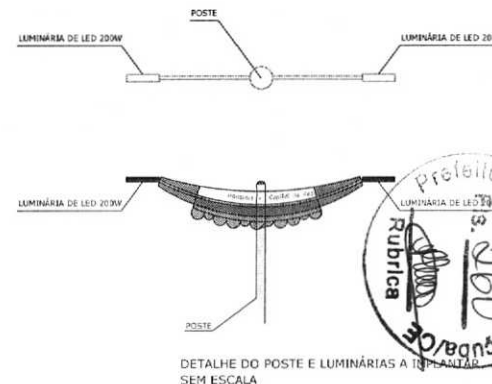
PLANTA BAIXA  
Escala 1/225

**LEGENDA DOS CABOS DE ENERGIA**



**SUGESTÕES / DICAS**

- FAZER CONVERSA AO PE DO POSTE
- CONFERIR O NOME DO FUNCIONÁRIO NA OT
- VERIFICAR ORDEM DE MANOBRA
- FAZER NOVA ANÁLISE DOS RISCOS E VER CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS TAREFAS
- DESLIGAR CORRETAMENTE A REDE
- IMPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS
- CONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO
- ATERRAR TRECHO DA REDE A TRABALHAR
- SINALIZAR OS DISPOSITIVOS ABERTOS



**LEGENDA**

- POSTE A IMPLANTAR COM 2 LUMINÁRIAS DE 200W
- POSTE A IMPLANTAR COM 2 LUMINÁRIAS DE 200W
- HASTE DE ATERRAMENTO A IMPLANTAR
- REDE BT A IMPLANTAR (COR VERDE)

**QUADRO RESUMO**

Qt. Postes:	Qt. Luminárias:
8	16
Potência Inst. (kVA):	Extensão BT (m):
3,2	208

**ATENÇÃO**

- DICAS PARA VOCÊ FICAR VIVO !
- DESLIGAR CORRETAMENTE A REDE
  - IMPEDIR RELIGAMENTO INDEVIDOS
  - CONSTATAR A AUSÊNCIA DE TENSÃO
  - ATERRAR O TRECHO DA REDE A TRABALHAR
  - SINALIZAR OS DISPOSITIVOS QUE FICAM ABERTOS



**PPL** PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS

RESP. TÉCNICA: DANDARA MARTINS FERREIRA  
ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA - CE 06197366-4

ENDEREÇO: AV. PAULO BASTOS, CENTRO, ITAPIPUBÁ - CEARÁ

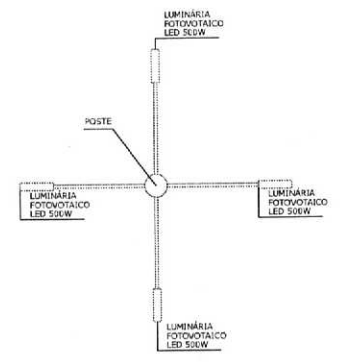
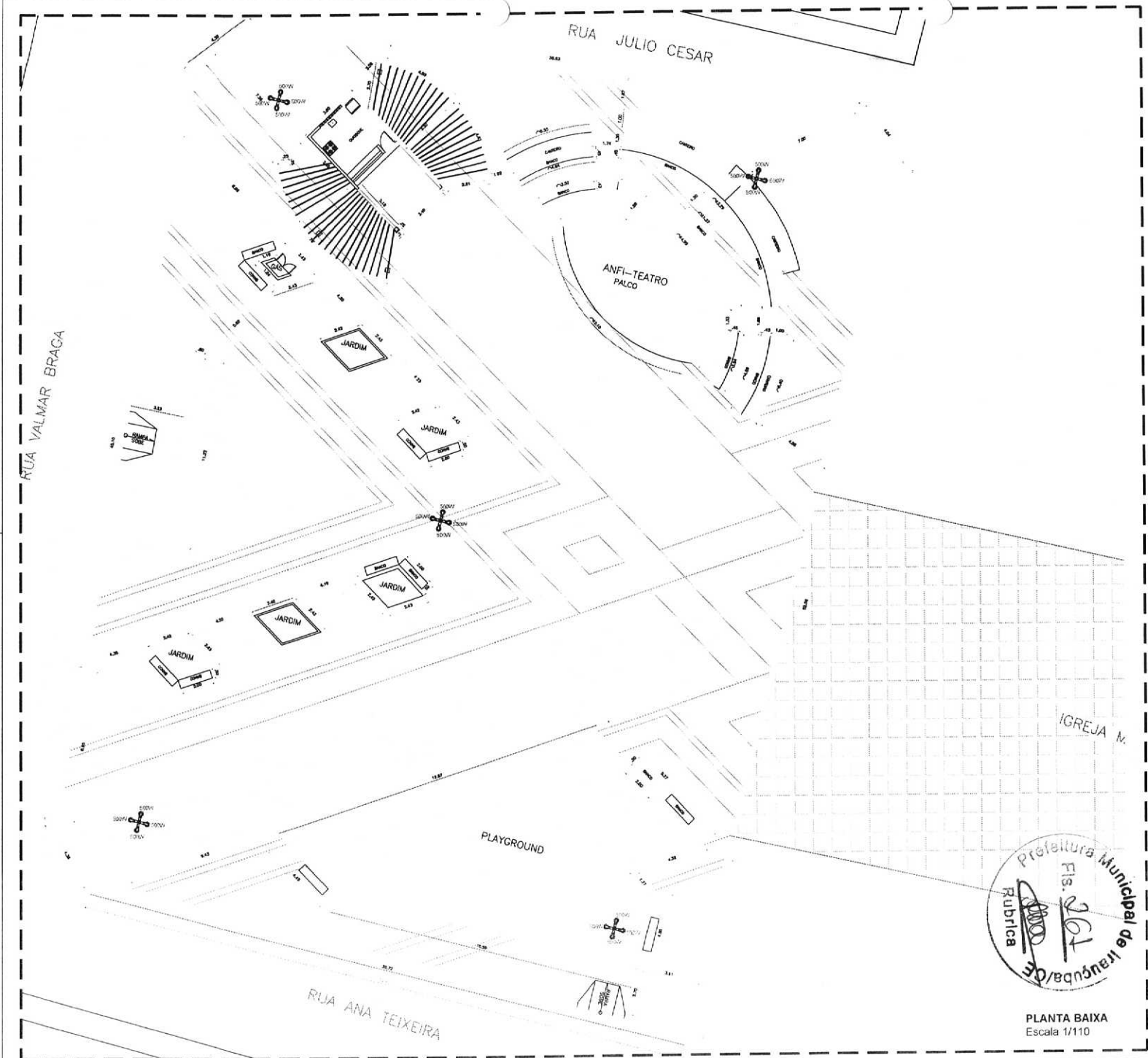
PROJETO: PROJETO DE DIMENSIONAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E FRAÇAS DO MUNICÍPIO DE ITAPIPUBÁ - CE

CONTEÚDO: POSTEAMENTO DO ESTACIONAMENTO, QUADRO RESUMO, LEGENDAS

ESCALA: INDICADA

DATA: SETEMBRO/2024

01/01



PLANTA BAIXA  
Escala 1/110

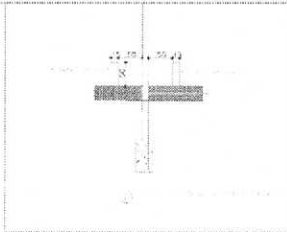
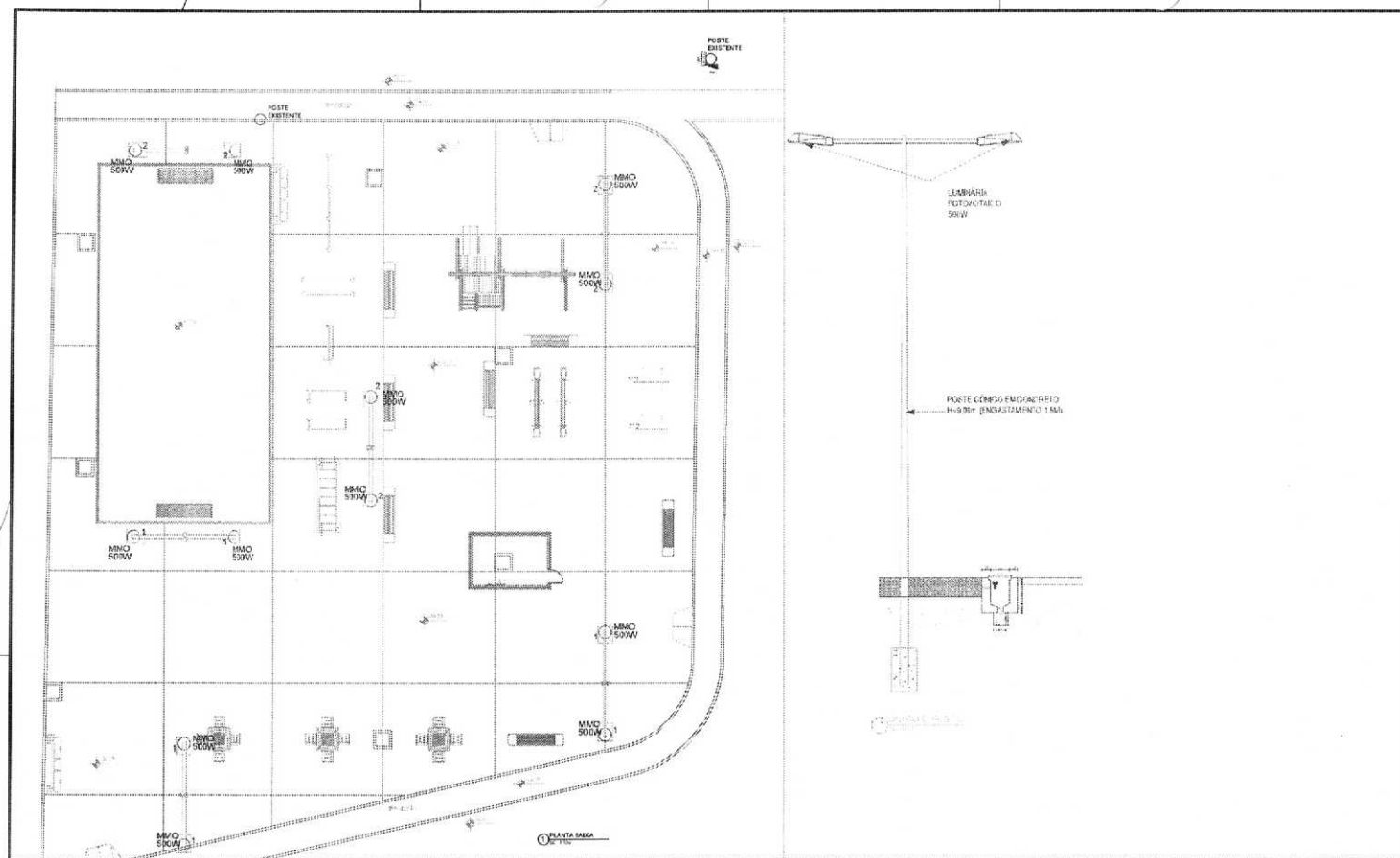
PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	<p><small>Engenheiro(a) Responsável</small></p> <p>PROJETO _____</p> <p>CÁLCULO _____</p> <p>CONSTRUÇÃO _____</p> <p>PROPRIETÁRIO _____</p>

**PPL** **PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS**  
REPO. TÉCNICO: DANDARA MARTINS FERREIRA ENGENHEIRA ELÉTRICISTA CREA - CE 051978356-4  
ENGENHEIRO: RUA VALMAR BRAGA - DISTRITO DE MISSI NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

PROJETO: MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

CONTEÚDO	ESCALA	DATA
- POSTEAMENTO	INDICADA	SETEMBRO/2024
- PLANTA BAIXA		FRANQUA
		<b>01/01</b>





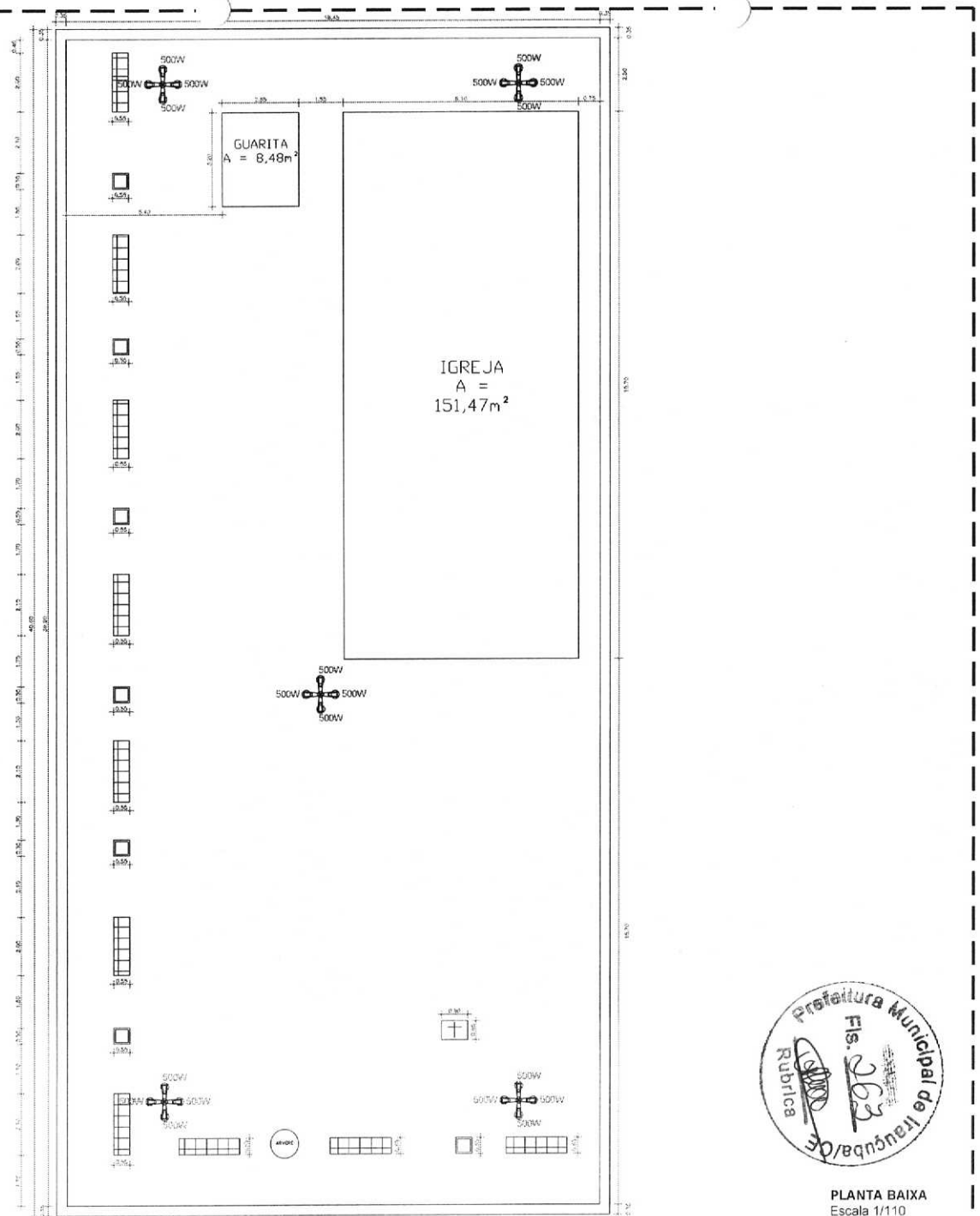
**PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS**

PROFESSOR RESPONSÁVEL: DANDARA MARTINS FERREIRA ENGENHEIRA ELETRICISTA CREA - CE 051978366-4  
 ENDEREÇO: DISTRITO DE CAMPINAS

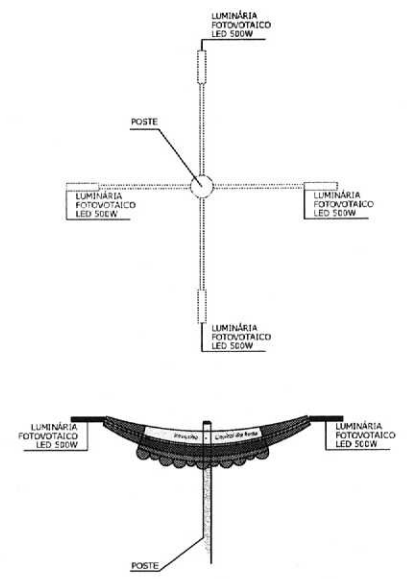
PROJETO: MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

CONTEÚDO: POSTEAMENTO PRAÇA CAMPINAS DATA: SETEMBRO/2024

INDICADA 01/01



PLANTA BAIXA  
Escala 1/110



DETALHE DO POSTE E LUMINÁRIAS A IMPLANTAR SEM ESCALA

PAGO	APROVO
ISS.C.	ISS.P.
CREA/CAU	Rubrica PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

**PPL** PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS  
 REG. TÉCNICO DANDARA MARTINS FERREIRA ENGENHEIRA  
 ELETRICISTA CREA - CE 051978365-4  
 ENDEREÇO PRAÇA JOÃO PAULO II, MUNICÍPIO DE ITAUCUBA  
 PROJETO MODERNIZAÇÃO E IMPLANTACÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS  
 AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE ITAUCUBA-CE  
 CONTEÚDO: POSTEAMENTO ESCALA: INDICADA DATA: SETEMBRO/2024  
 PLANTA BAIXA 01/01



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241500895**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

SUBSTITUIÇÃO a  
CE20241498707



**1. Responsável Técnico**

**DANDARA MARTINS FERREIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA**

RNP: **0619783664**

Registro: **351855CE**

Empresa contratada: **PL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

Registro : **0010455329-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

**AVENIDA PAULO BASTOS**

Nº: **1370**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62620000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA PAULO BASTOS**

Nº: **1370**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62620000**

Data de Início: **17/09/2024**

Previsão de término: **30/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-14.235004, -5.192528**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
18 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

MODERNIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DAS AVENIDAS E PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

gov.br

**DANDARA MARTINS FERREIRA**

Data: 20/09/2024 14:35:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**DANDARA MARTINS FERREIRA - CPF: 603.458.343-80**

Documento assinado digitalmente

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

gov.br

**MARCOS THIAGO FERREIRA DA SILVA**

Data: 20/09/2024 16:51:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

**Isento conforme Resolução 1067/2015**

**Registrada em: 20/09/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C3Ycx  
Impresso em: 20/09/2024 às 14:25:04 por: , ip: 201.78.27.237

[www.creace.org.br](http://www.creace.org.br)

[faleconosco@creace.org.br](mailto:faleconosco@creace.org.br)

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará

