

PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca

Cidade do Poderoso

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA
BRANCA
ESTADO DO CEARÁ

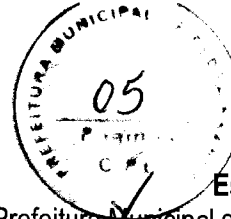
PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA
SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE
MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO
AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA
BRANCA/CE.**

Fevereiro/2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra BrancaEstado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Justificativa

A Iluminação Pública (IP) é o serviço destinado a fornecer luz artificial para áreas públicas, tanto durante a noite quanto em períodos de escuridão durante o dia, incluindo locais que exigem iluminação permanente. Esse serviço abrange ruas, praças, avenidas, túneis, passagens subterrâneas, jardins, estradas, passarelas, abrigos de transporte público e outros espaços de uso comum e livre acesso. A responsabilidade pela execução desse serviço pode ser atribuída a uma entidade pública ou delegada a terceiros, por meio de concessão ou autorização. Também está incluída a iluminação de monumentos, fachadas, fontes luminosas e obras de arte de importância histórica, cultural ou ambiental, localizadas em áreas públicas e conforme regulado por legislação específica, excluindo o fornecimento de energia elétrica voltado para fins publicitários ou promocionais.

Os ativos de iluminação pública bem como a responsabilidade pelos serviços de elaboração de manutenção das instalações e pagamento dos valores relativos à iluminação pública são do Município de Pedra Branca – CE, que deve organizar este serviço público essencial e prestá-lo, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão (Inciso V, Art. 30, Constituição Federal) e, cuja fonte de recursos, é a contribuição para o custeio dos serviços de iluminação (CIP), de competência do município, conforme Emenda Constitucional nº 39, de 19/12/2002, que acrescentou o Art. 149-A à Constituição Federal.

A contratação do serviço de Iluminação Pública se justifica com base no cumprimento do dispositivo constitucional, sendo um passo fundamental para a implementação de um serviço essencial que visa melhorar a qualidade de vida da comunidade. Através dessa iniciativa, a Prefeitura de Pedra Branca terá a oportunidade de fornecer à população um serviço imprescindível, que vai muito além de uma simples necessidade de iluminação, desempenhando um papel central no desenvolvimento social e econômico do município.

A Iluminação Pública, ao garantir visibilidade e segurança durante o período noturno, torna-se um elemento indispensável na promoção da segurança pública. Sua presença é crucial para a circulação segura de veículos e pedestres, reduzindo os riscos de acidentes e também atuando como um fator de prevenção à criminalidade, pois ambientes bem iluminados desencorajam a prática de atos ilícitos.

Além desses aspectos relacionados à segurança, a iluminação de espaços públicos contribui de forma significativa para a valorização e preservação do patrimônio urbano, tornando as áreas públicas mais atrativas e agradáveis. Ela também embeleza o ambiente, agregando valor ao município e criando um cenário propício para atividades noturnas, como eventos culturais, comerciais



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

e de lazer, fomentando a economia local e oferecendo alternativas de entretenimento para a população.

Dessa forma, a contratação deste serviço não é apenas uma medida para atender a uma obrigação legal, mas uma ação estratégica que visa promover o bem-estar social, a segurança, o desenvolvimento econômico e a preservação da identidade do município. A iluminação adequada de espaços públicos é, portanto, um fator que contribui diretamente para a construção de uma cidade mais segura, dinâmica e vibrante para todos os seus habitantes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Apresentação

Dados do Projeto

Este Projeto Básico de Engenharia refere-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.**

Já estão inclusos todos os custos de materiais, transportes, equipamentos, BDI, mão de obra, encargos sociais e impostos necessários para a realização dos serviços.

Localização da Obra

As referidas obras e serviços serão executados na Sede e nos Distritos do Município de Pedra Branca/CE.

Descrição Sumária do Projeto

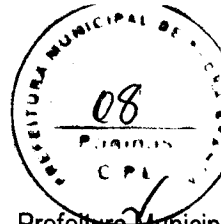
Este Projeto Básico de Engenharia apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ✓ Justificativa;
- ✓ Apresentação;
- ✓ Localização do Município;
- ✓ Quadro de Iluminação Pública;
- ✓ Orçamento Básico;
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro;
- ✓ Composições Unitárias de Preços;
- ✓ Cálculo do B.D.I.;
- ✓ Cálculo de Encargos Sociais;
- ✓ Especificações Técnicas de Materiais e Equipamentos;
- ✓ Memorial Descritivo, e
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.).



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.



Localização do Município

Localizado na Região Mesorregião dos Sertões Cearenses. Pertence à microrregião do sertão de Senador Pompeu, aproximadamente, 263 km de Fortaleza, capital do estado.

O município de Pedra Branca/CE está dividido em 03 distritos: Mineirolândia, Santa Cruz do Banabuiú (Cruzeta), Troia e Capitão Mor.



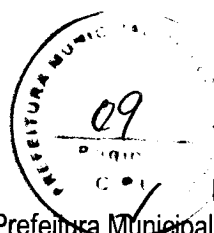
LOCALIZAÇÃO DE PEDRA BRANCA NO CEARÁ

Pedra ●
Branca

Localização de Pedra Branca no Brasil



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra BrancaEstado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Quadro de Iluminação Pública

QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
EQUIPAMENTO	POTÊNCIA (W)	QUANTIDADE
FLUORESCENTE COMPACTA	12W	9
FLUORESCENTE COMPACTA	15W	9
FLUORESCENTE COMPACTA	20W	41
FLUORESCENTE COMPACTA	24W	8
FLUORESCENTE COMPACTA	25W	11
FLUORESCENTE COMPACTA	30W	16
FLUORESCENTE COMPACTA	32W	4
FLUORESCENTE COMPACTA	35W	1
FLUORESCENTE COMPACTA	40W	108
FLUORESCENTE COMPACTA	45W	31
FLUORESCENTE COMPACTA	60W	1
FLUORESCENTE TUBULAR	20W	22
INCANDESCENTE	15W	1
INCANDESCENTE	25W	1
INCANDESCENTE	35W	1
LED	6W	5
LED	8W	3
LED	9W	20
LED	10W	2
LED	12W	20
LED	15W	12
LED	20W	26
LED	25W	24
LED	30W	123
LED	35W	15
LED	40W	199
LED	50W	182
LED	100W	154
LED	102W	35
LED	150W	104
LED	153W	4
LED	200W	359
LED	250W	35
LED	300W	10
LED	400W	3
LED	500W	33
LED	600W	8
MISTA	160W	5
VAPOR METALICO	70W	335
VAPOR METALICO	150W	143
VAPOR METALICO	250W	207
VAPOR METALICO	400W	59
VAPOR SÓDIO	70W	2.748
VAPOR SÓDIO	150W	29
VAPOR SÓDIO	250W	31
VAPOR SÓDIO	400W	9
TOTAL GERAL		5.406
TOTAL Pontos Convencionais		3.430
TOTAL Pontos LED		1.376

Fonte: ENEL - Censo Pedra Branca de Iluminação Pública



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra BrancaEstado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.****Básico**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO c/ BDI	PREÇO TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO					
1.1	CPU001	ADMINISTRAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	MÊS	12,00	30.074,22	360.890,64
2		CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
2.1	CPU002	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	UN	5.206,00	17,57	91.469,42
2.2	CPU003	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA/SINAPI	UN	5.206,00	31,04	161.594,24
3		AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO					
3.1		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO					
3.1.1	CPU004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1500mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	500,00	461,38	230.690,00
3.1.2	CPU005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	300,00	542,33	162.699,00
3.1.3	CPU006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	50,00	711,06	35.553,00
3.2		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE					
3.2.1	CPU007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 70W	SEINFRA/ORSE	UN	1.500,00	116,28	174.420,00
3.2.2	CPU008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 150W	SEINFRA/ORSE	UN	240,00	128,48	30.835,20
3.2.3	CPU009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 250W	SEINFRA/ORSE	UN	120,00	152,39	18.286,80
3.2.4	CPU010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W	SEINFRA/ORSE	UN	120,00	144,67	17.360,40
3.2.5	CPU011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W	SEINFRA	UN	300,00	139,66	41.898,00
3.2.6	CPU012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W	SEINFRA	UN	180,00	143,57	25.842,60
3.2.7	CPU013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	SEINFRA	UN	120,00	179,13	21.495,60
3.2.8	CPU014	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W	SEINFRA	UN	120,00	202,10	24.252,00
3.3		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE					
3.3.1	CPU015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 70W	SEINFRA	UN	900,00	357,27	321.543,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

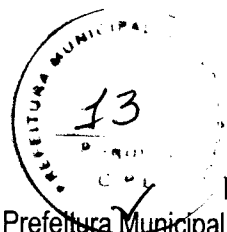
3.3.2	CPU016	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 150W	SEINFRA	UN	250,00	360,24	90.060,00
3.3.3	CPU017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 250W	SEINFRA	UN	200,00	274,72	54.944,00
3.3.4	CPU018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 400W	SEINFRA	UN	200,00	417,75	83.550,00
3.4		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED					
3.4.1	CPU019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	SEINFRA/ORSE	UN	50,00	926,42	46.321,00
3.4.2	CPU020	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	300,00	1.374,27	412.281,00
3.4.3	CPU021	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 150W A 169W	SEINFRA/ORSE	UN	200,00	1.634,25	326.850,00
3.4.4	CPU022	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	2.171,67	217.167,00
3.5		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISCELÂNIAS					
3.5.1	C1029	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	SEINFRA	UN	1.500,00	103,20	154.800,00
3.5.2	CPU023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA	SEINFRA/ORSE	UN	500,00	62,62	31.310,00
3.5.3	CPU024	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-27	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	49,24	4.924,00
3.5.4	CPU025	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-40	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	50,16	5.016,00
3.6		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED					
3.6.1	CPU026	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	749,58	1.499,16
3.6.2	CPU027	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	4,00	915,77	3.663,08
3.6.3	CPU028	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	1.578,32	12.626,56
3.6.4	CPU029	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	2.275,40	4.550,80
3.6.5	CPU030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	3.786,12	7.572,24
3.7		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC E ACESSÓRIOS					
3.7.1	CPU031	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	M	40,00	10,23	409,20
3.7.2	CPU032	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	UN	40,00	4,31	172,40
3.8		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
3.8.1	CPU033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 01 LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	346,56	1.386,24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.8.2	CPU034	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	16,00	364,36	5.829,76
3.8.3	CPU035	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4,00	392,62	1.570,48
3.8.4	CPU036	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4,00	436,47	1.745,88
3.8.5	CPU037	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETORES	SEINFRA	UN	4,00	639,08	2.556,32
3.9		SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO OE IP					
3.9.1	CPU038	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	4,00	770,36	3.081,44
3.9.2	CPU039	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 60A	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	2,00	842,35	1.684,70
3.10		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT					
3.10.1	C4976	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	20,00	1.365,72	27.314,40
3.10.2	C4970	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	40,00	1.690,85	67.634,00
3.10.3	C4972	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10,00	2.528,92	25.289,20
3.10.4	C4974	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T. RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10,00	2.618,53	26.185,30
3.11		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO RC					
3.11.1	C5033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	40,00	1.981,01	79.240,40
3.11.2	C4979	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	40,00	3.180,14	127.205,60
3.11.3	C4966	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	SEINFRA	UN	40,00	3.884,85	155.394,00
3.12		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO					
3.12.1	CPU040	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL. SEM FLANGE. ENGASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	2.567,69	20.541,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.12.2	CPU041	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	7.490,74	59.925,92
3.13		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP					
3.13.1	C4377	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2	SEINFRA	M	2.500,00	7,69	19.225,00
3.13.2	C0554	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	9,23	23.075,00
3.13.3	C0556	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #6,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	10,98	27.450,00
3.13.4	C0547	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	14,32	35.800,00
3.13.5	C0550	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #16,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	19,37	48.425,00
3.13.6	C4558	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #3X2,50mm2	SEINFRA	M	3.000,00	10,31	30.930,00
3.14		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO					
3.14.1	CPU042	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2	SEINFRA	M	4.000,00	32,28	129.120,00
3.14.2	CPU043	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2	SEINFRA	M	4.000,00	36,71	146.840,00

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.14.3	CPU044	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2	SEINFRA	M	4.000,00	40,20	160.800,00
3.15		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC					
3.15.1	C1186	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	M	8,00	12,72	101,76
3.15.2	C1187	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	M	8,00	16,73	133,84
3.15.3	C1189	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	8,00	28,19	225,52
3.15.4	C1190	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	M	8,00	41,06	328,48
3.16		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA E LUVA PARA ELETRODUTO					
3.16.1	C1020	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12,00	7,53	90,36
3.16.2	C1021	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12,00	10,37	124,44
3.16.3	C1023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12,00	17,65	211,80
3.16.4	C1024	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12,00	27,42	329,04
3.16.5	C1709	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12,00	2,62	31,44
3.16.6	C1710	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12,00	4,05	48,60
3.16.7	C1712	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12,00	7,85	94,20
3.16.8	C1713	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12,00	9,91	118,92
3.17		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO					
3.17.1	CPU045	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	16,00	50,99	815,84
3.17.2	CPU046	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"	SEINFRA	M	16,00	70,66	1.130,56
3.18		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD					
3.18.1	C1184	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"	SEINFRA	M	18,00	19,32	347,76
3.18.2	CPU047	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"	SEINFRA/ORSE	M	26,00	30,47	792,22
3.18.3	C3619	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 2"	SEINFRA	M	50,00	41,00	2.050,00
3.19		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR					



PEDRA BRANCA MUNICIPAL
Pedra Branca



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.19.1	CPU048	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - PERFURANTE 2,5 A 35mm2 / 35mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	19,49	1.949,00
3.19.2	CPU049	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - CUNHA 2,5 A 25mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	16,39	1.639,00
3.20		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E/OU COMANDO					
3.20.1	C3579	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	SEINFRA	UN	20,00	110,96	2.219,20
3.20.2	CPU050	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	SEINFRA	UN	20,00	380,48	7.609,60
3.20.3	CPU051	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	10,00	857,39	8.573,90
3.20.4	CPU052	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS COM PROGRAMADOR HORÁRIO	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	10,00	1.116,39	11.163,90
3.21		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
3.21.1	CPU053	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm	SEINFRA/SINAPI	UN	30,00	219,78	6.593,40
3.22		RETIRADA/DESATIVAÇÃO					
3.22.1	CPU054	RETIRADA DE BRAÇO	SEINFRA	UN	30,00	55,17	1.655,10
3.22.2	CPU055	RETIRADA DE LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	30,00	44,13	1.323,90
3.22.3	CPU056	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETO	SEINFRA	UN	30,00	61,79	1.853,70
3.22.4	CPU057	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO	SEINFRA	UN	30,00	28,77	863,10
3.22.5	CPU058	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	SEINFRA	UN	20,00	402,92	8.058,40
3.22.6	CPU059	RETIRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	SEINFRA	UN	10,00	268,61	2.686,10
3.22.7	CPU060	RETIRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	SEINFRA	M	20,00	6,62	132,40
3.22.8	CPU061	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	SEINFRA	UN	20,00	37,51	750,20
3.22.9	CPU062	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	SEINFRA	M	20,00	5,75	115,00
3.22.10	CPU063	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	SEINFRA	M	20,00	9,59	191,80
3.22.11	CPU064	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	SEINFRA	UN	10,00	47,95	479,50
3.22.12	CPU065	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M²	30,00	203,09	6.092,70
3.22.13	CPU066	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M²	30,00	88,75	2.652,50
3.22.14	CPU067	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	SEINFRA	M²	30,00	101,54	3.046,20
3.22.15	CPU068	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	SEINFRA	M	30,00	32,92	987,60
3.22.16	CPU069	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M²	30,00	96,09	2.882,70

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.23		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO					
3.23.1	C1101	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - MONOPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50,00	32,99	1.649,50
3.23.2	C1127	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50,00	103,29	5.164,50
3.23.3	C1117	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A	SEINFRA	UN	50,00	148,04	7.402,00
3.24		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS					
3.24.1	C3910	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m	SEINFRA	UN	30,00	164,73	4.941,90
3.25		SERVIÇOS TÉCNICOS					
3.25.1	CPU070	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO	SEINFRA	HH	40,00	113,34	4.533,60
3.25.2	CPU071	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTÉCNICO	SEINFRA	HH	40,00	32,54	1.301,60
3.25.3	CPU072	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETRICISTA	SEINFRA	HH	40,00	26,85	1.074,00
3.26		DISPONIBILIDADE DE TURMA EM HORAS					
3.26.1	CPU073	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50,00	220,66	11.033,00
3.26.2	CPU074	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50,00	230,25	11.512,50
3.26.3	CPU075	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50,00	244,64	12.232,00
3.26.4	CPU076	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50,00	254,23	12.711,50
3.26.5	CPU077	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50,00	268,61	13.430,50
3.26.6	CPU078	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50,00	278,20	13.910,00
3.27		DECORAÇÃO NATALINA					
3.27.1	CPU079	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS	SEINFRA/ORSE	UN	20,00	659,84	13.196,80
3.27.2	CPU080	INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS LUMINOSAS, 220V	SEINFRA/ORSE	M	400,00	28,94	11.576,00
3.27.3	CPU081	INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO DE 100 LED	SEINFRA/ORSE	M	900,00	48,59	43.731,00
3.28		ESCAVAÇÃO					
3.28.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	SEINFRA	M³	25,00	53,69	1.342,25
3.28.2	GPU082	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	SEINFRA	M²	20,00	20,26	405,20
3.28.3	GPU083	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	SEINFRA	M²	16,00	50,65	810,40



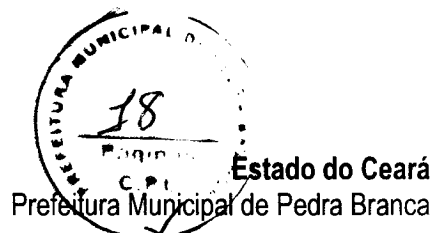
17
CPL
Prefeitura Municipal

~~Prefeitura Municipal de Pedra Branca~~

[illegible]



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Cronograma de Pagamento

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL PARCELA
1	ADMINISTRAÇÃO	360.890,64	8,00%	8,00%	8,50%	8,50%	8,50%	8,50%	50%
			28.871,25	28.871,25	30.675,70	30.675,70	30.675,70	30.675,70	180.445,32
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	253.063,66	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	49%
			20.245,09	20.245,09	20.245,09	20.245,09	20.245,09	22.775,73	124.001,19
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	4.283.797,21	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	49%
			342.703,78	342.703,78	342.703,78	342.703,78	342.703,78	385.541,75	2.099.060,63
4.897.751,51			391.820,12	391.820,12	393.624,57	393.624,57	393.624,57	438.993,18	2.403.507,15
			391.820,12	783.640,24	1.177.264,82	1.570.889,39	1.964.513,96	2.403.507,15	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL PARCELA
1	ADMINISTRAÇÃO	360.890,64	8,50%	8,50%	8,50%	8,50%	8,00%	8,00%	100%
			30.675,70	30.675,70	30.675,70	30.675,70	28.871,25	28.871,25	360.890,64
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	253.063,66	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
			22.775,73	22.775,73	22.775,73	20.245,09	20.245,09	20.245,09	253.063,66
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4.283.797,21	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
			385.541,75	385.541,75	385.541,75	342.703,78	342.703,78	342.703,78	4.283.797,21
4.897.751,51			438.993,18	438.993,18	438.993,18	393.824,57	391.820,12	391.820,12	4.897.751,51
			2.842.500,33	3.281.493,51	3.720.486,69	4.114.111,27	4.505.931,39	4.897.751,51	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Composição de Preços

B.D.I.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	REFERÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%	%	DO CUSTO DIRETO	PIS / PASEP	0,65%	%
S+G - SEGUROS + GARANTIA	0,25%	%	DO CUSTO DIRETO	COFINS	3,00%	%
R - RISCO	1,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	ISS	3,00%	%
L - LUCRO BRUTO	8,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	CRPB	0,00%	%
D - DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%	%				
I - IMPOSTOS	6,65%	%				
B.D.I (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) = 24,50%						

$$BDI = \frac{(1 + (A + S + R + G)) \times (1 + D) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

OBSERVAÇÃO:

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

A) Acórdão Acórdão N° 2622/2013 - TCU - Plenário

B) Acórdão N° 2.369/2011-TCU-Plenário

C) Alíquota do ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1° e art. 8° da Lei Complementar n° 116/2001

D) 2 - A alíquota do ISS aplicada no município de Pedra Branca é de 5%, porém, o acórdão do TCU n° 2369/2011 considera a aplicação da taxa apenas sobre metade do preço da venda do serviço, tendo em vista que parte da planilha orçamentária é composta por material. Desta forma, no BDI foi aplicado o percentual de 3,0%

E) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei n° 10.637/02 em consonância ao Regime de Tributação da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra BrancaEstado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Cálculo dos Encargos Sociais

SEINFRA - Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará

		TABELA SEINFRA 20	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	NÃO DESENERADA	
		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
A1	INSS	20,00%	20,00%
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	Total	36,80%	36,80%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
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%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%
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 Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
D	Total	18,29%	7,38%
		114,15%	71,31%

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Especificações Técnicas de Materiais

1. CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO

ALIMENTADORES ENTRE O TRANSFORMADOR E O POSTE DE ILUMINAÇÃO	
Material Condutor	Cobre de têmpera mole
Tipo de Condutor	Cabo, encordoamento classe 2
Material Isolante	Isolação sólida de cloreto de polivinila – PVC/A
Cobertura	PVC Tipo St-1
Classe de Isolação	0,6/1,0kV
Norma a ser seguida	NBR 6812 – fios e cabos elétricos – queima vertical (fogueira) – NBR – 6880 – condutores de cobre para cabos isolados – NBR – 7288 – cabos com mislação sólida estruturada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20kV.

CABO TERRA (NO INTERIOR DE DUTOS)	
Material Condutor	Cobre de têmpera mole
Tipo de Condutor	Fio rígido, encordoamento classe 1 ou cabo, encordoamento classe 2.
Material Isolante	Isolação sólida de cloreto de polivinila – PVC/A
Classe de Isolação	0,6/1,0kV
Norma a ser seguida	NBR – 6880 – condutores de cobre para cabos isolados – NBR 6148 – Fios e cabos com isolação sólida estruturadas de cloreto de

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

	polivinila para tensões até 750v.
--	-----------------------------------

CIRCUITO ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A CAIXA DE PASSAGEM JUNTO AO POSTE	
Material Condutor	Cobre de têmpera mole
Tipo de Condutor	Fio rígido, encordoamento classe 1.
Material Isolante	Isolação em PVC, cobertura em PVC com alta resistência mecânica e a intempéries.
Número de condutores	3
Classe de isolação	0,6/1,0kV
Norma a ser seguida	NBR – 6880 – condutores de cobre para cabos isolados – NBR 6148 – Fios e cabos com isolação sólida estruturadas de cloreto de polivinila para tensões até 750v.
IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES	
Os condutores da classe 0,6/1kv deverão ter identificados os circuitos, ao longo do percurso e nas caixas de passagem, através de cores, anilhas de PVC ou fitas com números e letras gravadas.	
Cada fase deve ter uma cor diferente, de acordo com a seguinte padronização: azul (fase A), vermelho (fase B), branco (fase C) e verde (terra).	

PARA OS CIRCUITOS MEDIDOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA SUBTERRÂNEOS É UTILIZADO:

- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV;
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV;
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV;

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- d) CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV;
- e) CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV;
- f) CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 3X2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV

PARA OS CIRCUITOS AÉREOS MEDIDOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA SÃO UTILIZADOS CONDUTORES MULTIPLEXADOS DE COBRE OU ALUMÍNIO, SENDO:

- a) MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO 1X1X16MM² + 16MM²;
- b) MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO 3X1X16MM² + 16MM²;
- c) MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO 3X1X25MM² + 25MM².

2. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO

DESCRIÇÃO	ELETRODUTO RÍGIDO SEM COSTURA, SÉRIE EXTRA, CONFORME NORMAS NBR 5597 E NBR 7414 DA ABNT, UMA EXTREMIDADE COM LUVA E A OUTRA COM PROTEÇÃO MECÂNICA NA ROSCA
MATERIAL CONSTRUTIVO	AÇO ASTM-A53; GRAU A, REVESTIMENTO GALVANIZADO A QUENTE, POR IMERSÃO
COMPRIMENTO	3m
BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM POLEGADAS)
ROSCAS	EXTERNAS NAS DUAS EXTREMIDADES COM NO MÍNIMO 5 FIOS EFETIVOS DE ROSCA NPT (ANSI B 2.1)
ACESSÓRIO	LUVA
REFERÊNCIA	TUPY, MANESMANN OU SIMILAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO

NBR - 5597 - ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, COM REVESTIMENTO PROTETOR, COM ROSCA ANSI/ASME B.1.20.1.

NBR - 7414 - ZINCAGEM POR IMERSÃO QUENTE.

3. ELETRODUTO E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEL

TIPO	RÍGIDO SOLDÁVEL
COMPRIMENTO	3m
BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM POLEGADAS)
ACESSÓRIO	LUVA
REFERÊNCIA	TIGRE, BRASILIT OU SIMILAR

NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO

NBR - 6150 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO (ESPECIFICAÇÃO)

4. ELETRODUTO CORRUGADO

MATERIAL	POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE
INSTALAÇÃO	DIRETAMENTE ENTERRADA NO SOLO, CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE
BITOLA	IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA NO PROJETO (EM POLEGADAS)
REFERÊNCIA	KANAFLEX, FURUKAWA OU SIMILAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

5. CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO DE BRITA (10CM) E TAMPA DE CONCRETO, DN = 40 e 60CM

MATERIAL	CONCRETO
TIPO DE INSTALAÇÃO	EMBUTIDO NO PISO
CONSTRUÇÃO	PRÉ MOLDADA
COMPLEMENTOS	TAMPA EM CONCRETO, ESPESSURA 6cm E FUNDO BRITADO PARA DRENAGEM
VEDAÇÃO DA TAMPA	REJUNTAMENTO COM MASSA ASFÁLTICA A FRIO
ACABAMENTO	IDÊNTICO AO DO PISO ONDE ESTIVER INSTALADA

6. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

6.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.1.1. Características Construtivas

TIPO	QUADRO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA OU APARENTE
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 55
ESTRUTURA	CHAPA DE ALUMÍNIO COM BITOLA MÍNIMA 16 MSG
BARRAMENTOS	FASES, NEUTRO E TERRA
MATERIAL DOS BARRAMENTOS	COBRE
ACESSÓRIOS ESPECIAIS	DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO DA PORTA POR CHAVE PADRÃO (CHAVE MESTRA) VISORES EM POLICARBONATO NA PORTA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

	(DEVE SER ASSEGURADA A VEDAÇÃO) PARA INSPEÇÃO DOS SELOS E LEITURA DO MEDIDOR (QUANDO FOR O CASO) GRADE DE PROTEÇÃO EXTERNA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO COM DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO POR CADEADO PADRÃO (CHAVE MESTRA) QUANDO INSTALAÇÃO APARENTE, FORNECER PARAFUSOS, BUCHAS E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO
--	---

6.1.2. Características Elétricas

TENSÃO NOMINAL	380/220V
FREQUÊNCIA NOMINAL	60 Hz
NÚMERO DE FASES	03
CORRENTE NOMINAL DOS BARRAMENTOS DE FASE, IDÊNTICO AOS EXISTENTES OU CONFORME NEUTRO E TERRA	DIAGRAMAS UNIFILARES
SISTEMA DE ATERRAMENTO	SOLIDAMENTE ATERRADO

6.1.3. Limites Térmicos e Dinâmicos

Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrica, indicada nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos da corrente de curto assimétrica, sendo o valor desta 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrica.

6.2. NORMAS TÉCNICAS E ENSAIOS

Os quadros deverão ter projeto e características e serem ensaiados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em suas últimas revisões, indicadas a seguir:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- NBR-6808 - Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão - Especificação
- NBR-6146 - Graus de proteção provido por invólucros - Especificação
- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
- ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima).

6.3. INFORMAÇÕES A SEREM FORNECIDAS PELO FABRICANTE

As informações deverão ser fornecidas através de documentos, desenhos ou diagramas

- Tipo e número de identificação
- Tensão nominal
- Corrente nominal de cada circuito
- Níveis de isolamento nominais
- Frequência nominal
- Capacidade de curto-circuito
- Grau de proteção fornecido pelo invólucro
- Condições de serviço
- Dimensões e pesos
- Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra
- Diagrama unifilar
- Diagramas trifilares
- Instruções para transporte, instalação, operação e manutenção do conjunto

6.4. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS DOS QUADROS

6.4.1. Disjuntores de Baixa Tensão

Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bi-metálico para sobre-corrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito.

Características Gerais

CORRENTE NOMINAL	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE
Nº DE PÓLOS	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE
CAPACIDADE DE RUPTURA	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

REFERÊNCIA DE FABRICANTE	SIEMENS, SCHNEIDER OU SIMILAR
--------------------------	-------------------------------

6.4.2. Caixas Medições

SISTEMA	TRIFÁSICO
DIMENSÕES	CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA
MATERIAL	CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA

6.4.3. Caixa interna para abrigar os disjuntores

DIMENSÕES	CONFORME DETALHES EM PLANTA OU IDÊNTICA À EXISTENTE
MATERIAL	ALUMÍNIO
ACESSÓRIOS	TAMPA COM JANELA PARA ACIONAMENTO DOS DISJUNTORES

6.4.4. Contatores

Características dos Contatores de Força

CLASSE DE TENSÃO	600V
CORRENTE NOMINAL	CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES OU IDÊNTICO AO EXISTENTE
TIPO DE CARGA A SER ACIONADA	INDUTIVA (DE ILUMINAÇÃO)
REGIME DE LIGAÇÃO	PERMANENTE
NÚMERO DE CONTATOS AUXILIARES	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE

Características dos Contatores Auxiliares

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

CLASSE DE TENSÃO	600V
CORRENTE NOMINAL	10A (220Vca)
NÚMERO DE CONTATOS	CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE

Fabricantes: SIEMENS, KLOCKNER, SCHNEIDER OU SIMILAR

6.5. IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS

Para fins de operação, o painel e os dispositivos de comando e sinalização deverão ser identificados por plaquetas de acrílico, instaladas na parte frontal do mesmo, onde será inscrita a numeração do Conjunto ou legenda identificadora, além de identificação e indicação da função de todos os dispositivos de comando e sinalização.

Estas plaquetas deverão ser indelévels e só serão destacadas com as suas destruições. Deverá acompanhar o projeto dos quadros uma lista completa de todas as plaquetas, para aprovação pelo cliente.

Na parte interna do quadro deverão ser identificados todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente à umidade.

O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, do desenho do seu Diagrama Unifilar Simplificado, com as características dos equipamentos de proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

7. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MODELO "DIN"

CARACTERÍSTICAS GERAIS

DEVEM PROTEGER FIOS E CABOS ELÉTRICOS CONTRA CURTO-CIRCUITOS E SOBRECARGAS DE ENERGIA, PROPORCIONANDO APLICAÇÕES SEGURAS E ECONÔMICAS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS. POSSUEM CONTATOS ESPECIAIS DE PRATA QUE OFERECEM GARANTIA DE SEGURANÇA CONTRA SOLDAGEM. ALÉM DISSO, SÃO PRODUTOS



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

DE DISPARO LIVRE, ISTO É, PODEM DISPARAR MESMO COM A ALAVANCA DE ACIONAMENTO TRAVADA NA POSIÇÃO "LIGA".

CORRENTE NOMINAL - IN(A) DE 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 E 70.

NÚMERO DE PÓLOS: 1,2 E 3.

GRAU DE PROTEÇÃO: IP20.

TENSÃO MÁXIMA DE ISOLAMENTO: DE 415(VCA).

TEMPERATURA AMBIENTE: DE 30°C.

FREQUÊNCIA: DE 50/60 HZ.

FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA.

CERTIFICAÇÃO INMETRO

NBR NM 60898-1 (6~63A), CURVA C (5 A 10 X IN)

CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA (KA):

8. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MODELO "DIN"

TIPO DE ACIONAMENTO INTERNO	TÉRMICO, MAGNÉTICO OU ELETRÔNICO
TENSÃO	220V
CARGA MÍNIMA	1800VA
CONTATOS	NORMALMENTE FECHADOS
SENSIBILIDADE	
LIGA	5 a 12 LUX
DESLIGA	10 a 60 LUX
DISPOSITIVO DE REGULAGEM	MECÂNICO, ÓTICO OU ÓTICO E MECÂNICO
INVÓLUCRO	POLICARBONATO OU MATERIAL EQUIVALENTE ESTABILIZADO CONTRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

	RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A INTEMPÉRIES
SUORTE DE MONTAGEM	EM RESINA FENÓLICA TIPO "BAQUELITE" OU MATERIAL EQUIVALENTE
ENCAIXE	DEVE TER OS CONTATOS DE LATÃO OU MATERIAL EQUIVALENTE RIGIDAMENTE FIXADOS
FIXAÇÃO E VEDAÇÃO	O SUORTE DE MONTAGEM DEVE SER PRESO AO INVÓLUCRO, ATRAVÉS DE PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO OU DE METAL (LIGA) NÃO FERROSO, EXCETO ALUMÍNIO, PROVIDO DE GAXETA DE VEDAÇÃO DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL EQUIVALENTE, DEVENDO ASSEGURAR ADEQUADA FIXAÇÃO E VEDAÇÃO
SELAGEM	O RELÉ FOTOELÉTRICO, APÓS SUA MONTAGEM FINAL, DEVERÁ SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, PREFERENCIALMENTE NOS PARAFUSOS QUE FAZEM A FIXAÇÃO DO SUORTE DE MONTAGEM AO INVÓLUCRO
MARCAÇÕES	GRAVADAS EM RELEVO NA PARTE EXTERNA DO SUORTE AS INDICAÇÕES: INSTALADO, RETIRADO, MÊS, ANO, E OS RESPECTIVOS NÚMEROS
ENSAIOS	EXECUTAR ENSAIOS DE RECEBIMENTO INCLUSIVE OS TESTES DE COMPORTAMENTO A 70°C E CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS CONFORME NBR 5123 E 5169

NORMADE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

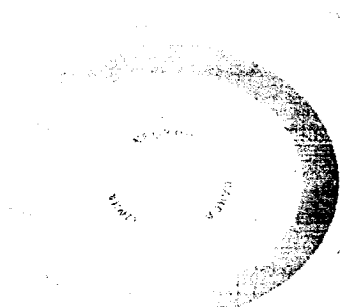
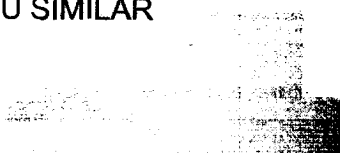
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

NBR-5123 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (ESPECIFICAÇÃO)

NBR-5169 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MÉTODO DE ENSAIO)

REFERÊNCIAS

CONLUX, TECNOWATT OU SIMILAR



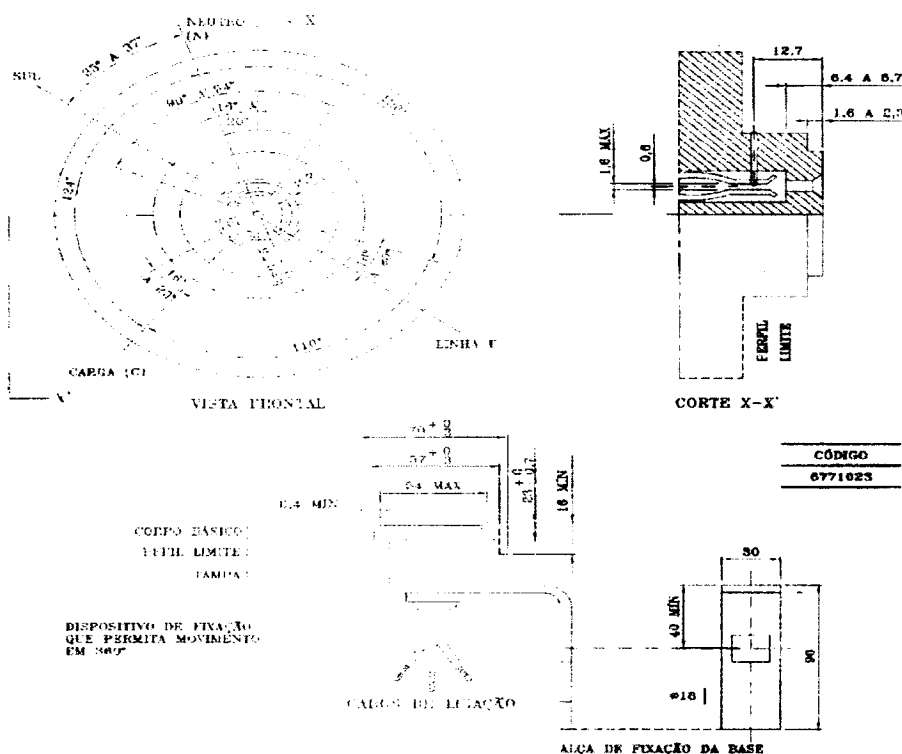
1990

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

1. O PAPEL DO COLÉGIO DE LÍNGUA PORTUGUESA DO
2. O PAPEL DO PAPEL DO LÍNGUA PORTUGUESA DO
3. O PAPEL DO LÍNGUA PORTUGUESA DO LÍNGUA PORTUGUESA DO
4. O PAPEL DO LÍNGUA PORTUGUESA DO LÍNGUA PORTUGUESA DO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

9. BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO



10. POSTES DE CONCRETO ARMADO E AÇO GALVANIZADO

10.1. Tipos

10.1.1 Poste de Concreto tipo Redondo/circular

- a) Fixação: engastado no piso

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- b) Altura: indicada
- c) Capacidade (esforço: 200 kgf)
- d) Modelo: conicidade reduzida
- e) Cobrimento: as ferragens deverão possuir um cobrimento mínimo de 2cm, em qualquer ponto da superfície interna ou externa;
- f) Dimensões: os postes terão no topo um diâmetro externo de 110 mm +/- 5 mm, e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400 mm.
- g) tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal;

+ 5mm para as dimensões transversais.

P.S.: A resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes à resistência nominal. As armaduras longitudinais devem ter cobrimento de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base.

- h) inspeção geral: acabamento, dimensões e identificação
- i) ensaios: momento fletor, elasticidade, resistência, cobrimento e absorção de água.

10.1.2 Poste de Aço Cônico Poligonal Reto

- a) Material: aço zincado a quente conforme ABNT NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020.
- b) Fixação: base e chumbadores, ou engastados.
- c) Características da base: idêntica a existente.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- d) Capacidade (esforço): 130 kgf a 30cm do topo até 11m; 170kgf a 30cm do topo acima de 11 m.
- e) Fabricante: Coniposte, Trópico ou similar.
- f) Aplicação: suporte de luminárias.
- g) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação.
- h) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.
- i) Tolerâncias:
 - + 50mm para o comprimento nominal.
 - + 5mm para as dimensões transversais.
- j) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furacão e identificação.
- k) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

10.1.3 Poste de aço Telecônico Curvo Simples e Duplo – com base

- a) Material: Chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414 e 6323
- b) Fixação: base e chumbadores
- c) Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto
- d) Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10x115mm, provido de janela de inspeção
- e) Aplicação: suporte de luminárias
- f) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- g) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.
- h) Tolerâncias:
 - + 50mm para o comprimento nominal
 - + 5mm para as dimensões transversais.
- i) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- j) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

10.1.4 Poste de aço Telecônico Curvo Simples e Duplo Engastado

- a) Material: Chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414, 6323 SAE 1010 a 1020
- b) Fixação: engastado no piso
- c) Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto
- d) Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10x115mm, provido de janela de inspeção
- e) Aplicação: suporte de luminárias
- f) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação
- g) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.
- h) Tolerâncias:
 - + 50mm para o comprimento nominal

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

+ 5mm para as dimensões transversais.

- i) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- j) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

10.1.5 Poste de concreto armado Duplo T

- a) Fixação: engastado no piso
- b) Altura: indicada
- c) Capacidade (esforço: 9/300 9/600 12/300 e 12/600 kgf)
- d) Modelo: rede de distribuição
- e) Cobrimento: as ferragens deverão possuir um cobrimento mínimo de 2cm, em qualquer ponto da superfície interna ou externa;
- f) Dimensões: de acordo com altura e esforço;
- g) tolerâncias:

+ 50mm para o comprimento nominal;

+ 5mm para as dimensões transversais.

P.S.: A resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes à resistência nominal. As armaduras longitudinais devem ter cobrimento de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base.

- h) inspeção geral: acabamento, dimensões e identificação
- i) ensaios: momento fletor, elasticidade, resistência, cobrimento e absorção de água.

11. HASTES DE TERRA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

11.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

MATERIAL DO NÚCLEO	AÇO (SAE 1020)
REVESTIMENTO	CAMADA DE COBRE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,254mm (10 MILS)
FORMATO	CILÍNDRICO, COM EXTREMIDADE PONTIAGUDA
DIMENSÕES	5/8" X 3m
CONEXÕES	SOLDAS EXOTÉRMICAS OU CONECTORES

REFERÊNCIAS:

COPPERWELD, CADWELD, BURNDY, ELIND OU SIMILAR

12. CONECTORES

12.1. CONECTOR CUNHA

MATERIAL	LIGA DE COBRE ESTANHADO
TRAÇÃO MÍNIMA SUPORTÁVEL	10daN
CARACTERÍSTICAS	DEVE SER ESTAMPADA NA PEÇA A MARCA DO FABRICANTE BEM COMO AS BITOLAS DOS CONDUTORES QUE O MESMO ACOMODA O CONECTOR DEVERÁ TER UM SISTEMA DE TRAVA O CONECTOR DEVERÁ SER COMPOSTO POR UM ELEMENTO "C" E UMA CUNHA QUE MANTENHA A CONEXÃO ELÉTRICA EFICIENTE OS CONECTORES DEVEM SER FORNECIDOS COM PASTA ANTI-ÓXIDO SUFICIENTE PARA A

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

	EXECUÇÃO DAS CONEXÕES EM ALUMÍNIO
--	--

REFERÊNCIAS:

AMP OU SIMILAR

12.2. PERFURANTE ISOLADO

Finalidade: Derivação de cabos ISOLADOS, indicados para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1kV).

Características: Conexão por perfuração da isolação (não necessita decapar a isolação do cabo). Indicado para cabos de alumínio isolados 0,6/1kV XLPE/PE ou cabos de cobre isolados 450/750v PVC (sem cobertura). Possui porca fusível para garantir uma perfeita aplicação. Possui borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.

Aplicação: Redes aéreas de distribuição de energia elétrica isoladas.

Material: Conector em polímero resistente a intempéries e a raios U.V. Contatos em cobre estanhado.

Ferramenta de Aplicação: Chave estrela ou soquete.

Norma de Referência: NF C33-020

13. CINTAS PARA POSTE

TIPOS	CIRCULAR E RETANGULAR
MATERIAL	AÇO CARBONO
ZINCAGEM	IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 7414 E6323 E SAE 1010 A 1020



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

RESISTÊNCIA	A CINTA CORRETAMENTE INSTALADA NO POSTE DEVE SUPORTAR UM ESFORÇODE TRAÇÃO “F” DE 5000 daN NO MÍNIMO, SEM RUPTURA OU, SEM APRESENTAR UMA FLECHA RESÍDUAL SUPERIOR A 6mm QUANDO TRACIONADO COM UM ESFORÇO “F” DE 1500 daN NO MÍNIMO.
IDENTIFICAÇÃO	DEVERÁ SER GRAVADO EM CADA METADE DA CINTA, E DIMENSÕES NOMINAIS EM MM; NOS PARAFUSOS NOME OU MARCAS DO FABRICANTE
GARANTIA	O MATERIAL DEVERÁ SER GARANTIDO POR PRAZO NÃO INFERIOR A 24 (VINTE E QUATRO) MESES CONTRA QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO OU MATÉRIA-PRIMA
EMBALAGEM	AS PEÇAS DEVERÃO SER EMBALADAS DE FORMA A ASSEGURAR SEU TRANSPORTE E MANUSEIO SEM QUE SOFRAM QUAISQUER DANOS

14. CINTAS PARA POSTE

14.1. BRAÇO CONVENCIONAL METÁLICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- Material: tubo de aço carbono.
- Dimensões: norma ABNT NBR 8159.
- Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos.
- Características

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Os furos de 15 e 25mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior, e deve ser isentos de quinas vivas ou rebarbas.

A garantia indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

Demais especificações conforme NBR-8159-2B e normas complementares.

Deve ser estampada na peça a marca do fabricante.

15. REATORES

15.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

VARIAÇÃO DE TEMPERATURA	VARIAÇÃO DE TEMPERATURA MENOR OU IGUAL A 65°C
FATOR DE POTÊNCIA	ALTO FATOR DE POTÊNCIA – MAIOR OU IGUAL A 0,92
TENSÃO	220V
PERDAS	PORTARIA Nº 35, DE 21 DE JANEIRO DE 2022 - INMETRO
CHASSI	COM KIT REMOVÍVEL OU FIXO E QUE RECEBA QUALQUER MARCA CREDENCIADA PARA UMA MESMA POTÊNCIA.
INVÓLUCRO	EM CHAPA DE AÇO CARBONO CONFORME SAE 1010 A
TRATAMENTO DA CHAPA	1020 ZINCAGEM CLASSE B (6 IMERSÕES) RESINA POLIÉSTER
ENCAPSULAMENTO	DEVE SER FIXADO AO INVÓLUCRO POR MEIO DE PARAFUSOS, DE MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, POSSUIR JUNTAS DE VEDAÇÃO RESISTENTES A TEMPERATURA E INTEMPÉRIES, PERMITIR A FIXAÇÃO DE RELÉS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca
SEDEN DO TRÁFEGO E ILUMINAÇÃO DE PEDRA BRANCA



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

	FOTOELÉTRICOS.
CAPACITOR	QUANDO NECESSÁRIO CORRIGIR O FATOR DE POTÊNCIA, OS CAPACITORES DEVERÃO SER DE POLIPROPILENO METALIZADO E INSTALADOS DENTRO DO INVÓLUCRO, MAS EXTERNAMENTE AO ENCHIMENTO DE RESINA. DEVE SER TIPO DESCARTÁVEL, DE FORMA QUE FACILITE A SUA REPOSIÇÃO. SUA FIXAÇÃO AO INVÓLUCRO DEVE SER FEITA COM BRAÇADEIRA METÁLICA E PARAFUSOS. AS LIGAÇÕES AO CIRCUITO ELÉTRICO DEVEM SER POR MEIO DE CONECTORES TERMINAIS E EMENDAS PRÉ-ISOLADAS, TIPO DESCONECTÁVEL. OS CAPACITORES DEVEM SER PARA 250V E SUPORTAR UMA ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DE 80°C EM RELAÇÃO A TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C
IGNITOR	QUANDO FOR NECESSÁRIO UTILIZAR IGNITORES, OS MESMOS DEVEM SER INSTALADOS DE FORMA IDÊNTICA À DOS CAPACITORES.
GRAU DE PROTEÇÃO	IP55
FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO	0,92 ALTO FATOR DE POTÊNCIA; (CASO NECESSÁRIO, EFETIVAR CORREÇÃO PARA ESTE VALOR)
TENSÃO NOMINAL	220V, 60Hz
POTÊNCIA	DE ACORDO COM A LÂMPADA QUE IRÁ ACIONAR
FORNECIMENTO	O CONJUNTO REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E LÂMPADA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER FORNECIDO POR UM MESMO FABRICANTE

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

16. LÂMPADAS

Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)		Dimensões Máximas (mm)		Referências
					comp.	diâmetro	
Vapor de Sódio Tubular	70	E27	5.600 a 5.800	18.000 a 28.000	156 a 160	67 a 70	Philips ou tecnicamente similar
	100	E40	9.000	24.000	210	46	Philips ou tecnicamente similar
	150	E40	14.000 a 14.500	24.000 a 32.000	156 a 232	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	250	E40	25.000 a 27.000	24.000 a 32.000	226 a 257	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	400	E40	47.000 a 48.000	24.000 a 32.000	285 a 292	46 a 120	Philips ou tecnicamente similar
	1.000	E40	130.000	24.000 a 32.000	285 a 390	65	Philips ou tecnicamente similar

Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Dimensões Máximas (mm)		Referências
				comp.	diâmetro	
Vapor de Metálicos Tubular	70	E27	7.000	155	32	Philips ou tecnicamente similar
	100	E40	10.000	210	47	Philips ou tecnicamente similar
	150	E40	14.500	210	47	Philips ou tecnicamente similar
	250	E40	17.000	210	89	Philips ou tecnicamente similar
	400	E40	31.000	210	118	Philips ou tecnicamente similar
	1.000	E40	88.000	385	178	Philips ou tecnicamente similar

Demais características conforme norma NBR 13592/96 e NBR IEC 60598-1(SOQUETE – Ensaio com a lâmpada).

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

17. SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE

MATERIAL (CORPO E BRAÇOS)	AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020
TRATAMENTO	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE DE ACORDO COM A NBR 7399, 7400 E 6323 E SAE 1010 A 1020
PINTURA	ESMALTE SINTÉTICO CINZA CLARO ou outra cor designada pelos representantes legais da Prefeitura.

Obs.: Antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos das peças. Observar a NBR 12129.

18. PEÇAS METÁLICAS

UTILIZAÇÃO	FERRAGENS PARA SUPORTES, FIXAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO
MATERIAL	AÇO CARBONO LAMINADO
PREPARO DA SUPERFÍCIE	APÓS A CONFEÇÃO DAS PEÇAS E ANTES DA GALVANIZAÇÃO DEVERÃO SER RETIRADAS TODAS AS REBARBAS E CANTOS VIVOS
TRATAMENTO DE CHAPA	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME ABNR, NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

19. LUMINÁRIAS E REFLETORES

19.1. LUMINÁRIAS CONVENCIONAIS

19.1.1. LUMINÁRIAS INTEGRADAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca
PROFESSOR, TRABALHADOR E CIDADÃO



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

TIPO 2 – CUTOFF ou SEMI CUTOFF (ENSAIO DE CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA)	MÉDIA E LONGA (DISTRIBUIÇÃO DAS INTENSIDADES LUMINOSAS)
TEMPERATURA - ENSAIO TÉRMICO	40°C AMBIENTE E 85°C COMPARTIMENTO = 125°C
IMPACTO	IK 08 OU 09
VIBRAÇÃO – ENSAIAR COM A LÂMPADA	10 A 55 HERZ A CADA MEIA HORA EM QUALQUER POSIÇÃO
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 66 (CORPO ÓPTICO) E MÍNIMO DE 34 PARA O ALOJAMENTO
PORTA LÂMPADA- ENSAIO DE CHOQUE ELÉTRICO, ACRÉSCIMO DE TENSÃO NOS TERMINAIS DA LÂMPADA E VIBRAÇÃO COM A LÂMPADA ALOJADA.	PARTES NÃO CONDUTORAS EM PORCELANA VITRIFICADA – CASQUILHO ALTO SISTEMA DE TRAVAMENTO LATERAL COM ARAME DE AÇO INOX CONTATOS DE BRONZE FOSFOROSO, LATÃO OU AÇO INOXIDÁVEL CONTATO CENTRAL EM LATÃO NIQUELADO TIPO PARAFUSO COM MOLA
CABOS/CONDUTORES	OS CABOS DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INTERNOS À LUMINÁRIA DEVEM SER DE COBRE, FLEXÍVEIS, BITOLA MÍNIMA 1,5mm², CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V
IDENTIFICAÇÃO	A MARCA E O MODELO DA LUMINÁRIA, DATA DE FABRICAÇÃO NO MÍNIMO, DEVEM SER GRAVADOS NO CORPO DE FORMA INDELEVEL
RESISTÊNCIA MECÂNICA AO VENTO	> 100Km/h

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

ACABAMENTO	TODAS AS PEÇAS METÁLICAS ISENTAS DE REBARBAS, NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO ANTI CORROSIVO
CORPO	LIGA DE ALUMINIO INJETADA A ALTA PRESSÃO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR CINZA CLARA, OU BRANCO (PÉTALAS E LUMINÁRIAS) E COR MARROM ESCURO OU CINZA (PROJETORES)
REFLETOR	CHAPA DE ALUMINIO PUREZA MÍNIMA DE 85% COM POLIMENTO QUÍMICO E ANODIZAÇÃO MÍNIMA
REFRATOR	VIDRO TEMPERADO OU POLICARBONATO PLANOS, COLADOS AO REFLETOR COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM MATERIAL NÃO DEGRADÁVEL TIPO POLISILOXANO OU SIMILAR EQUIVALENTE
GARANTIA	MÍNIMA: 05 (CINCO) ANOS
RENDIMENTO LUMINOTÉCNICO	SUPERIOR A 79%

OBS.: LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A ALTURA ÚTIL DA POSTEAÇÃO E O PESO MÁXIMO DA LUMINÁRIA (20 KG +/- 5%).

A LUMINÁRIA DEVERA POSSUIR:

- I. Sistema de proteção contra queda do corpo inferior e limitação de abertura através de cabos de aço inoxidável;
- II. Focalizador devidamente identificado para todas as potências de lâmpadas utilizáveis;
- III. Aterramento entre o corpo superior e inferior;
- IV. Permitir regulagem de ângulo de inclinação de +/- 5° através de dispositivo angulador, impossibilitando o acesso ao parafuso de regulagem externamente.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

ITEM	TIPO	LÂMP.	POT.	MAT	GR DE PROT.	SOQ	ACESSÓRIOS	REFERÊNCIAS
1	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor Metálico tubular	400W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	AMBAR 3 da Schreder ou produto tecnicamente equivalente
2	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor Metálico tubular	250W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	BETA da Techwatt ou produto tecnicamente equivalente
3	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor Metálico tubular	150W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E40	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	ALPHA da Techwatt ou produto tecnicamente equivalente
4	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor	100W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios	IP66	E27	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	ALPHA da Techwatt ou produto tecnicamente equivalente

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

		Metálico tubular		UV				
5	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor Metálico tubular	70W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou corpo em polipropileno com proteção para raios UV	IP66	E27	Corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária	ALPHA da Techwatt ou produto tecnicamente equivalente
6	Fechada	Vapor de sódio tubular ou Vapor Metálico tubular	70 – 250W	Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática cinza, refletor superior de alumínio polido quimicamente anodizado e selado	IP66	E27 ou E40	Incorporados internamente à luminária	FO5 da Techwatt ou produto tecnicamente equivalente

19.2. LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED

- Corpo de alumínio injetado a alta pressão ou equivalente. Como alternativa o corpo poderá ser ainda de alumínio estruturado;
- Pintura eletrostática na cor cinza e resistente a ação climática, inclusive corrosão;
- Os dissipadores de calor do conjunto, circuitos e LEDs devem ser de alumínio. É vedado o uso de ventiladores, bombas ou líquido de arrefecimento. Os dissipadores devem ser projetados de forma a não a cumular detritos, pois, caso contrário, podem prejudicar a dissipação térmica ao longo da vida útil da luminária;



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- d) Em caso de Falha de um LED, os módulos LED e o driver deverão permitir o funcionamento dos demais LEDs;
- e) Todo equipamento auxiliar assim como a fonte de alimentação (driver), as conexões e o protetor contra surtos devem ser instalados internamente na luminária e ainda serem substituíveis;
- f) Devem possuir encaixes para possibilitar fixação em braço com diâmetros variáveis de 48 mm a 64 mm;
- g) As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os componentes e acessórios prontos para serem instaladas na rede de iluminação pública, para operação em tensão AC entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz, suporta a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL;
- h) Deverá ser fornecida com Dispositivo Protetor de Surto de tensão (DPS) capaz de suportar impulsos de tensão de pico de 10KV;
- i) Deverá ter vida útil mínima de 50.000 (cinquenta mil) horas;
- j) O conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas ambientes compreendidas entre – 5°C e +50°C;
- k) Todos os modelos de luminárias públicas viárias ofertadas devem ser da mesma marca e mesmo fabricante, mantendo aparência de cor, formato, tecnologia e design uniformizado. Desta forma, assegura-se a unificação do visual da iluminação pública do Município, e otimizam-se os custos relacionados com a garantia dos produtos, gestão de sobressalentes;
- l) Classe de isolamento: classe II;
- m) Resistente a impacto mecânico IK-08;
- n) Lente em polimetilmetacrilato (PMMA);

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

- o) Não emitir raios UV (ultravioleta) e nem IV (infravermelho);
- p) Garantia de fábrica de 05 (cinco) anos;
- q) Atender aos requisitos da Portaria INMETRO 62/2022.

19.3. REFLETOR C/ TECNOLOGIA LED

Características Gerais

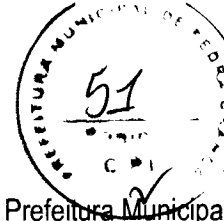
Todos os refletores com tecnologia LED devem possuir as características de qualidade técnica mínima aqui indicadas:

- a) Corpo de alumínio injetado a alta pressão ou equivalente. Como alternativa o corpo poderá ser ainda de alumínio extrudado;
- b) O refletor deve possuir suporte de montagem com ajuste angular de inclinação;
- c) Deve poder operar com tensão de entrada em AC entre 100V e 240V, na frequência de 60 Hz, suportando a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL;
- d) Devem possuir Grau de Proteção IP65 ou superior;
- e) A vida útil do refletor, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 40 °C, não deve ser inferior a 50.000 horas de operação;
- f) Garantia de fábrica de 05 (cinco) anos.

Todos os modelos de refletores ofertados nesta potência devem ser da mesma marca e mesmo fabricante, mantendo aparência de cor, formato, tecnologia e design uniformizado. Desta forma, assegura-se a unificação do visual da iluminação pública do Município, e otimizam-se os custos relacionados com a garantia dos produtos e gestão de sobressalentes



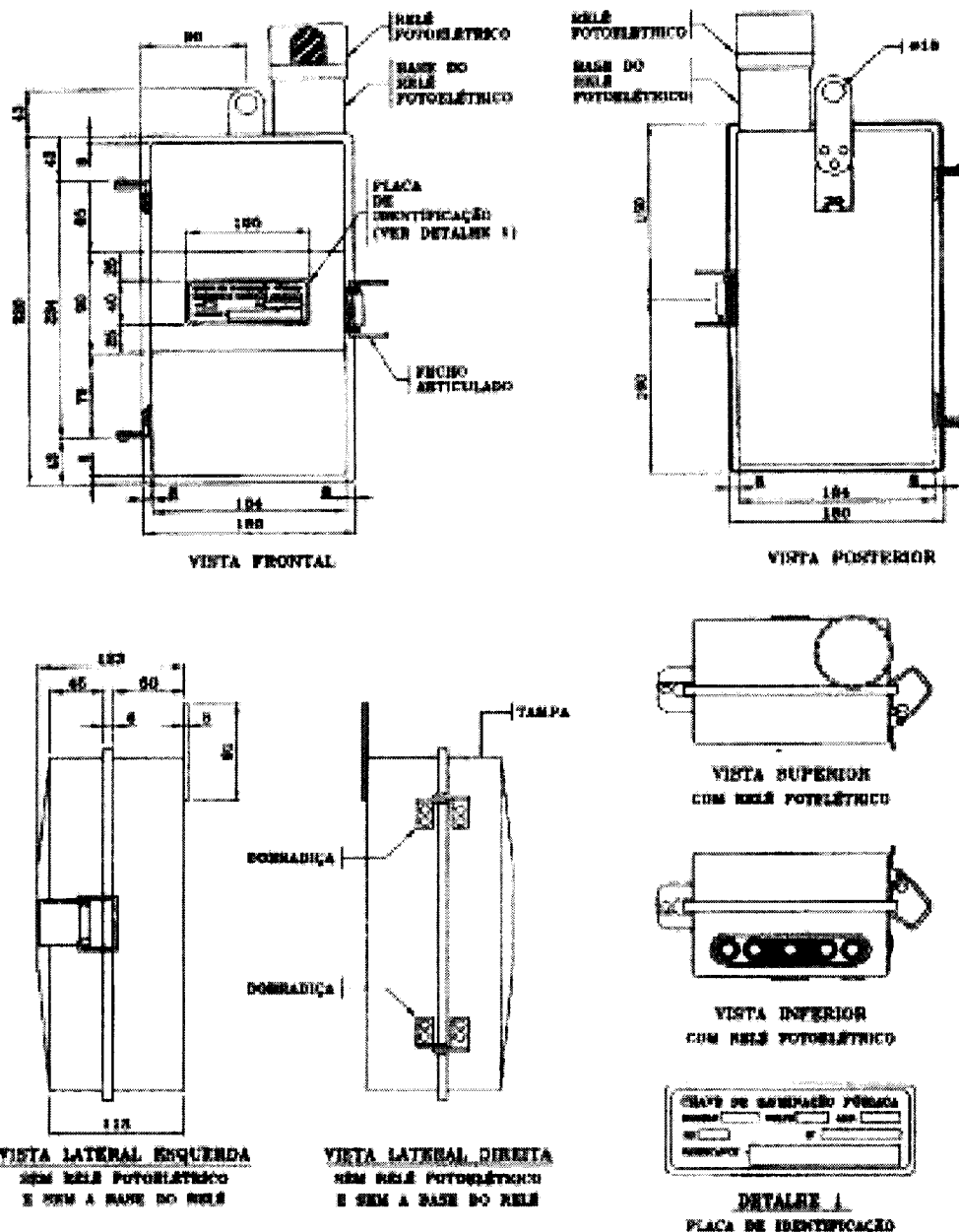
PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca
MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

20. CHAVE MAGNÉTICA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (01 x 30A e 02 x 60A)



NOTAS : 1 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE 10% NAS COTAS APRESENTADAS ;
2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

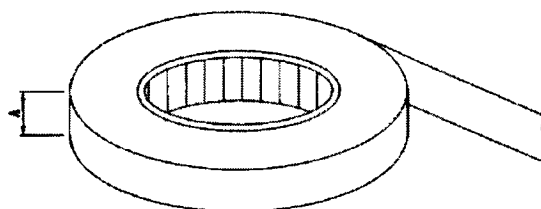
TABELA 1

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS						
ITEM	TENSÃO NOMINAL (V)	CORRENTE NOMINAL (A)	NÚMERO DE PÓLOS	TENSÃO NA BOEINA DE COMANDO (V)	CAPACIDADE DE RUPTURA DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO (KA)	CÓDIGO
1	220	2x60	2	180 A 250	5	4543980

- NOTAS : 1 - O INVÓLCRO EXTERNO DA CHAVE DEVE SER DE ALUMÍNIO OU DE POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES ULTRA-VIOLETAS, RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS, CORROSÃO E INTEMPÉRIES.
- 2 - A BASE DE MONTAGEM DA CHAVE DEVE SER DE RESINA FENÓLICA, TIPO BAQUELITE, DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E GRANDE PODER ISOLANTE.
- 3 - O SUPORTE DE FIXAÇÃO DA CHAVE DEVE SER DE AÇO ZINCADO OU DE DURALUMÍNIO, RESISTENTE A CORROSÃO E A CHOQUES TÉRMICOS E MECÂNICOS.
- 4 - OS CONTATOS DE CARGA DA CHAVE DEVEM SER NF, SENDO DE LIGA DE PRATA E ÓXIDO DE CÁDMIO.
- 5 - O RELÉ FOTOELÉTRICO, CUJOS CONTATOS SÃO NA, DEVE SER ACOPLADO ELÉTRICA E MECÂNICAMENTE EM TOMADA PADRÃO, PARTE INTEGRANTE DA CHAVE OU BASE PADRÃO QUE SERÁ FIXADA À CHAVE.
- 6 - OS TERMINAIS DA CHAVE DEVEM SER DE BRONZE, LATÃO OU COBRE ELETROLÍTICO. OS PARAFUSOS DOS TERMINAIS DEVEM SER DE LATÃO.
- 7 - OS CABOS DE LIGAÇÃO DA CHAVE À REDE DEVEM SER DE COBRE COM ISOLAÇÃO EM PVC, TIPO BWF, PARA 750V:

21. FITA ADESIVA ISOLANTE ANTI-CHAMA

- FASE (PRETO) : 1400±50mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO;
- CONTROLE(VERMELHO) : 600±25mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO.



VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

ITEM	CARACTERÍSTICA MECÂNICA		CARACTERÍSTICA ELÉTRICA		ADESÃO (N/Cm DE LARGURA)		DIMENSÕES			CÓDIGO
	RESISTÊNCIA MINIMA A TRACÇÃO (N/Cm DE LARGURA)	ALONGAMENTO A RUPTURA (%)	TENSÃO MINIMA DISRUPTIVA DURANTE 24hs A 90° DE UMIDADE RELATIVA	RESISTÊNCIA MINIMA DE ISOLAMENTO	PLACA DE AÇO INOX	AO DOBRO	COMPRIMENTO	LARGURA (A)	ESPESURA	
	(N/Cm DE LARGURA)	(%)	(V)	(MΩ)			(mm)	(mm)	(mm)	
1	30,9	105	6900	50000	2,7	1,9	20±0,5	19±0,5	0,18±0,03	6771878

22. FITA ADESIVA ISOLANTE AUTO-FUSÃO

- NOTAS : 1 - MATERIAL : FILME DE CLORETO DE POLIVINILA PLASTIFICADO(PVC) NA COR PRETA, COM ADESIVOS TERMOPLÁSTICOS.
- 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E MECÂNICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A TABELA ACIMA.
- 3 - PROPRIEDADES FÍSICAS : A FITA INSTALADA NA REDE ELÉTRICA DEVE RESISTIR À ABRASÃO, UMIDADE, ÁCIDO, CORROSÃO EM COBRE E AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS, ALÉM DE POSSUIR ALTA RIGIDEZ DIELETRICA EM ÁGUA.
- 4 - ACABAMENTO : O ROLO DE FITA NÃO DEVE APRESENTAR APUNILAMENTO OU DISTORÇÃO.
- 5 - IDENTIFICAÇÃO - EM CADA ROLO DEVE SER MARCADO DE FORMA LÍQUIDA E INDISTINGUÍVEL, NO MÍNIMO -

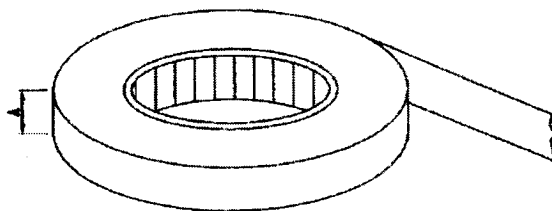


PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca
OBRAS NO TRÁFEGO E QUALIDADE PARA O COMFORTO



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

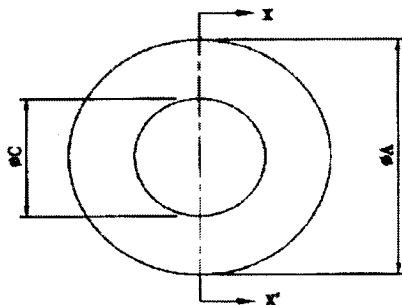
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.



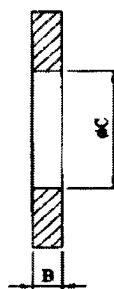
VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

ITEM	CARACTERÍSTICA MECÂNICA		CARACTERÍSTICA ELÉTRICA		DIMENSÕES			CÓDIGO
	RESISTÊNCIA MÍNIMA	ALONGAMENTO MÍNIMO	RIGIDEZ DIELÉTRICA MÍNIMA	RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ISOLAMENTO	COMPRIMENTO	LARGURA (A)	ESPESSURA	
	(MPa)	(%)	(kV/mm)	(MΩ)	(m)	(mm)	(mm)	
23. ARRUELA REDONDA	1,7	800	39,3	10 ⁸	10±0,600	19±0,5	0,78±0,04	6771082



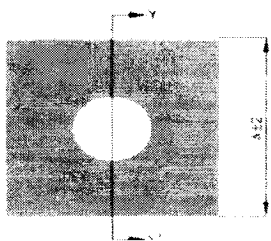
VISTA FRONTAL



CORTE X-X'

TABELA 1

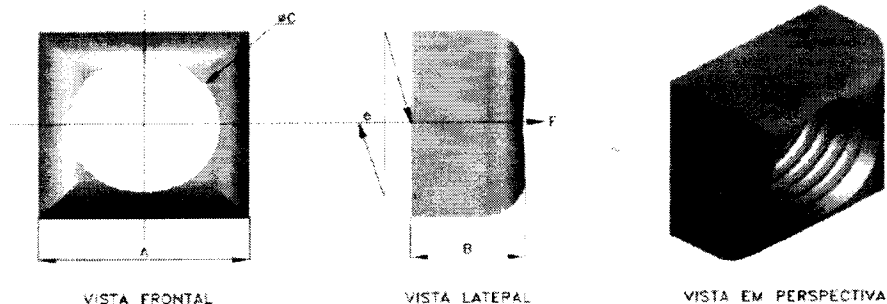
ITEM	DIMENSÕES (mm)			USADA EM PARAFUSO	TORQUE MÁXIMO SUPORTÁVEL SEM APRESENTAR DEFORMAÇÃO OU RUPTURA (daN.m)	CÓDIGO
	ØA	B	ØC			
24. ARRUELA QUADRADA	16	1	6	M6	1,5	6770643
	22	2	12	M10	3	6770644
			14	M12	5	6770645
	36	3	18	M16	8	6770646
	44	5	22	M20	12	6770647





CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

25. PORCA QUADRADA



e = EXCENTRICIDADE MÁXIMA = 1,0

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS

DIMENSÕES			ESFORÇO DE TRACÃO (F)	ESFORÇO DE RUPTURA	TORQUE	USADA EM	CÓDIGO
A	B	C	(daN)	(daN)	(daN.m)	PARAFUSO	
16±1	8±1	M10 x 1,50	2.200	3.020	6	M10	6770622
18±1	10±1	M12 x 1,75	3.200	4.380	8	M12	6770623
24±1	13±1	M16 x 2,00	5.970	8.150	10	M16	6770625
30±1	16±1	M20 x 2,50	9.810	12.700	14	M20	6770627

26. PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16

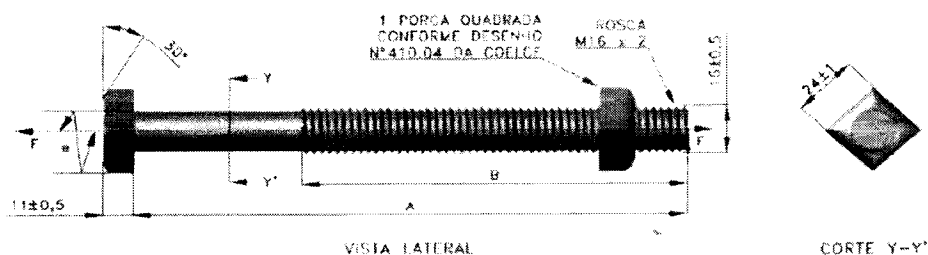


TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS

DIMENSÕES			ESFORÇO DE TRACÃO (F)	ESFORÇO DE CISCALHAMENTO	ESFORÇO DE RUPTURA	TORQUE	CÓDIGO
A	B		(daN)	(daN)	(daN)	(daN.m)	
	MÍN.	MÁX.					
50	45	50	5.000	3.000	6.800	8	6770311
150	90	100					6770303
200	130	140					6770305
250	170	180					6770306
300	240	260					6770307
350	290	310					6770308
400	350	380					6770309
450	400	430					6770310
500	450	480					6770313
550	500	530					6770316
600	550	580					6770314
650	600	630					6770315

- NOTAS:
- 1 - MATERIAL: AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFFILADO OU FORJADO;
 - 2 - RESISTÊNCIA MECÂNICA: O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPOORTAR UM ESFORÇO DE TRACÃO "F" DE 5.000daN, E UM ESFORÇO DE CISCALHAMENTO DE 3.000daN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE, E UM ESFORÇO DE RUPTURA DE 6.800daN, NO MÍNIMO, SEM SOFRER RUPTURA;
 - 3 - IDENTIFICAÇÃO: CADA PEÇA DEVE ESTAR ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA, NO MÍNIMO, COM:
 - O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - 4 - APÓS A IDENTIFICAÇÃO, A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE POR IMERSÃO, COM REVESTIMENTO DE ZINCO COM ESPESURA DE CAMADA DE, NO MÍNIMO, 75µm, DE ACORDO COM A NBR-6323;
 - 5 - A PORCA QUADRADA DEVE SER CONFORME O DESENHO Nº 410.04 DA COELCE, EM SUA ÚLTIMA REVISÃO;
 - 6 - O PARAFUSO DEVE ATENDER A NBR-2159, DEVENDO A ROSCA DEVE SER M16 x 2mm E ESTAR DE ACORDO COM A NBR ISO 68-1, 261, 262, 724, 965-2, 965-3, 965-4 E 965-5.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

27. SOQUETES

27.1. SOQUETE EM PORCELA ROSCA E-27

Base E27 - Porcelana

Produtos em porcelana, soquete em latão e bornes automáticos de forma facilitar a instalação e também com proteção contra choques acidentais (4A-250V9).

Para lâmpadas incandescentes, fluorescentes compactas integradas e de descarga em alta pressão.

Uso com fios de 0,5mm² até 2,5mm².

Uso incorporado em luminárias e plafons e fixação antigiro com travessa de até 18mm de largura

27.2. SOQUETE EM PORCELA ROSCA E-40

Base E40 - porcelana esmaltada

Produtos em porcelana esmaltada, soquete em cobre niquelado e com bornes embutidos (16A - 700V9).

Travamento anti-vibratório lateral da lâmpada.

Para lâmpadas incandescentes, halógenas, mistas, vapor de mercúrio, vapor de sódio de alta pressão e multivapores metálicos.

Uso incorporado em luminárias externas, públicas e luminárias para ambientes a prova de explosão

28. MEDIDORES DE ENERGIA MONOFÁSICO E TRIFÁSICO

Conforme Padrão concessionária de energia local.

29. MATERIAIS DIVERSOS PARA UTILIZAÇÃO EM REDES DE IP SECUNDÁRIA DE ENERGIA



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

OBS.: OS DEMAIS MATERIAIS QUE NÃO CONSTAREM NESTE DOCUMENTO, OBDECERÃO AS ESPECIFICAÇÕES DAS RESPECTIVAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS E LEGISLAÇÃO DAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS E DO INMETRO.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Objetivo

O objetivo do presente Memorial é mostrar como serão executados os serviços, as especificações técnicas dos materiais, as normas técnicas pertinentes e demais informações a serem obrigatoriamente observadas na execução do objeto.

Projetos

Todos os projetos necessários para execução dos serviços, quando não elaborados pela CONTRATADA, serão fornecidos pela Prefeitura e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a Fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto Básico foram utilizadas as tabelas SEINFRA do Governo do Estado do Ceará, na versão 28, SINAPI, referência DEZ/2024, ORSE do Governo do Estado de Sergipe, referência NOV/2024, todas com desoneração e cotações de mercado.

BDI Utilizado

Conforme exposto nas planilhas orçamentárias, foi calculado um BDI de 24,50%, baseado nas prescrições do Acórdão nº 2622/2013 TCU Plenário para obra do tipo "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" e no Código Tributário Municipal vigente (Lei Complementar nº 008/2018, Art. 80 e 81).

Encargos Sociais

Os encargos sociais sobre a mão de obra adotados são sem desoneração e estão baseados na SEINFRA, 28, para o Estado do Ceará, sendo de 114,15% (horista) e 71,31% (mensalista).

Orçamento

No cálculo dos custos e preços unitários foi utilizada planilha Excel, sendo os coeficientes das composições adotados com quatro casas decimais e os resultados finais, truncados com duas casas decimais (e quatro casas decimais para o BDI), conforme orientação do TCU.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Fiscalização

A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Município realizará a Fiscalização da execução do objeto, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, baseada nas normas técnicas oficiais, nas boas práticas de Engenharia e neste Memorial aqui apresentado.

A CONTRATADA é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Execução dos Serviços

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo estabelecido no Contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com o Projeto Básico de Engenharia, devendo ser observado este Memorial Descritivo, as Especificações Técnicas, as Planilhas Orçamentárias com Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Composições de Preços, Cálculo de BDI e Cálculo dos Encargos Sociais e demais informações pertinentes oriundas da Fiscalização. Além disso, na execução dos serviços devem ser observadas as Normas Técnicas pertinentes e as boas práticas de Engenharia.

Quaisquer eventuais discrepâncias entre estes documentos e/ou dúvidas quanto à execução dos serviços devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização, ficando a CONTRATADA responsável por todas as adequações necessárias, às suas expensas, em virtude da não observação das prescrições deste Projeto Básico de Engenharia.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo a esta toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada tipo de serviço, de total responsabilidade da CONTRATADA e, quando pertinente, a critério da Fiscalização.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade de canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas das obras e serviços.

Normas

São parte integrante deste Memorial, independentemente de transcrição, todas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 26 da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021 inciso I, que trata da adoção das normas técnicas; (Redação dada pela Lei nº 14.133, de 2021) e inciso II que trata do impacto ambiental.

Questões Ambientais

A Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001 de 23/01/1986, no seu artigo 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

I - Estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;

II - Ferrovias;

III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;

IV - Aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;

V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;

VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;

VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação,

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;

XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;

XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;

XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Portanto, para este objeto, o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

A CONTRATADA será responsável por garantir o adequado descarte, destinação, triagem, transporte, armazenagem e aproveitamento dos resíduos originados na execução deste objeto, inclusive aqueles decorrentes da logística reversa, bem como nos dispositivos da legislação federal, estadual e municipal aplicáveis e nas exigências quanto aos licenciamentos e autorizações necessários para essa finalidade, inclusive a licença ambiental prévia, se aplicável.

Materiais

Todo o material a ser empregado na obra será novo, de primeira qualidade e suas especificações técnicas e atendimento às normas cabíveis deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela Fiscalização.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Caso julgue necessário, a Fiscalização poderá solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, ferramentas e equipamentos, inclusive EPI e EPC, salvo disposto em contrário no Projeto Básico de Engenharia, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá disponível para a execução do objeto pessoal técnico e administrativo em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a realização dos trabalhos.

Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos. Devem trabalhar uniformizados (apropriados para cada natureza do serviço) e possuir identificação visível.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada (quando autorizado) que, na visão da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Veículos operacionais

Os veículos operacionais a serem utilizados na execução devem possuir identificação conforme padrão a ser definido pela Prefeitura e possuir as seguintes idades máximas, a partir do ano de fabricação e considerando a data de emissão da Ordem de Serviço:

- ✓ Veículos leves: Até 05 anos;
- ✓ Veículos médios, tipo cesto aéreo isolado simples: Até 10 anos; e
- ✓ Veículos pesados, tipo guindauto (Munck): Até 15 anos.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Esta exigência de idade para a frota deve-se à natureza dos serviços de iluminação pública, considerados como sendo essenciais, exigindo-se alta disponibilidade, além de ser necessária alta rodagem dos veículos.

É de responsabilidade integral da CONTRATADA, independente do atendimento aos requisitos de idade acima, manter os veículos operacionais em perfeitas condições de funcionamento, limpeza segurança e conforto aos seus usuários, bem como a obediência às exigências legais pertinentes.

A CONTRATADA deverá prover algum meio de rastreamento veicular, que permita verificar a localização em tempo real de seus veículos operacionais, podendo esta informação ser requisitada pela Fiscalização a qualquer momento.

Assistência Técnica e Administrativa

Para a perfeita execução e o completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente a mão de obra, material, ferramentas, equipamentos, inclusive EPI e EPC, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco dias a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Prefeitura, devendo ser apresentada a ART de Execução devidamente assinada pelo Responsável Técnico da CONTRATADA para a execução do objeto.

Condições de Segurança do Trabalho

Caberá à CONTRATADA o cumprimento das disposições legais no tocante ao emprego das Normas Regulamentadoras (NRs) para a manutenção das condições de Saúde e Segurança do Trabalho dos empregados, especialmente as NRs 01, 06, 10, 11, 12, 18 e 35.

Em caso de acidentes do trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da Fiscalização no lugar da ocorrência, relatando o fato.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações das obras.

Quando aplicável, A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos de combate a incêndio situados no canteiro, ficando proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra. No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de profissionais habilitados e treinados.

Garantia dos serviços

Todos os serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva deverão ser garantidos pela CONTRATADA.

Os serviços de Ampliação de Rede de IP, com inclusão de novos pontos luminosos (serviços pertinentes do item 3.0), deverão ser garantidos pela CONTRATADA por 06 (seis) meses, contados da data de energização.

Especificamente sobre as novas luminárias de LED a serem implantadas (serviços dos itens 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3 e 3.4.4), cuja garantia do produto é de 05 (cinco) anos, a CONTRATADA deve disponibilizar para a Prefeitura o respectivo Termo de Garantia e os contatos do fabricante/representante.

A CONTRATADA fica responsável, nos serviços de manutenção, a identificar as luminárias de LED que apresentarem defeito e a fazer os encaminhamentos para execução de garantia junto ao fabricante/representante.

Casos de ocorrência policial

Em caso de constatação, pela CONTRATADA, de acidente, vandalismo, furto ou outros danos causados por terceiros à rede de IP, esta deverá, quando aplicável para garantia da segurança à população, executar as correções necessárias, coletando informações para que se possa acionar o eventual causador destes danos. Além disso, a CONTRATADA deverá providenciar, junto às autoridades policiais competentes, o correspondente Boletim de Ocorrências em até 03 (três) dias a contar da constatação do respectivo dano.

DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

Considerações Iniciais

Todo o material a ser aplicado deve ser novo, de primeira qualidade e atender às suas respectivas normas técnicas (ABNT, Concessionária, Regulamentos do INMETRO, PROCEL e Normas Internacionais aplicáveis).

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Com relação aos materiais de circuitos de IP, que compõem a rede de distribuição da concessionária local (transformadores, postes, condutores, ferragens e conectores), sendo seu ativo imobilizado, devem ser homologados pela Enel Distribuição Ceará.

Já com relação aos materiais que compõem circuitos exclusivos de IP, não precisam ser homologados, uma vez que tal circuito não é de responsabilidade técnica da concessionária local. Porém, devem atender às normas técnicas aplicáveis, conforme supracitado.

A relação atualizada dos materiais homologados é disponibilizada pela Enel Distribuição Ceará, mediante consulta.

Todas as composições unitárias de serviços foram elaboradas para prover as condições necessárias para a correta execução do Projeto Básico de Engenharia, tendo como base as Normas Técnicas (em suas últimas versões na data-base do objeto) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e da concessionária local de energia elétrica, Enel Distribuição Ceará.

Descrição dos Serviços

Serão apresentadas a seguir as descrições e especificações técnicas dos serviços a serem executados.

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
1	ADMINISTRAÇÃO	
1.1	ADMINISTRAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Atividades vinculadas a administração local. Demais informações estão detalhadas na composição.
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
2.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Compreende no serviço de cadastramento georreferenciado de todo o acervo de IP do Município. Demais informações estão detalhadas na composição.
2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Compreende no serviço de emplaquetamento do acervo de IP do Município. Demais informações estão detalhadas na composição.
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	
3.1	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO	
3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE	
3.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 70W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 150W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 250W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.2.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE	
3.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 70W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 150W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 250W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 400W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED	
3.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 150W A 169W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISCELÂNIAS	
3.5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	Compreende na instalação de relé, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA	Compreende na instalação de base para relé, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-27	Compreende na instalação de soquete, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-40	Compreende na instalação de soquete, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED	
3.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.7	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC E ACESSÓRIOS	
3.7.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	Compreende na instalação de fita de aço, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	Compreende na instalação de fecho para fita de aço, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
3.8.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 01 LUMINÁRIA	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETOES	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.9	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP	
3.9.1	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A	Compreende na instalação de chave comando, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.9.2	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 60A	Compreende na instalação de chave comando, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT	
3.10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca
Cidade do Trabalho e do Desenvolvimento



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.11	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO RC	
3.11.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.11.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.12	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO	
3.12.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.12.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP	
3.13.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.13.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #6,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #16,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #3X2,50mm2	Compreende na instalação de cabo multipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO	
3.14.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC	
3.15.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA E LUVA PARA ELETRODUTO	
3.16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.17	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO	
3.17.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"	Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.17.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte.
3.18	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD	
3.18.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.18.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.18.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.19	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR	
3.19.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - PERFURANTE 2,5 A 35mm2 / 35mm2	Compreende na instalação de conector, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.19.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - CUNHA 2,5 A 25mm2	Compreende na instalação de conector, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E/OU COMANDO	
3.20.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.20.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS COM PROGRAMADOR HORARIO	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.21	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM	
3.21.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm	Compreende na instalação de caixa de passagem, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22	RETIRADA/DESATIVAÇÃO	
3.22.1	RETIRADA DE BRAÇO	Compreende na retirada de braço, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.2	RETIRADA DE LUMINARIA	Compreende na retirada de luminária, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.3	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETO	Compreende na retirada de suporte para luminária ou projetor, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.4	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO	Compreende na retirada de chave de comando, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.5	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	Compreende na retirada de poste de concreto até 14 metros, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.6	RETIRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	Compreende na retirada de poste metálico até 14 metros, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.7	RETIRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	Compreende na retirada de 1 metro de condutor aéreo, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.8	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	Compreende na retirada de armação secundária, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.22.9	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	Compreende na retirada de 1 metro de eletroduto PVC ou ferro galvanizado, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.10	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	Compreende na retirada de 1 metro de eletroduto corrugado, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.11	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	Compreende na retirada de quadro de medição ou comando, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.12	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	Compreende na retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.13	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	Compreende na retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de marteleto pneumático, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.14	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	Compreende na retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.15	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	Compreende na retirada e recomposição de meio-fio, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.16	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	Compreende na retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.23	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	
3.23.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - MONOPOLAR ATÉ 50A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.23.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.23.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.24	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	
3.24.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m	Compreende na instalação de haste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25	SERVIÇOS TÉCNICOS	
3.25.1	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25.2	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTÉCNICO	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25.3	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETRICISTA	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.26	DISPONIBILIDADE DE TURMA EM HORAS	
3.26.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DIAS ÚTEIS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DIAS ÚTEIS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.3	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - SÁBADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SÁBADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.26.6	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricitista e 01 eletricitista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.27	DECORAÇÃO NATALINA	
3.27.1	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS	Compreende na instalação de enfeitos de natal, incluindo a locação de material e fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.27.2	INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS LUMINOSAS, 220V	Compreende na instalação de mangueira luminosa, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.27.3	INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO DE 100 LED	Compreende na instalação de cordão luminoso, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28	ESCAVAÇÃO	
3.28.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	Compreende a escavação manual, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.2	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.3	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.4	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE LAJE DE CONCRETO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.5	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO ASFÁLTICO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.29	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	
3.29.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	Compreende na instalação de armação secundária, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

3.29.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	Compreende na instalação de armação secundária, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBSTAÇÕES DE ENERGIA	
3.30.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.2	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.3	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.4	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.5	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.6	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

RECOMENDAÇÕES PARA AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro ou Inscrição da Empresa Proponente e de seus Responsáveis Técnicos, expedida pelo um Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou outra entidade profissional competente, com jurisdição sobre o domicílio da sede do licitante.

Declaração de que possui em seu quadro da empresa, o(s) profissional(is) abaixo listados, devidamente inscrito(s) e regular(es) perante o CREA, CAU, ou outra entidade profissional competente do profissional de nível superior, o(s) qual(is) se responsabilizará(ão) pela execução dos trabalhos (citar o(s) nome(s) profissional(is):

Engenheiro Eletricista ou outro Engenheiro equivalente com atribuições compatíveis, com registro no conselho de classe, na forma da legislação em vigor, integrante do quadro permanente da Empresa conforme Prova de vinculação. Comprovar experiência como Responsável Técnico, com características com o objeto desta licitação.

Engenheiro de Segurança do Trabalho, com registro no conselho de classe, na forma da legislação em vigor, integrante do quadro permanente da Empresa conforme Prova de vinculação.

Qualificação Técnica Profissional

Comprovação do(s) Responsável(eis) Técnico(s) do quadro da empresa na data da licitação, ter(em) executado, a qualquer tempo, obras/serviços de características técnicas compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão(es) de acervo técnico CAT fornecido pelo CREA ou outra entidade profissional competente do profissional, obedecendo, para as parcelas de maior relevância, deverão estar explicitadas conforme constante a seguir:

Para o profissional de Engenharia:

- ✓ Execução que realizou serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em sistemas de iluminação pública, admitidos atestados de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;
- ✓ Execução que realizou serviços de instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública, admitidos atestados de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Qualificação Técnica Operacional

A qualificação técnica operacional que diz respeito a qualificação técnica da Empresa, deverá ser elaborada e apresentada de acordo com as exigências e critérios estabelecidos neste Projeto Básico.

Para fins de comprovação será através certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor financeiro significativo ao atendimento do objeto **obrigatoriamente todas as constantes da Tabela 01 adiante:**

Tabela 01 – Parcelas de maior relevância.

Item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Classificação ABC do(s) Serviço(s) Pertinente(s) no Projeto Básico	Comentários / Justificativa
a	Execução de serviços Administração de manutenção preventiva e/ou corretiva em sistemas de iluminação pública, com Atestado com quantidade mínima de 06 (seis) meses. Referente ao item/serviço 1.1 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A	Serviço mais relevante da Curva ABC e o principal do Objeto.
b	Execução de serviços de instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública, com Atestado com quantidade mínima de 325 (trezentos e vinte e cinco) unidades. Referente aos itens/serviços 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3 e 3.4.4 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A	Serviço entre os mais relevantes da Curva ABC e um dos principais do Objeto.

A justificativa para a exigência destas quantidades mínimas reside no fato de que se constitui em uma garantia indispensável para o cumprimento do Objeto com qualidade e segurança, sendo estes valores perfeitamente razoáveis dentro dos aspectos técnicos e demandas peculiares do parque de iluminação pública do município de Pedra Branca e refletem os serviços de maior relevância técnica e/ou financeira deste Projeto Básico.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Na avaliação do acervo do profissional, as quantidades supracitadas poderão ser contabilizadas somando-se as certidões ou atestados apresentados e pertinentes para cada serviço.

Não serão aceitos certidões ou atestados de supervisão, fiscalização, controle tecnológico, direção ou de assistências técnicas.

Operacionalização

A Fiscalização poderá, a qualquer momento, realizar visitas ao local, a fim de verificar o atendimento telefônico e a logística de materiais e veículos operacionais, bem como agendar reuniões no local para tratar de assuntos do Contrato.

Subcontratação

É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite definido pela Contratante respeitando o valor total do contrato, na seguinte condição:

É vedada a sub-rogação completa.

A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Reajuste

Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação dos índices constantes da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA" (Índice Nacional da Construção Civil – INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas.

No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Pedra Branca

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

lo = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

l = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

Considerações Finais

O licitante deverá estar ciente de todo o conteúdo deste Projeto Básico, implicando em sua anuência e aceitação.

As eventuais dúvidas da CONTRATADA sobre este Projeto Básico devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização antes de se iniciar os serviços.

Pedra Branca/CE, fevereiro 2025.

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado eletronicamente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital ICP-Brasil, CN=Paulo Anderson Alves
Soares, OU=75842417000159, OU=AC-SyncardID
Múltipla, C=BR, PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
PG: 1
Data: 2025.04.07 12:13:55-0300
Pdf: PDF Reader Versão: 11.2.1

Paulo Anderson Alves Soares
Engenheiro Eletricista
RNP: 0614135834



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Pedra Branca

ESTADO DO CEARÁ



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Pedra Branca

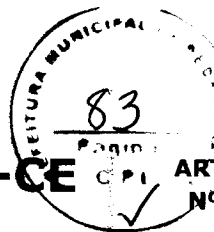
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE.

Anotação de R



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251618620

Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20251597514

1. Responsável Técnico

PAULO ANDERSON ALVES SOARES

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA

RNP: 0614135834

Registro: 55682CE

Empresa contratada: WM SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA

Registro : 0010559949-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA

RUA JOSE JOAQUIM DE SOUSA

Complemento:

Cidade: PEDRA BRANCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04

Nº: S/N

CEP: 63630000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 26/02/2025

Valor: R\$ 4.560,00

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSE JOAQUIM DE SOUSA

Complemento:

Cidade: PEDRA BRANCA

Data de Início: 26/02/2025

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: S/N

CEP: 63630000

Previsão de término: 26/02/2026

Coordenadas Geográficas: -5.453976, -39.716403

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.726.540/0001-04

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Quantidade

1,00

Unidade

un

16 - Execução

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Quantidade

1,00

Unidade

un

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

5. Observações

ART de Orçamento e Fiscalização para Manutenção do sistema de iluminação pública Urbana e Rural das Vias Públicas da sede e distritos, de interesse da secretaria de desenvolvimento urbano e meio ambiente do município de Pedra Branca-Ce.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
PAULO ANDERSON ALVES SOARES
RNP: 0614135834
Data: 04/04/2025 12:13:02

PAULO ANDERSON ALVES SOARES - CPF: 618.173.923-87

MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CNPJ: 07.726.540/0001-04

9. Informações

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

10. Valor

Isento conforme Resolução 1067/2015

Registrada em: 04/04/2025

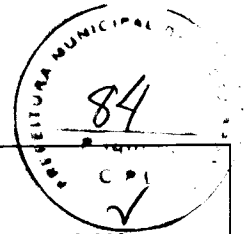
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dYZbw
Impresso em: 04/04/2025 às 12:13:02 por: ip: 177.37.185.231

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

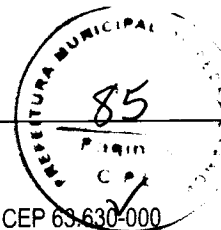




		MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04					
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE							
LOCAL: Pedra Branca/CE						BDI: 24,50%	
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO					
1.1	CPU001	ADMINISTRAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	MÊS	12,00	30.074,22	360.890,64
2		CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
2.1	CPU002	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	UN	5.206,00	17,57	91.469,42
2.2	CPU003	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA/SINAPI	UN	5.206,00	31,04	161.594,24
3		AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO					
3.1		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO					
3.1.1	CPU004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1500mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ ORSE	UN	500,00	461,38	230.690,00
3.1.2	CPU005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ ORSE	UN	300,00	542,33	162.699,00
3.1.3	CPU006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ ORSE	UN	50,00	711,06	35.553,00
3.2		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE					
3.2.1	CPU007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 70W	SEINFRA/ORSE	UN	1.500,00	116,28	174.420,00
3.2.2	CPU008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 150W	SEINFRA/ORSE	UN	240,00	128,48	30.835,20
3.2.3	CPU009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 250W	SEINFRA/ORSE	UN	120,00	152,39	18.286,80
3.2.4	CPU010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W	SEINFRA/ORSE	UN	120,00	144,67	17.360,40
3.2.5	CPU011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W	SEINFRA	UN	300,00	139,66	41.898,00
3.2.6	CPU012	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W	SEINFRA	UN	180,00	143,57	25.842,60
3.2.7	CPU013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	SEINFRA	UN	120,00	179,13	21.495,60
3.2.8	CPU014	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W	SEINFRA	UN	120,00	202,10	24.252,00
3.3		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE					
3.3.1	CPU015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 70W	SEINFRA	UN	900,00	357,27	321.543,00
3.3.2	CPU016	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 150W	SEINFRA	UN	250,00	360,24	90.060,00
3.3.3	CPU017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 250W	SEINFRA	UN	200,00	274,72	54.944,00
3.3.4	CPU018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 400W	SEINFRA	UN	200,00	417,75	83.550,00
3.4		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED					
3.4.1	CPU019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	SEINFRA/ORSE	UN	50,00	926,42	46.321,00
3.4.2	CPU020	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	300,00	1.374,27	412.281,00
3.4.3	CPU021	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 150W A 169W	SEINFRA/ORSE	UN	200,00	1.634,25	326.850,00
3.4.4	CPU022	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	2.171,67	217.167,00
3.5		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISCELÂNIAS					
3.5.1	C1029	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	SEINFRA	UN	1.500,00	103,20	154.800,00

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital ICP-AN, OU=Videoconferência,
OU=7856417000158, O=ICP-Signatário
Múltiplo, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Emitido em: 2025.04.07 10:17:31-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

BDI: 24,50%

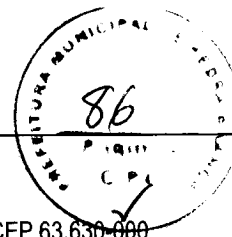
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.5.2	CPU023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA	SEINFRA/ORSE	UN	500,00	62,62	31.310,00
3.5.3	CPU024	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-27	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	49,24	4.924,00
3.5.4	CPU025	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-40	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	50,16	5.016,00
3.6		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED					
3.6.1	CPU026	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	749,58	1.499,16
3.6.2	CPU027	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	4,00	915,77	3.663,08
3.6.3	CPU028	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	1.578,32	12.626,56
3.6.4	CPU029	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	2.275,40	4.550,80
3.6.5	CPU030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	SEINFRA/ORSE	UN	2,00	3.786,12	7.572,24
3.7		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC E ACESSÓRIOS					
3.7.1	CPU031	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	M	40,00	10,23	409,20
3.7.2	CPU032	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	UN	40,00	4,31	172,40
3.8		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					
3.8.1	CPU033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 01 LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	346,56	1.386,24
3.8.2	CPU034	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	16,00	364,36	5.829,76
3.8.3	CPU035	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4,00	392,62	1.570,48
3.8.4	CPU036	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4,00	436,47	1.745,88
3.8.5	CPU037	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETORES	SEINFRA	UN	4,00	639,08	2.556,32
3.9		SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP					
3.9.1	CPU038	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A	SEINFRA/SINAPI//ORSE	UN	4,00	770,36	3.081,44
3.9.2	CPU039	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 60A	SEINFRA/SINAPI//ORSE	UN	2,00	842,35	1.684,70
3.10		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT					
3.10.1	C4976	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	20,00	1.365,72	27.314,40
3.10.2	C4970	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	40,00	1.690,85	67.634,00
3.10.3	C4972	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10,00	2.528,92	25.289,20
3.10.4	C4974	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10,00	2.618,53	26.185,30
3.11		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO RC					

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SingularID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 10:17:51-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



 Pedra Branca	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

BDI: 24,50%

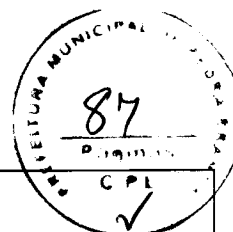
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.11.1	C5033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	40,00	1.981,01	79.240,40
3.11.2	C4979	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	40,00	3.180,14	127.205,60
3.11.3	C4966	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	SEINFRA	UN	40,00	3.884,85	155.394,00
3.12		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO					
3.12.1	CPU040	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	2.567,69	20.541,52
3.12.2	CPU041	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	8,00	7.490,74	59.925,92
3.13		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP					
3.13.1	C4377	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2	SEINFRA	M	2.500,00	7,69	19.225,00
3.13.2	C0554	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	9,23	23.075,00
3.13.3	C0556	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #6,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	10,98	27.450,00
3.13.4	C0547	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	14,32	35.800,00
3.13.5	C0550	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #16,0mm2	SEINFRA	M	2.500,00	19,37	48.425,00
3.13.6	C4558	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #3X2,50mm2	SEINFRA	M	3.000,00	10,31	30.930,00
3.14		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO					
3.14.1	CPU042	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2	SEINFRA	M	4.000,00	32,28	129.120,00
3.14.2	CPU043	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2	SEINFRA	M	4.000,00	36,71	146.840,00

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES: 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES: 61817392387
• Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:18:03-03'00'
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1



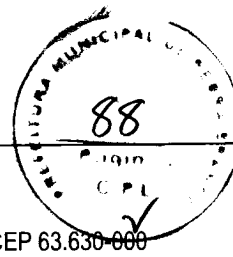
 Pedra Branca GOVERNO MUNICIPAL DE	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	
LOCAL: Pedra Branca/CE	BDI: 24,50%
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.14.3	CPU044	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2	SEINFRA	M	4.000,00	40,20	160.800,00
3.15		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC					
3.15.1	C1186	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	M	8,00	12,72	101,76
3.15.2	C1187	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	M	8,00	16,73	133,84
3.15.3	C1189	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	8,00	28,19	225,52
3.15.4	C1190	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	M	8,00	41,06	328,48
3.16		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA E LUVA PARA ELETRODUTO					
3.16.1	C1020	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12,00	7,53	90,36
3.16.2	C1021	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12,00	10,37	124,44
3.16.3	C1023	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12,00	17,65	211,80
3.16.4	C1024	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12,00	27,42	329,04
3.16.5	C1709	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12,00	2,62	31,44
3.16.6	C1710	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12,00	4,05	48,60
3.16.7	C1712	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12,00	7,85	94,20
3.16.8	C1713	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12,00	9,91	118,92
3.17		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO					
3.17.1	CPU045	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	16,00	50,99	815,84
3.17.2	CPU046	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"	SEINFRA	M	16,00	70,66	1.130,56
3.18		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD					
3.18.1	C1184	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"	SEINFRA	M	18,00	19,32	347,76
3.18.2	CPU047	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"	SEINFRA/ORSE	M	26,00	30,47	792,22
3.18.3	C3619	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 2"	SEINFRA	M	50,00	41,00	2.050,00
3.19		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR					
3.19.1	CPU048	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - PERFURANTE 2,5 A 35mm2 / 35mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	19,49	1.949,00
3.19.2	CPU049	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - CUNHA 2,5 A 25mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100,00	16,39	1.639,00
3.20		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E/OU COMANDO					
3.20.1	C3579	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	SEINFRA	UN	20,00	110,96	2.219,20
3.20.2	CPU050	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	SEINFRA	UN	20,00	380,48	7.609,60
3.20.3	CPU051	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS	SEINFRA/SINAPI/ ORSE	UN	10,00	857,39	8.573,90
3.20.4	CPU052	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS COM PROGRAMADOR HORÁRIO	SEINFRA/SINAPI/ ORSE	UN	10,00	1.116,39	11.163,90

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PE A1, OU=Vigilância, CN=61817392387, OU=2782417000158, OU=AC SyngularID Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:18:20-0300'
Formato: PDF Reader Versão 11.2.1



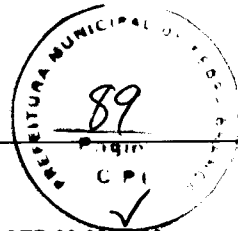
	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	
LOCAL: Pedra Branca/CE	BDI: 24,50%
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.21		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM					
3.21.1	CPU053	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm	SEINFRA/SINAPI	UN	30,00	219,78	6.593,40
3.22		RETIRADA/DESATIVAÇÃO					
3.22.1	CPU054	RETIRADA DE BRAÇO	SEINFRA	UN	30,00	55,17	1.655,10
3.22.2	CPU055	RETIRADA DE LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	30,00	44,13	1.323,90
3.22.3	CPU056	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETO	SEINFRA	UN	30,00	61,79	1.853,70
3.22.4	CPU057	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO	SEINFRA	UN	30,00	28,77	863,10
3.22.5	CPU058	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	SEINFRA	UN	20,00	402,92	8.058,40
3.22.6	CPU059	RETIRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	SEINFRA	UN	10,00	268,61	2.686,10
3.22.7	CPU060	RETIRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	SEINFRA	M	20,00	6,62	132,40
3.22.8	CPU061	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	SEINFRA	UN	20,00	37,51	750,20
3.22.9	CPU062	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	SEINFRA	M	20,00	5,75	115,00
3.22.10	CPU063	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	SEINFRA	M	20,00	9,59	191,80
3.22.11	CPU064	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	SEINFRA	UN	10,00	47,95	479,50
3.22.12	CPU065	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M²	30,00	203,09	6.092,70
3.22.13	CPU066	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M²	30,00	88,75	2.662,50
3.22.14	CPU067	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	SEINFRA	M²	30,00	101,54	3.046,20
3.22.15	CPU068	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	SEINFRA	M	30,00	32,92	987,60
3.22.16	CPU069	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M²	30,00	96,09	2.882,70
3.23		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO					
3.23.1	C1101	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - MONOPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50,00	32,99	1.649,50
3.23.2	C1127	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50,00	103,29	5.164,50
3.23.3	C1117	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A	SEINFRA	UN	50,00	148,04	7.402,00
3.24		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS					
3.24.1	C3910	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m	SEINFRA	UN	30,00	164,73	4.941,90
3.25		SERVIÇOS TÉCNICOS					
3.25.1	CPU070	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO	SEINFRA	HH	40,00	113,34	4.533,60
3.25.2	CPU071	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTÉCNICO	SEINFRA	HH	40,00	32,54	1.301,60
3.25.3	CPU072	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETRICISTA	SEINFRA	HH	40,00	26,85	1.074,00
3.26		DISPONIBILIDADE DE TURMA EM HORAS					
3.26.1	CPU073	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50,00	220,66	11.033,00
3.26.2	CPU074	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50,00	230,25	11.512,50
3.26.3	CPU075	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50,00	244,64	12.232,00
3.26.4	CPU076	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50,00	254,23	12.711,50

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PP A1, OU=Videoconferencia, O=D.2026.04.07.10.18.36-03000, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Atu: Data: 2026.04.07 10:18:36-03000
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1



 PEDRA BRANCA PREFEITURA MUNICIPAL DE	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
--	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE **BDI:** 24,50%

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.26.5	CPU077	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50,00	268,61	13.430,50
3.26.6	CPU078	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50,00	278,20	13.910,00
3.27		DECORAÇÃO NATALINA					
3.27.1	CPU079	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS	SEINFRA/ORSE	UN	20,00	659,84	13.196,80
3.27.2	CPU080	INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS LUMINOSAS, 220V	SEINFRA/ORSE	M	400,00	28,94	11.576,00
3.27.3	CPU081	INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO DE 100 LED	SEINFRA/ORSE	M	900,00	48,59	43.731,00
3.28		ESCAVAÇÃO					
3.28.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	SEINFRA	M³	25,00	53,69	1.342,25
3.28.2	CPU082	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	SEINFRA	M²	20,00	20,26	405,20
3.28.3	CPU083	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	SEINFRA	M²	16,00	50,65	810,40
3.28.4	CPU084	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE LAJE DE CONCRETO	SEINFRA	M²	16,00	81,04	1.296,64
3.28.5	CPU085	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO ASFÁLTICO	SEINFRA	M²	16,00	70,91	1.134,56
3.29		SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA					
3.29.1	CPU087	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	SEINFRA	UN	20,00	130,36	2.607,20
3.29.2	CPU088	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	SEINFRA	UN	20,00	156,38	3.127,60
3.30		SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÕES DE ENERGIA					
3.30.1	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	60.151,13	60.151,13
3.30.2	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	49.160,64	49.160,64
3.30.3	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	43.647,45	43.647,45
3.30.4	C4938	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	36.831,72	36.831,72
3.30.5	C4936	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	31.872,39	31.872,39
3.30.6	CPU089	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN	SEINFRA	KM	5,00	2.132,75	10.663,75

VALOR DO ORÇAMENTO: **4.897.751,51**

QUATRO MILHÕES, OITOCENTOS E NOVENTA E SETE MIL, SETECENTOS E CINQUENTA E UM REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS

Pedra Branca/CE, fevereiro de 2025

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=A/C
SingularID Múltipla, CN=PAULO
ANDERSON ALVES SOARES,
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
 aqui
Data: 2025.04.07 10:18:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA

RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

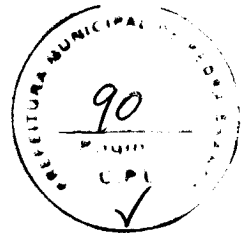
BDI: 24,50%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL PARCELA
1	ADMINISTRAÇÃO	360.890,64	8,00%	8,00%	8,50%	8,50%	8,50%	8,50%	50%
			28.871,25	28.871,25	30.675,70	30.675,70	30.675,70	30.675,70	180.445,32
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	253.063,66	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	49%
			20.245,09	20.245,09	20.245,09	20.245,09	20.245,09	22.775,73	124.001,19
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	4.283.797,21	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	49%
			342.703,78	342.703,78	342.703,78	342.703,78	342.703,78	385.541,75	2.099.060,63
		4.897.751,51	391.820,12	391.820,12	393.624,57	393.624,57	393.624,57	438.993,18	2.403.507,15
			391.820,12	783.640,24	1.177.264,82	1.570.889,39	1.964.513,96	2.403.507,15	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL PARCELA
1	ADMINISTRAÇÃO	360.890,64	8,50%	8,50%	8,50%	8,50%	8,00%	8,00%	100%
			30.675,70	30.675,70	30.675,70	30.675,70	28.871,25	28.871,25	360.890,64
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	253.063,66	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
			22.775,73	22.775,73	22.775,73	20.245,09	20.245,09	20.245,09	253.063,66
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4.283.797,21	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	100%
			385.541,75	385.541,75	385.541,75	342.703,78	342.703,78	342.703,78	4.283.797,21
		4.897.751,51	438.993,18	438.993,18	438.993,18	393.624,57	391.820,12	391.820,12	4.897.751,51
			2.842.500,33	3.281.493,51	3.720.486,69	4.114.111,27	4.505.931,39	4.897.751,51	

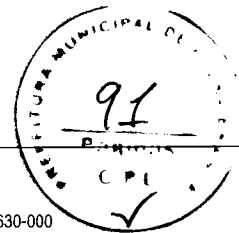
Pedra Branca/CE: fevereiro de 2025

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:**
61817392387





MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

1.1	ADMINISTRAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA					30.074,22
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322/SEINFRA	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	110,00000000	113,34	12.467,40
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	220,00000000	32,54	7.158,80
10149/SEINFRA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	SEINFRA	H	220,00000000	20,59	4.529,80

TOTAL MÃO DE OBRA: 24.156,00

	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 24.156,00

VALOR BDI: 5.918,22

VALOR COM BDI: 30.074,22

2.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					17,57
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18973/SEINFRA	ALUGUEL DE EQUIPAMENTO PARA COLETA DE DADOS, DO TIPO "TABLET", COM SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 4.2 OU VERSÃO SUPERIOR	SEINFRA	H	0,20000000	0,61	0,12

TOTAL MATERIAL: 0,12

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE		
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	21,10	4,22
I1088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	32,54	6,51

TOTAL MÃO DE OBRA: 10,73

EQUIPAMENTO		QUANT.	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10592/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)	SEINFRA	H	0,12000000	27,15	3,26

TOTAL EQUIPAMENTO: 3,26

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 14,11

VALOR BDI: 3,46

VALOR COM BDI: 17,57

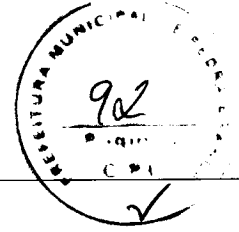
2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					31,04
		QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17413/SEINFRA	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	8,08	8,08
11561/SEINFRA	PAPEL DE PAREDE	SEINFRA	M2	0,01200000	46,34	0,56
142/SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06000000	38,36	2,30

TOTAL MATERIAL: 10,94

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	------------	------	-------------	----------------	-------

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
DN: cn=BR, dn=CP-Brasil, ou=Certificado
Digital PPA1, ou=Videoconferencia,
ou=275044170001158, ou=FAC-SingularID
Multiple, cn=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, o=61817392387
Resido: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 10:19:29-03'00'
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1



 Pedra Branca	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	21,10	4,22
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,20000000	32,54	6,51

TOTAL MÃO DE OBRA: 10,73

ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10592/SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHI)	SEINFRA	H	0,12000000	27,15	3,26

TOTAL EQUIPAMENTO: 3,26

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 24,93

VALOR BDI: 6,11

VALOR COM BDI: 31,04

3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1500mm (INCLUINDO FERRAGENS)					461,38
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
13814/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x1500mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	195,72	195,72
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	15,91	15,91
18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,99	0,99
18071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,68	0,68
17393/SEINFRA	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	SEINFRA	UN	1,00000000	83,78	83,78

TOTAL MATERIAL: 297,08

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67300000	21,10	14,20
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67300000	26,85	18,07

TOTAL MÃO DE OBRA: 32,27

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23880000	172,71	41,24

Adaptação da composição SINAPI - 101637

TOTAL EQUIPAMENTO: 41,24

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 370,59

VALOR BDI: 90,79

VALOR COM BDI: 461,38

3.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)					542,33
			UNID			
13800/ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	255,86	
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	15,91	
18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,99	
18071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,68	
17393/SEINFRA	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	SEINFRA	UN	1,00000000	83,78	

TOTAL MATERIAL: 374,80

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67300000	21,10	14,20
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	26,85	5,37

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,57

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23880000	172,71	41,24

Adaptação da composição SINAPI - 101637

TOTAL EQUIPAMENTO: 41,24

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 435,81

VALOR BDI: 106,72

VALOR COM BDI: 542,33

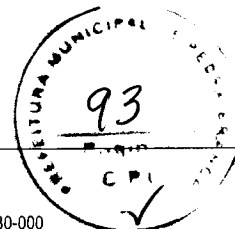
3.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)					711,06
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13801/DRSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	378,68	378,68

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia
QU=278424-17000158, OU=AC SingularID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 10:19:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
432/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	15,91	31,82
I8070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,99	1,98
I8071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,68	1,36
I7383/SEINFRA	PLACA SUPORTE P/LUMINÁRIA SN-05	SEINFRA	UN	1,00000000	83,78	83,78

TOTAL MATERIAL: 497,62

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67300000	21,10	14,20
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67300000	26,85	18,07

TOTAL MÃO DE OBRA: 32,27

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23880000	172,71	41,24

Adaptação da composição SINAPI - 101637

TOTAL EQUIPAMENTO: 41,24

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 571,13

VALOR BDI: 139,93

VALOR COM BDI: 711,06

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01316/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 70 w (philips ref. son 70w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	27,20	27,20

TOTAL MATERIAL: 27,20

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10	6,33
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06

TOTAL MÃO DE OBRA: 14,39

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71	51,81

TOTAL EQUIPAMENTO: 51,81

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 93,40

VALOR BDI: 22,88

VALOR COM BDI: 116,28

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01317/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	37,00	37,00

TOTAL MATERIAL: 37,00

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10	6,33
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06

TOTAL MÃO DE OBRA: 14,39

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71	51,81

TOTAL EQUIPAMENTO: 51,81

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 103,20

VALOR BDI: 25,28

VALOR COM BDI: 128,48

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01318/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 250 w (philips ref. son 250w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	56,20	56,20

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, CN=27642417000158, OU=PAC Singular, Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:20:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

Pedra Branca

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA

RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000

CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

						TOTAL MATERIAL:	56,20
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10		6,33
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85		8,06
						TOTAL MÃO DE OBRA:	14,39
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71		51,81
						TOTAL EQUIPAMENTO:	51,81
						VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	122,40
						VALOR BDI:	29,95
						VALOR COM BDI:	152,35

3.2.4

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W

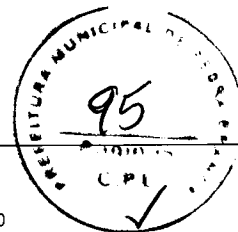
144,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
01319/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 400 w (philips ref. son 400w ou similar)	ORSE	un	1,00000000	50,00

Assinado digitalmente por PAUL O
ANDERSON ALVES SOARES.
61617392387
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado
Digital PF A1, ou=Videoconferencia,
ou=2784217000158, ou=CA Synguard
Multiple, cn=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES.61617392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui:
Data: 2025.04.07 10:20:38-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028. SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71
					51,81
TOTAL EQUIPAMENTO:					51,81
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					115,32
VALOR BDI:					28,25
VALOR COM BDI:					143,57

3.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W					179,13
MATERIAL						
11486/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	77,68	77,68
TOTAL MATERIAL:						77,68

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10	6,33
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,39

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71	51,81
TOTAL EQUIPAMENTO:						51,81
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						143,88
VALOR BDI:						35,25
VALOR COM BDI:						179,13

3.2.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W					202,10
MATERIAL						
11487/SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	96,13	96,13
TOTAL MATERIAL:						96,13

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10	6,33
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,39

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	172,71	51,81
TOTAL EQUIPAMENTO:						51,81
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						162,33
VALOR BDI:						39,77
VALOR COM BDI:						202,10

3.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO METÁLICO 70W					357,27
MATERIAL						
11776/SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	66,30	66,30
TOTAL MATERIAL:						66,30

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						47,95

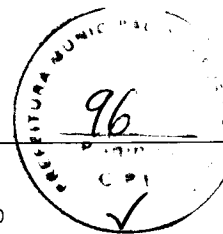
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						172,71
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						286,96
VALOR BDI:						70,31
VALOR COM BDI:						357,27

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SyngularID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES:61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 10:21:03-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 150W					360,24
		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
19474/SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	SEINFRA	UN	1,00000000	68,69	68,69

TOTAL MATERIAL: 68,69

MÃO DE OBRA		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 47,95

EQUIPAMENTO		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 289,35

VALOR BDI: 70,89

VALOR COM BDI: 360,24

3.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 250W					274,72
		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
19475/SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	SEINFRA	UN		99,99	-

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 47,95

EQUIPAMENTO		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 220,66

VALOR BDI: 54,06

VALOR COM BDI: 274,72

3.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 400W					417,75
		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
11778/SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	114,88	114,88

TOTAL MATERIAL: 114,88

MÃO DE OBRA		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 47,95

EQUIPAMENTO		FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

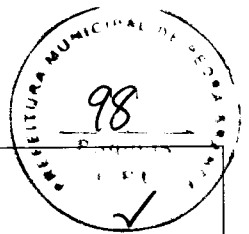
VALOR COM ENCARGOS: 335,54

VALOR BDI: 82,21

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

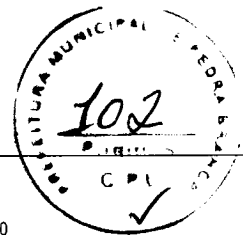
Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES.
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SIngularID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 10:21:35-0300
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
81817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SyngularID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, CN=81817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 10:22:02-0300'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



		MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04				
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE						
LOCAL: Pedra Branca/CE						
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024						
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS				VALOR COM BDI:	1.634,25	
3.4.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W				2.171,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
14122/ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0.95, 160lm/w, 24.0000 lm e 32.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimenzável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.691,56	1.691,56
17391/SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	0,01400000	6,70	0,09
TOTAL MATERIAL:						1.691,65
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23810000	21,10	5,02
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23810000	26,85	6,39
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,42
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23880000	172,71	41,24
Adaptação da composição SINAPI - 101659						
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,24
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1.744,31
VALOR BDI:						427,36
VALOR COM BDI:						2.171,67
3.5.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)				103,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10503/SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	44,53	44,53
TOTAL MATERIAL:						44,53
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	21,10	16,88
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	26,85	21,48
TOTAL MÃO DE OBRA:						38,36
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						82,89
VALOR BDI:						20,31
VALOR COM BDI:						103,20
3.5.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA				62,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,45	7,45
TOTAL MATERIAL:						7,45
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03350000	21,10	0,71
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03350000	26,85	0,90
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,61
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23880000	172,71	41,24
Adaptação da composição SINAPI - 101633						
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,24
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						50,30
VALOR BDI:						12,32
VALOR COM BDI:						62,62
3.5.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E-27				49,24

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF, A=1, OU=Videconferência, OU=7862417000158, OU=AC:Signatário Multiplicado, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
*Praça: Eu sou o autor deste documento
*Localização: sua localização de assinatura
eqd
Data: 2025.04.07 10:23:35-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
--	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	172,71
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	278,36
					VALOR BDI:	68,20
					VALOR COM BDI:	346,56

3.8.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS					364,36
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16797/SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
					TOTAL MATERIAL:	72,00

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	47,95

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	172,71
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	292,66
					VALOR BDI:	71,70
					VALOR COM BDI:	364,36

3.8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS					392,62
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16798/SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	94,70	94,70
					TOTAL MATERIAL:	94,70

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	47,95

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	172,71
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	315,36
					VALOR BDI:	77,26
					VALOR COM BDI:	392,62

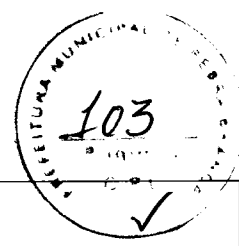
3.8.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS					436,47
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16799/SEINFRA	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	129,92

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	47,95

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71
					TOTAL EQUIPAMENTO:	172,71
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipia, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
• Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:24:52-0300
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04						
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE							
LOCAL: Pedra Branca/CE							
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024							
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS							
						VALOR COM ENCARGOS:	350,58
						VALOR BDI:	85,89
						VALOR COM BDI:	436,47

3.8.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETOES						639,08
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL	
16797/SEINFRA	NÚCLEO P102 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00	
TOTAL MATERIAL:						72,00	

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,10	42,20
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,85	53,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						95,90

	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	172,71	345,42
TOTAL EQUIPAMENTO:						345,42
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						513,32
VALOR BDI:						125,76
VALOR COM BDI:						639,08

3.9.1	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A						770,36
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL	
10819/ORSE	Instalação de quadro de comando c/disjuntores, contadores e programador (obra: manutenção preventiva e corretiva do sist.energia de diversas pontes Aracaju e N.S.Socorro)	ORSE	un	1,00000000	200,00	200,00	
1623/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	153,97	153,97	
TOTAL MATERIAL:						353,97	

	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	21,10	25,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	26,85	32,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						57,54

	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	172,71	207,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						207,25
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						618,76
VALOR BDI:						151,60
VALOR COM BDI:						770,36

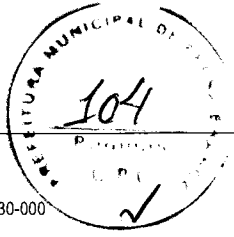
3.9.2	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 60A						842,35
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL	
10819/ORSE	Instalação de quadro de comando c/disjuntores, contadores e programador (obra: manutenção preventiva e corretiva do sist.energia de diversas pontes Aracaju e N.S.Socorro)	ORSE	un	1,00000000	200,00	200,00	
1619/SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	211,80	211,80	
TOTAL MATERIAL:						411,80	

	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	21,10	25,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	26,85	32,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						57,54

	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO		TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	172,71	207,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						207,25
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						618,76
VALOR BDI:						151,60
VALOR COM BDI:						770,36

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Autorizado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
ON: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC-SingulartID Multiples, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES,61617392387
- Razão: Eu sou o autor deste documento
- Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:25:42-03:00
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1





MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
 RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
 CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
					TOTAL EQUIPAMENTO:	207,25
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	676,59
					VALOR BDI:	165,76
					VALOR COM BDI:	842,35

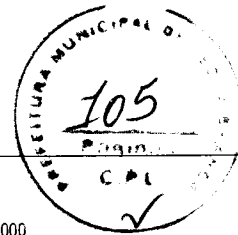
3.10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	1.365,72
MATERIAL	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
19471/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG SEINFRA UN 1,00000000 601,70 601,70	
TOTAL MATERIAL:		601,70
MÃO DE OBRA	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
12543/SEINFRA	SERVEnte SEINFRA H 2,50000000 20,26 50,65	
TOTAL MÃO DE OBRA:		50,65
EQUIPAMENTO	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) SEINFRA H 1,25000000 172,71 215,89	
TOTAL EQUIPAMENTO:		215,89
SERVIÇO	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL SEINFRA M3 0,30000000 520,89 156,27	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO SEINFRA M3 0,30000000 175,28 52,58	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m SEINFRA M3 0,37000000 53,69 19,87	
TOTAL SERVIÇO:		228,72
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		1.096,96
VALOR BDI:		268,76
VALOR COM BDI:		1.365,72

3.10.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	1.690,85
MATERIAL	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
19467/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG SEINFRA UN 1,00000000 790,00 790,00	
TOTAL MATERIAL:		790,00
MÃO DE OBRA	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
12543/SEINFRA	SERVEnte SEINFRA H 2,50000000 20,26 50,65	
TOTAL MÃO DE OBRA:		50,65
EQUIPAMENTO	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) SEINFRA H 1,25000000 172,71 215,89	
TOTAL EQUIPAMENTO:		215,89
SERVIÇO	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL SEINFRA M3 0,39000000 520,89 203,15	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO SEINFRA M3 0,39000000 175,28 68,36	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m SEINFRA M3 0,56000000 53,69 30,07	
TOTAL SERVIÇO:		301,57
VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:		1.358,11
VALOR BDI:		332,74
VALOR COM BDI:		1.690,85

3.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	2.528,92
MATERIAL	FORNTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
19420/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG SEINFRA UN 1,00000000 1.295,68 1.295,68	

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
 ALVES SOARES/61817392387
 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferência, CN=61817392387
 CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES/61817392387
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização sua localização de assinatura aqui
 Data: 2025/04/07 10:26:19-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
--	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS					
				TOTAL MATERIAL:	1.295,68

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	20,26
					58,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	58,35

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	172,71
					248,70
				TOTAL EQUIPAMENTO:	248,70

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	520,89
					286,49
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	175,28
					96,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,85000000	53,69
					45,64
				TOTAL SERVIÇO:	428,53
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	2.031,26
				VALOR BDI:	497,66
				VALOR COM BDI:	2.528,92

3.10.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG				2.618,53
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19421/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.367,66
				TOTAL MATERIAL:	1.367,66

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	20,26
					58,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	58,35

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	172,71
					248,70
				TOTAL EQUIPAMENTO:	248,70

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	520,89
					286,49
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	175,28
					96,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,85000000	53,69
					45,64
				TOTAL SERVIÇO:	428,53
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	2.103,24
				VALOR BDI:	515,29
				VALOR COM BDI:	2.618,53

3.11.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG				1.981,81
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.020,97
				TOTAL MATERIAL:	1.020,97

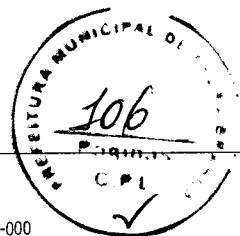
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	20,26
					52,68
				TOTAL MÃO DE OBRA:	52,68

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	172,71
					224,52
				TOTAL EQUIPAMENTO:	224,52

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	520,89
					197,94

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=37662417000158, ou=AC:SingapuraID Múltipla, cn=PAULO ANDERSON ALVES
•SOARES:61817392387
•Realiz: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:26:57-03'00'
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1



	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
--	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	175,28	66,61
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	53,69	28,46
					TOTAL SERVIÇO:	293,00
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	1.591,17
					VALOR BDI:	389,84
					VALOR COM BDI:	1.981,01

3.11.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG					3.180,14
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9472/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.881,96	1.881,96
					TOTAL MATERIAL:	1.881,96

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	20,26	58,35
					TOTAL MÃO DE OBRA:	58,35

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	172,71	248,70
					TOTAL EQUIPAMENTO:	248,70

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	520,89	244,82
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	175,28	82,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	53,69	38,12
					TOTAL SERVIÇO:	365,32
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	2.554,33
					VALOR BDI:	625,81
					VALOR COM BDI:	3.180,14

3.11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG					3.884,85
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9463/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG	SEINFRA	UN	1,00000000	2.356,45	2.356,45
					TOTAL MATERIAL:	2.356,45

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	20,26	60,78
					TOTAL MÃO DE OBRA:	60,78

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	172,71	259,07
					TOTAL EQUIPAMENTO:	259,07

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,57000000	520,89	296,91
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,57000000	175,28	99,91
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,88000000	53,69	47,25
					TOTAL SERVIÇO:	444,06
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	3.120,36
					VALOR BDI:	764,49
					VALOR COM BDI:	3.884,85

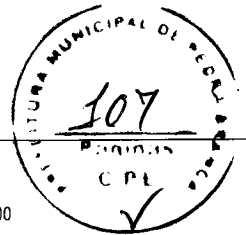
3.12.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBOND CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO					2.567,69
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D9998/ORSE	Poste de aço galvanizado a fogo SBP - 800/100 - 5030-J-GF cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60,3mm, diâmetro da base 114,3mm, altura total 10m, com base de fixação, Shomei iluminação ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.841,74	1.841,74

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES/61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
eqif
Data: 2025.04.07 10:27:45-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL MATERIAL: 1.841,74

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 47,95

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 2.062,40

VALOR BDI: 505,29

VALOR COM BDI: 2.567,69

3.12.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO					7.490,74
--------	--	--	--	--	--	----------

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D7114/ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação. Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	ORSE	un	1,00000000	5.796,00	5.796,00

TOTAL MATERIAL: 5.796,00

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	26,85	26,85

TOTAL MÃO DE OBRA: 47,95

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 6.016,66

VALOR BDI: 1.474,08

VALOR COM BDI: 7.490,74

3.13.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2					7,69
--------	---	--	--	--	--	------

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,37	2,42

TOTAL MATERIAL: 2,42

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	21,10	2,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	26,85	2,95

TOTAL MÃO DE OBRA: 5,27

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

TOTAL EQUIPAMENTO: -

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 7,69

VALOR BDI: 1,88

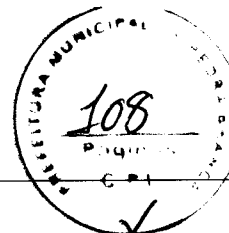
VALOR COM BDI: 9,57

3.13.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2					9,23
--------	---	--	--	--	--	------

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,41	3,48

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF-A1, OU=Videoconferencia
OU=27842417000158, OU=AC SynguardID
Municipio, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Ass: 2025.04.07 10:30:03-0300'
Form PDF Reader Versão: 11.2.1



 Pedra Branca	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028. SINAPI - 12/2024 (Ceará). ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

					TOTAL MATERIAL:	3,48
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	21,10	2,53
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	26,85	3,22

					TOTAL MÃO DE OBRA	5,75
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		

TOTAL EQUIPAMENTO:	-
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	9,23
VALOR BDI:	2,26
VALOR COM BDI:	11,49

3.13.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #6,0mm2					10,98
10375/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,66	4,75

					TOTAL MATERIAL:	4,75
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49

					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,23
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		

TOTAL EQUIPAMENTO:	-
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	10,98
VALOR BDI:	2,69
VALOR COM BDI:	13,67

3.13.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2					14,32
10366/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	7,46	7,61

					TOTAL MATERIAL:	7,61
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	21,10	2,95
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	26,85	3,76

					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,71
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		

TOTAL EQUIPAMENTO:	-
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	14,32
VALOR BDI:	3,51
VALOR COM BDI:	17,83

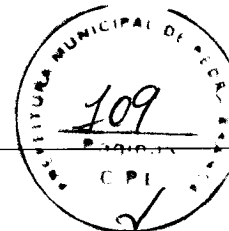
3.13.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #16,0mm2					19,37
10369/SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	11,47	11,70

					TOTAL MATERIAL:	11,70
		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	21,10	3,38
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	26,85	4,30

TOTAL MÃO DE OBRA: 7,67

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SynguardID
Municipal, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
eipi
Data: 2025.04.07 10:30:46-0300'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



 Pedra Branca	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					19,37
VALOR BDI:					4,75
VALOR COM BDI:					24,12

3.13.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMOS E BAIXA TOXICIDADE, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM FLETRORRUTO O LBRACO DE IR - 432 50mm2					10,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438/SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	5,04	5,04
TOTAL MATERIAL:						5,04

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	21,10	2,32
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	26,85	2,95
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,27

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						10,31
VALOR BDI:						2,53
VALOR COM BDI:						12,84

3.14.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2					32,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18843/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2	SEINFRA	M	1,00000000	3,60	3,60
TOTAL MATERIAL:						3,60

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,23

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	172,71	22,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,45
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						32,28
VALOR BDI:						7,91
VALOR COM BDI:						40,19

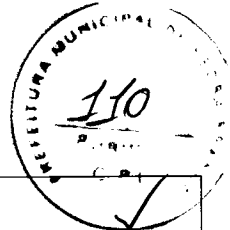
3.14.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2					36,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18853/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	SEINFRA	M	1,00000000	8,03	8,03
TOTAL MATERIAL:						8,03

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,23

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	172,71	22,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,45
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						36,71
VALOR BDI:						8,99

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SynguardID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES=61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
 aqui
Data: 2025.04.07 10:31:29-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



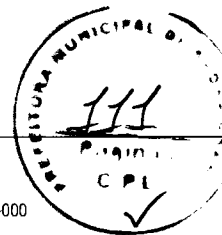
 Pedra Branca		MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04				
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE						
LOCAL: Pedra Branca/CE						
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024						
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
					VALOR COM BDI:	45,70
3.14.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2				40,20	
MATERIAL		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
18854/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,00000000	11,52	11,52
TOTAL MATERIAL:						11,52
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,23
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	172,71	22,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,45
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	40,20
					VALOR BDI:	9,85
					VALOR COM BDI:	50,05
3.15.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"				12,72	
MATERIAL		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11075/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	4,57	4,57
TOTAL MATERIAL:						4,57
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	21,10	3,59
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	26,85	4,56
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,15
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	12,72
					VALOR BDI:	3,12
					VALOR COM BDI:	15,84
3.15.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"				16,73	
MATERIAL		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11070/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	7,14	7,14
TOTAL MATERIAL:						7,14
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	21,10	4,22
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	26,85	5,37
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,59
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	16,73
					VALOR BDI:	4,10
					VALOR COM BDI:	20,83
3.15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"				20,19	
MATERIAL		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11068/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	10,45	10,45
TOTAL MATERIAL:						10,45
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,74
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	10,45
					VALOR BDI:	4,10
					VALOR COM BDI:	14,55

PAULO ANDERSON ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC 399quaterD Múltiplo, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
*Paulo, Eu sou o autor deste documento
*Localizador: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:32:13-0300
Fonte: PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

					TOTAL MATERIAL:	10,45
MÃO DE OBRA						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	21,10	7,81
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	26,85	9,93

TOTAL MÃO DE OBRA: 17,74

					TOTAL EQUIPAMENTO:	-
EQUIPAMENTO						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	28,19
					VALOR BDI:	6,91
					VALOR COM BDI:	35,10

3.15.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"						41,06
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
11073/SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	17,08	17,08
					TOTAL MATERIAL:	17,08

					TOTAL MÃO DE OBRA:	23,98
MÃO DE OBRA						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	21,10	10,55
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	26,85	13,43

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,98

					TOTAL EQUIPAMENTO:	-
EQUIPAMENTO						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	41,06
					VALOR BDI:	10,06
					VALOR COM BDI:	51,12

3.16.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"						7,53
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10957/SEINFRA	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,73	2,73
					TOTAL MATERIAL:	2,73

TOTAL MATERIAL: 2,73

					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,80
MÃO DE OBRA						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	21,10	2,11
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	26,85	2,69

TOTAL MÃO DE OBRA: 4,80

					TOTAL EQUIPAMENTO:	-
EQUIPAMENTO						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	7,53
					VALOR BDI:	1,84
					VALOR COM BDI:	9,37

3.16.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"						10,37
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10952/SEINFRA	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,14	4,14
					TOTAL MATERIAL:	4,14

TOTAL MATERIAL: 4,14

					TOTAL MÃO DE OBRA:	6,23
MÃO DE OBRA						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49

TOTAL MÃO DE OBRA: 6,23

					TOTAL EQUIPAMENTO:	-
EQUIPAMENTO						
	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO			

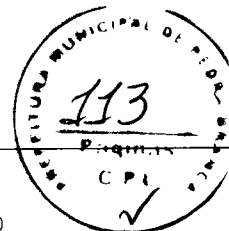
PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferência,
OU=27842417000158, OU=AC SincularID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
•Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:33:03-0300
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, OU=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A.1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC Synglutard,
CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES.61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Edu
Data: 2025.04.07 10:35:51 -03'00'
FqId: POF_RNE_Versão: 112.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 026, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11406/SEINFRA	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65
TOTAL MATERIAL:					1,65

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	26,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,40

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					4,05
VALOR BDI:					0,99
VALOR COM BDI:					5,04

3.16.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUIVA PARA ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"				7,85
11404/SEINFRA	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,53
TOTAL MATERIAL:					3,53

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	26,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,32

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					7,85
VALOR BDI:					1,92
VALOR COM BDI:					9,77

3.16.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUIVA PARA ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"				9,91
11408/SEINFRA	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,11
TOTAL MATERIAL:					5,11

MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	21,10
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	26,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,80

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					9,91
VALOR BDI:					2,43
VALOR COM BDI:					12,34

3.17.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"				50,99
11077/SEINFRA	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	22,22
TOTAL MATERIAL:					22,22

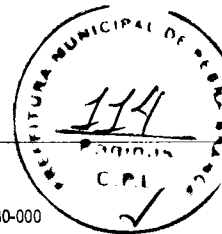
MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	21,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					12,66

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27642417000156, OU=AC SynguardID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES#61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:34:42-03'00'
Font: PDF Reader Versão 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará) - ORSE - Novembro/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS						
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	26,85	16,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,85

EQUIPAMENTOS		FONTE		TOTAL	
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					50,99
VALOR BDI:					12,49
VALOR COM BDI:					63,48

3.17.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"					70.66
MATERIAL		FONTE	UNID.		TOTAL	
I1081/SEINFRA	ELETRODUTO FERRO CLASSE II ESMALTADO 2"	SEINFRA	M	1.00000000	37.09	
TOTAL MATERIAL:					37.09	

		FONTE				TOTAL
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	21,10	14,77
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	26,85	18,83
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,57
						TOTAL

EQUIPAMENTOS		FONTE		TOTAL	
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					70,66
VALOR BDI:					17,31
VALOR COM BDI:					87,97

3.18.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"					19.32
MATERIAL		FONTE					
I1084/SEINFRA	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M		1.10000000	2.22	2.44
TOTAL MATERIAL:							2.44

MÃO DE OBRA		FONTE		TOTAL		
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.80000000	21,10	16.88
TOTAL MÃO DE OBRA:						16.88

		FONTE		TOTAL		

EQUIPAMENTOS		FONTE		TOTAL	
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					19,32
VALOR BDI:					4,73
VALOR COM BDI:					24,05

3.18.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"					30,47
		FONTE				TOTAL
03346/ORSE	Eletroduto flexível em pvc. sanfonado (corrugado), amarelo d= 1", Tigreflex ou similar	ORSE	m	1,10000000	3,73	4,10
TOTAL MATERIAL:						4,10

		FONTE				TOTAL
I0042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,55000000	21,10	11,61
I2312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,55000000	26,85	14,77
					TOTAL MÃO DE OBRA	26,37

		FONTE				TOTAL

EQUIPAMENTOS		FONTE		TOTAL	
TOTAL EQUIPAMENTO:					-
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

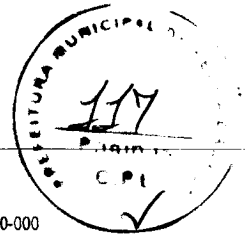
Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: cn=PAULO ANDERSON ALVES SOARES, ou=Pedra Branca, ou=CE, ou=Brasil, ou=Internet
Digital Signature
C=BR, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, SN=61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Rua da Liberdade, 111, 111
Data: 2025.04.07 16:35:11-03'00'
Fonte: PDF Reader - versão 11.1.1

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, OU=C=Brasil, OU=Certificado Digital PAU1, OU=V-decom.com.br, CN=276424717000156, OU=AC Synguard Multipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES, #187392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:36:25 -05'00'

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387 DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=Certificado Digital PF-A1, ou=Videoconferencia, ou=27842417000158, ou=AC Syngular Multiplo, cn=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua local ção de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:37:15-03'00'
Foxit PDF Reader versão 11.2.7



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Carará), ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

10814/ORSE	Programador digital 2 canais p/aparelhos iluminação, c/cdo semanal, modelo EG203B, ref/Hager ou similar	ORSE	un	1,00000000	259,00	259,00
02622/ORSE	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	7,45	7,45
TOTAL MATERIAL:						1.044,46

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	21,10	31,65
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,85	40,25
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,93

TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1.116,39
VALOR BDI:						273,52
VALOR COM BDI:						1.389,91

3.21.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm					219,78
43430/SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	SINAPI	UN	1,00000000	163,00	163,00
10827/SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,06400000	362,63	23,21
TOTAL MATERIAL:						186,21

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	21,10	14,77
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	26,85	18,83
TOTAL MÃO DE OBRA:						33,57

TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						219,78
VALOR BDI:						53,85
VALOR COM BDI:						273,63

3.22.1	RETRADA DE BRAÇO					55,17
TOTAL MATERIAL:						-

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	21,10	5,28
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	26,85	6,71
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,99

10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE, CHP	SEINFRA	H	0,25000000	172,71	43,18
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,18
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						55,17
VALOR BDI:						13,52
VALOR COM BDI:						68,69

3.22.2	RETRADA DE LUMINÁRIA					44,13
TOTAL MATERIAL:						-

10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	21,10	4,22
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	26,85	5,37

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificad
O: gatil PF A1, ou=Instituto Nacional
OU=27062417000158, ou=AC Sincrua-10
Módulo: CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES/61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 16:38:14-03:07
Formato: PDF Reader Versão: 11.2.1



 Pedra Branca	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N.º SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
---	---

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - N.º 2/24

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS					
					TOTAL MÃO DE OBRA: 9,59
					TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	172,71 34,54
					TOTAL EQUIPAMENTO: 34,54
					VALOR ENCARGOS: INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS: 44,13
					VALOR BDI: 10,81
					VALOR COM BDI: 54,94

3.22.3	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETOR				61,79
MATERIAL		FONTE			TOTAL
					TOTAL MATERIAL:

		FONTE			TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	21,10 5,91
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	26,85 7,52

					TOTAL MÃO DE OBRA: 13,42
					TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,28000000	172,71 48,36
					TOTAL EQUIPAMENTO: 48,36
					VALOR ENCARGOS: INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS: 61,79
					VALOR BDI: 15,14
					VALOR COM BDI: 76,93

3.22.4	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO				28,77
MATERIAL		FONTE			TOTAL
					TOTAL MATERIAL:

		FONTE			TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	21,10 12,66
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	26,85 16,11

					TOTAL MÃO DE OBRA: 28,77
					TOTAL
					TOTAL EQUIPAMENTO:
					VALOR ENCARGOS: INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS: 28,77
					VALOR BDI: 7,05
					VALOR COM BDI: 35,82

3.22.5	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS				402,92
MATERIAL		FONTE			TOTAL
					TOTAL MATERIAL:

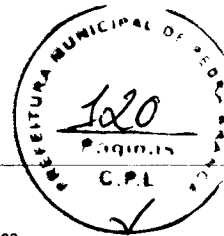
		FONTE			TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	21,10 63,30
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	26,85 80,55

					TOTAL MÃO DE OBRA: 143,85
					TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	172,71 259,07
					TOTAL EQUIPAMENTO: 259,07
					VALOR ENCARGOS: INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS: 402,92
					VALOR BDI: 98,72

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Vicepresidência,
OU=27842417000158, OU=AC
Singularidade Multipla, CN=PAULO
ANDERSON ALVES SOARES,
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:39:08-03'00'
Font: PDF-Reader Versão: 11.2.1

Assinado digitalmente por: PAULO ANDERSON ALVES SOARES S:81817392387
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital AF A1, OU=Videoconferência, OU=27842417000158, OU=AC SingularID Multisig, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES S:81817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:41:12-03'00'
Font: PDF Reader Versão 11.2.0



	MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº 50, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04
--	--

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

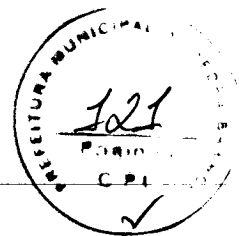
LOCAL: Pedra Branca/CE
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - N° 1/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS					
				TOTAL MATERIAL:	
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10042/SEINFRA	1	H	0,12000000	21,10	2,53
12312/SEINFRA	1	H	0,12000000	26,85	3,22
				TOTAL MÃO DE OBRA:	
				5,75	
EQUIPAMENTO				TOTAL	
				-	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	
				-	
				VALOR ENCARGOS:	
				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				5,75	
				VALOR BDI:	
				1,41	
				VALOR COM BDI:	
				7,16	

3.22.10	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO				9,59
				TOTAL MATERIAL:	
				-	
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10042/SEINFRA	1	H	0,20000000	21,10	4,22
12312/SEINFRA	1	H	0,20000000	26,85	5,37
				TOTAL MÃO DE OBRA:	
				9,59	
EQUIPAMENTO				TOTAL	
				-	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	
				-	
				VALOR ENCARGOS:	
				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				9,59	
				VALOR BDI:	
				2,35	
				VALOR COM BDI:	
				11,94	

3.22.11	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO				47,95
				TOTAL MATERIAL:	
				-	
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10042/SEINFRA	1	H	1,00000000	21,10	21,10
12312/SEINFRA	1	H	1,00000000	26,85	26,85
				TOTAL MÃO DE OBRA:	
				47,95	
EQUIPAMENTO				TOTAL	
				-	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	
				-	
				VALOR ENCARGOS:	
				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				47,95	
				VALOR BDI:	
				11,75	
				VALOR COM BDI:	
				59,70	

3.22.12	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA				293,09
				TOTAL MATERIAL:	
				-	
MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10108/SEINFRA	1	M3	0,09800000	119,58	11,72
10805/SEINFRA	1	KG	5,35000000	0,71	3,80
11601/SEINFRA	1	M3	0,04050000	1,347,50	54,57
11602/SEINFRA	1	M3	0,04050000	1,347,50	54,57
				TOTAL MATERIAL:	
				124,66	
EQUIPAMENTO				TOTAL	
				-	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	
				-	
				VALOR ENCARGOS:	
				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				42,98	
				VALOR BDI:	
				20,26	
				VALOR COM BDI:	
				78,43	
EQUIPAMENTO				TOTAL	
				-	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	
				-	
				VALOR ENCARGOS:	
				INCLUSO	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				42,98	
				VALOR BDI:	
				20,26	
				VALOR COM BDI:	
				78,43	



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará) ORSE - N.º 2/24

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

				TOTAL EQUIPAMENTO:	-
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	203,09
				VALOR BDI:	49,76
				VALOR COM BDI:	252,85

3.22.13	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO				88,75
MATERIAL		FONTE			TOTAL
10106/SEINFRA	AREIA ASFALTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	SEINFRA	T	0,10750000	378,93
					40,73

				TOTAL MATERIAL:	40,73
MATERIAL		FONTE			TOTAL
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	20,26
					10,13

				TOTAL MÃO DE OBRA:	10,13
EQUIPAMENTO		FONTE			TOTAL
10728/SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	137,63
10769/SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMATICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	30,00
10690/SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	175,66
10724/SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	30,11
					2,41
				TOTAL EQUIPAMENTO:	37,89
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	88,75
				VALOR BDI:	21,74
				VALOR COM BDI:	110,49

3.22.14	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO				101,54
MATERIAL		FONTE			TOTAL
10111/SEINFRA	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,10750000	70,00
					7,53

				TOTAL MATERIAL:	7,53
MÃO DE OBRA		FONTE			TOTAL
10445/SEINFRA	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	26,86
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	20,26
					14,18

				TOTAL MÃO DE OBRA:	24,93
EQUIPAMENTO		FONTE			TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	172,71
					69,08
				TOTAL EQUIPAMENTO:	69,08
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	101,54
				VALOR BDI:	24,88
				VALOR COM BDI:	126,42

3.22.15	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO				32,92
MATERIAL		FONTE			TOTAL
10108/SEINFRA	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	119,58
					0,24

				TOTAL MATERIAL:	0,24
MÃO DE OBRA		FONTE			TOTAL
10445/SEINFRA	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	26,86
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	20,26
					19,25

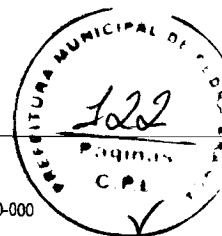
				TOTAL MÃO DE OBRA:	32,68
EQUIPAMENTO		FONTE			TOTAL
				TOTAL EQUIPAMENTO:	-
				VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:	32,92
				VALOR BDI:	8,07
				VALOR COM BDI:	40,99

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia
OU=27842417000/SB, OU=AC
SingapuraID Multipla, CN=PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
equl
Data: 2025.04.07 10:43:48-03:00
Font: PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará - ORSE - Novembro/2024)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

3.22.16	RETIrada E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					96,09
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10834/SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=15 MPa	SEINFRA	M3	0,06000000	368,55	22,11
TOTAL MATERIAL:						22,11

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12391/SEINFRA	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	26,86	53,72
12543/SEINFRA	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	20,26	20,26
TOTAL MÃO DE OBRA:						73,98

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						96,09
VALOR BDI:						23,54
VALOR COM BDI:						119,63

3.23.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - MONOPOLAR ATÉ 50A					32,99
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10989/SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,60	18,60
TOTAL MATERIAL:						18,60

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,10	6,33
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,85	8,06
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,39

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						32,99
VALOR BDI:						8,06
VALOR COM BDI:						41,07

3.23.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A					103,29
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11013/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
TOTAL MATERIAL:						60,13

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	21,10	18,99
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	26,85	24,17
TOTAL MÃO DE OBRA:						43,16

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL EQUIPAMENTO:						-
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						103,29
VALOR BDI:						25,31
VALOR COM BDI:						128,60

3.23.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A					148,94
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11016/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	104,88	104,88
TOTAL MATERIAL:						104,88

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=CPL-Brasil, OU=Centro de
Digitalização, CN=Paulo Anderson Alves Soares
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 10:42:13-0300
Font: PDF Reader: Versão: 11.0.1

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN. CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 02R, SINAPI - 12/2024 (Coatá), ORSE - N14/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

MÃO DE OBRA					TOTAL MATERIAL:		104,88
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	0,90000000	21,10	18,99	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	1	0,90000000	26,85	24,77	

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,16

EQUIPAMENTO					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		148,04
					VALOR BDI:		36,27
					VALOR COM BDI:		184,31

3.24.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m						164,73
MÃO DE OBRA					TOTAL		
17380/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	UN	1	1,00000000	74,60	74,60	
17381/SEINFRA	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	UN	1	1,00000000	7,27	7,27	

TOTAL MATERIAL: 81,87

MÃO DE OBRA					TOTAL		
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	2,40000000	21,10	50,64	
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	H	1	1,20000000	26,85	32,22	

TOTAL MÃO DE OBRA: 82,66

EQUIPAMENTO					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		164,73
					VALOR BDI:		40,36
					VALOR COM BDI:		205,09

3.25.1	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO						113,34
MÃO DE OBRA					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL MATERIAL:		-

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA					TOTAL		
12322/SEINFRA	ENGENHEIRO	H	1	1,00000000	113,34	113,34	

TOTAL MÃO DE OBRA: 113,34

EQUIPAMENTO					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-
					VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:		113,34
					VALOR BDI:		27,77
					VALOR COM BDI:		141,11

3.25.2	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTECNICO						32,54
MATERIAL					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL MATERIAL:		-

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA					TOTAL		
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	1,00000000	32,54	32,54	

TOTAL MÃO DE OBRA: 32,54

EQUIPAMENTO					TOTAL		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR	TOTAL		
					TOTAL EQUIPAMENTO:		-

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES em 07/10/2025
DN: C=BR, CN=Paulo Anderson
Digital PF A1, Ouvidor de Pedra Branca
O=63.630.000/0001-04, SN=x.440
Módulo: CN=PAULO ANDERSON ALVES
+SOARES:61817392387
+Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua-foto-receber-e-assinatura-letra
Data: 2025.04.07 10:45:15-02:00
Fonte: PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Niv/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,85
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	21,10

TOTAL MÃO DE OBRA: 71,93

EQUIPAMENTO	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 244,64

VALOR BDI: 59,94

VALOR COM BDI: 304,58

3.26.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SABADOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	26,85
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70000000	21,10

TOTAL MÃO DE OBRA: 81,52

EQUIPAMENTO	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 254,23

VALOR BDI: 62,29

VALOR COM BDI: 316,52

3.26.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,85
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,10

TOTAL MÃO DE OBRA: 95,90

EQUIPAMENTO	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	172,71

TOTAL EQUIPAMENTO: 172,71

VALOR ENCARGOS: INCLUSO

VALOR COM ENCARGOS: 268,61

VALOR BDI: 65,81

VALOR COM BDI: 334,42

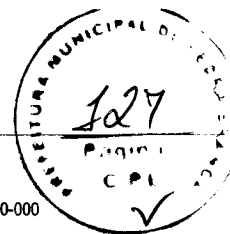
3.26.6	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

TOTAL MATERIAL: -

MÃO DE OBRA	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,20000000	26,85
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,20000000	21,10

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES: 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificados
Digitais PE A1, OU=Instituto Brasileiro de
Qualificação, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura real
Data: 2025.04.07 10:45:26-0100
Fonte: PDF Reader Versão: 11.2.1



REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA-028, SINAPI-12/2024 (Ceará), ORSE-Nº1/2024

		TOTAL EQUIPAMENTO:	19,00
		VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
		VALOR COM ENCARGOS:	48,59
		VALOR BDI:	11,90
		VALOR COM BDI:	60,49

TOTAL MATERIAL:

TOTAL MÃO DE OBRA:

TOTAL EQUIPAMENTOTOTAL MATERIAL:

TOTAL MÃO DE OBRA

TOTAL EQUIPAMENTOTOTAL MATERIAL

TOTAL MÃO DE OBRA

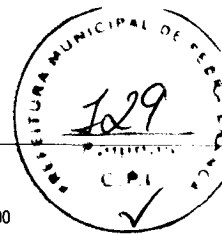
TOTAL EQUIPAMENTO

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES;61817392327
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=ICP-Brasil, CN=Paulo Anderson Alves Soares, email=pa
Digital PF A1, OU=Voto eletrônico
OU=27842417000156, OU=ICP-Significado
Múltiplo, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES;61817392327
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de ass. natu
aqui
Data: 2025.04.07 10:50:43-0300
Exat: GDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSE JOAQUIM DE SOUSA, N.º SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Data: 08/05 - N.º 2024)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

ALÍQUOTA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	26,85	9,40
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H		21,10	-

TOTAL MÃO DE OBRA: 9,40

EQUIPAMENTOS		FONTE	UNID.	TOTAL MAO DE OBRA:		9,40
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,35000000	172,71	60,45
				TOTAL EQUIPAMENTO:		60,45
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
				VALOR COM ENCARGOS:		156,38
				VALOR BDI:		38,31
				VALOR COM BDI:		194,69

3.30.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.880-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO					69.151,13
		FONTE				
10338/SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	23,71	592,75
10549/SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	357,28	1.071,84
10914/SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADPÃO COE.CE	SEINFRA	UN	5,00000000	80,01	400,05
11272/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE DIÂMETRO	SEINFRA	UN	9,00000000	96,54	868,86
11549/SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	12,41	37,23
11563/SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	192,51	577,53
11768/SEINFRA	QUADRO P. MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	805,03	805,03
12145/SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISO. ANTE MINERAL, 150KVA/13.800 TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D. COR CINZA MUXSELL 5.5, Norma NBR 5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	21.919,19	21.919,19
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	13,74	137,40
12390/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	18,26	73,04
16472/SEINFRA	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO 11"	SEINFRA	UN	6,00000000	8,25	49,50
17477/SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400mm) INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.324,15	1.324,15
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	1,01	4,04
18076/SEINFRA	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	10,39	31,17
18077/SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	10,04	30,12
18213/SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 20 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	29,47	88,41
19066/SEINFRA	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,82	8,46
19067/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	29,55	265,95
19421/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 60 KG/H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.367,66	1.367,66
TOTAL MATERIAL:						29.652,38

		FONTE	DMC			TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	21,10	337,60
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	32,54	520,64
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	26,85	429,60
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	20,26	324,16

					TOTAL MÃO DE OBRA:		1.612,00
		FONTE				TOTAL	
10584/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	64,99	259,96	
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	172,71	2.072,54	
					TOTAL EQUIPAMENTO:		2.332,50

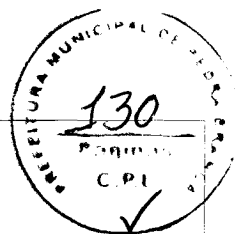
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	65,60	2.296,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	19,37	38,74
C0551	CABO EM PVC 1000V 185MM2	SEINFRA	M	40,00000000	162,71	6.508,40
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUND. BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	504,44	504,44
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	10,23	20,46
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48	24,96
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,37	10,37
C1027	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	104,77	209,54
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D=32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	16,73	150,57
C1193	ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	M	12,00000000	97,18	1.166,16
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/ CAIXA LV ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	140,86	8,45
C1710	LUVAP/ELETRODUTO PVC ROSC. D=32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	4,05	16,20
C1716	LUVAP/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	6,00000000	49,86	299,16
C2456	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240V/MC	SEINFRA	UN	8,00000000	39,33	314,64
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO C/ TAMPA CONCRETO SI FLUND. DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	180,20	1.081,20
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	40,10	280,70
C4817	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	970,45	970,45
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	136,14	816,84

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Atestado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificados
Digitais de Aut. Qualificada, CN=Paulo Anderson
OU=27844417, 300158, OU=ICP-Brasil, CN=Paulo Anderson
SOARES, 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura
Data: 2025.04.07 17:53:33-07:00
Fonte PDF Reader versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSE JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA- CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará); ORSE - Nov/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

TOTAL SERVIÇO:	14.717,28
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	48.314,16
VALOR BDI:	11.836,97
VALOR COM BDI:	60.151,13

3.30.2	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380 220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO				49.160,64
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL
10338/SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	592,75
10549/SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	1.071,84
10914/SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRAO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	400,05
11272/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCD 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	868,66
11549/SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	37,23
11563/SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	577,53
11768/SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	805,03
12144/SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANT MINERAL 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380 220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA M'UNSELL 6,5, Norma NBR 5440:2014,	SEINFRA	UN	1,00000000	17.379,10
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	137,40
12390/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	73,04
16472/SEINFRA	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO 1"	SEINFRA	UN	6,00000000	49,50
17477/SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400mm) INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.324,15
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO 1/16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	4,04
18076/SEINFRA	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	31,17
18077/SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	30,12
18213/SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	88,41
19066/SEINFRA	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,46
19067/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	265,95
19421/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 500KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.367,66
TOTAL MATERIAL:					26.112,29

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	337,60
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	520,64
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	429,60
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	324,16
TOTAL MÃO DE OBRA:					1.612,00

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL
10584/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	64,98
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	172,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					2.332,50

SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50VM2	SEINFRA	M	35,00000000	2.296,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	38,74
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	3.264,40
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMP. CONCRETO F/ JUNCO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	504,44
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	20,46
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	24,96
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,37
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	142,90
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	180,57
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	835,20
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/ CAIXA F/ ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	8,45
C1710	LUA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	16,20
C1715	LUA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	200,94
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATE 120VM2	SEINFRA	UN	4,00000000	119,16
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP. CONCRETO S/ FLNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	1.091,20
C3909	SLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	280,70
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	618,14
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"x 2,40M	SEINFRA	UN	6,00000000	816,84

TOTAL SERVIÇO:	10.429,67
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	39.486,45
VALOR BDI:	9.674,18
VALOR COM BDI:	49.160,64

3.30.3	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380 220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO				43.647,45
--------	---	--	--	--	-----------

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: CN=PAULO ANDERSON, OU=SEI, O=SEI, C=Brasil, OU=Certificado Digital
PE: AL, OU=Assinatura
CURP: 61817392387-156, OU=SEI, O=SEI, C=Brasil
Múltipla: CN=PAULO ANDERSON, OU=SEI, O=SEI, C=Brasil
SEI: 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 10:54:17-0000
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - N.º 2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIOS

MATERIAL	FORTE	UNID		TOTAL
10338/SEINFRA CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	592,75
10549/SEINFRA CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	1.071,84
10914/SEINFRA CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	400,05
11272/SEINFRA ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	868,86
11549/SEINFRA OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	37,23
11563/SEINFRA PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	577,53
11768/SEINFRA QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	805,03
12151/SEINFRA TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380V/220V, USO EM POSTE, COM SELO IMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSEL 6.5, Norma NBR-5446:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	14.065,00
12389/SEINFRA PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C, ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	137,40
12390/SEINFRA PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C, ARRUELAS PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	73,04
16472/SEINFRA ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T"	SEINFRA	UN	6,00000000	49,50
17477/SEINFRA QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400mm) INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.324,15
18072/SEINFRA PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	4,04
18076/SEINFRA GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	31,17
18077/SEINFRA MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	30,12
18213/SEINFRA ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	88,41
19066/SEINFRA ELIO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	8,46
19067/SEINFRA ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	265,95
19421/SEINFRA POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.367,66
TOTAL MATERIAL:				21.798,19

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID		TOTAL
10042/SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	337,60
11088/SEINFRA ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	520,64
12312/SEINFRA ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	429,60
12543/SEINFRA SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	324,16
TOTAL MÃO DE OBRA:				1.612,00

	FORTE	UNID		TOTAL
10584/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUNDASTE (CH)	SEINFRA	H	4,00000000	259,96
10705/SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUNDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	2.072,54
TOTAL EQUIPAMENTO:				2.332,50

SERVIÇO	FORTE	UNID		TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	2.296,00
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	38,74
C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	2.589,60
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	504,44
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	20,46
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	24,96
C1021 CURVA PLEIOTRÓDUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,37
C1025 CURVA PLEIOTRÓDUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	123,66
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	150,57
C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	684,48
C1606 LASTRO DE BRITA ESP= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	8,45
C1710 LUVA PLEIOTRÓDUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	16,20
C1714 LUVA PLEIOTRÓDUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	120,76
C2454 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120VMM2	SEINFRA	UN	4,00000000	119,16
C3504 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	1.081,20
C3909 SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	280,70
C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	423,91
C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2-40M	SEINFRA	UN	6,00000000	816,84
TOTAL SERVIÇO:				9.315,50
VALOR ENCARGOS: INCLUSO				
VALOR COM ENCARGOS:				35.058,19
VALOR BDI:				8.589,26
VALOR COM BDI:				43.647,45

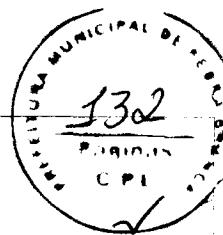
3.30.4	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380 220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO			36.831,72
		FORTE	UNID	TOTAL
10338/SEINFRA CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	592,75
10549/SEINFRA CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	1.071,84
10914/SEINFRA CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	400,05
11272/SEINFRA ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	868,86
11549/SEINFRA OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	37,23
11563/SEINFRA PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	577,53

PAULO ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificados Digitais, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES, email=61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura atual.
Data: 2025.04.07 10:55:30-03:00
Form: PDF Reader Versão: 11.2.1



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N.º SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Novembro/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11768/SEINFRA	QUADRO P: MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1.00000000	805,03
12149/SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL 45KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSSELL 5.5, Norma NBR 5440:2014.	SEINFRA	UN	1.00000000	10.876,17
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCOADO 5/8 x 14" C. ARRUÉLAS PORCA	SEINFRA	UN	10.00000000	13,74
12390/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCOADO 5/8 x 16" C. ARRUÉLAS PORCA	SEINFRA	UN	4.00000000	18,26
16472/SEINFRA	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T"	SEINFRA	UN	6.00000000	8,25
17477/SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400mm) INSTALADO	SEINFRA	UN	1.00000000	1.324,15
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO 1/16 x 2	SEINFRA	UN	4.00000000	1,01
18076/SEINFRA	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3.00000000	10,39
18077/SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3.00000000	10,04
18213/SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE CCBH 2.0 AWG	SEINFRA	UN	3.00000000	29,47
19066/SEINFRA	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3.00000000	2,82
19067/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9.00000000	29,55
19420/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.300KG	SEINFRA	UN	1.00000000	1.295,68
				TOTAL MATERIAL:	18.537,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16.00000000	21,10
11088/SEINFRA	ELEIOTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16.00000000	32,54
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16.00000000	26,85
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	16.00000000	20,26
				TOTAL MÃO DE OBRA:	1.612,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10584/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CH)	SEINFRA	H	4.00000000	64,99
16705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12.00000000	172,71
				TOTAL EQUIPAMENTO:	2.332,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35.00000000	65,60
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2.00000000	19,37
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	40.00000000	25,94
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/ TAMP. CONCRETO FUND. BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1.00000000	504,44
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2.00000000	10,23
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2.00000000	12,48
C1021	CURVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1.00000000	10,37
C1024	CURVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	2.00000000	27,42
C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1.00000000	148,04
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9.00000000	16,73
C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12.00000000	41,06
C1806	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM. P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0.06000000	140,86
C1710	LUVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4.00000000	4,05
C1713	LUVA PELETRODUTO PVC ROSC. D= 63mm (2")	SEINFRA	UN	6.00000000	9,91
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	4.00000000	15,06
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO C/ TAMP. CONCRETO S/ FLNDO DI=30x30x60 cm	SEINFRA	UN	6.00000000	180,20
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7.00000000	40,10
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	6.00000000	136,14

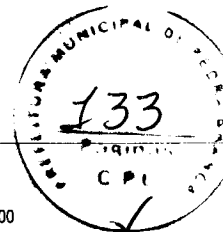
TOTAL SERVIÇO:	7.401,63
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	29.583,71
VALOR BDI:	7.248,01
VALOR COM BDI:	36.831,72

3.30.5	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380 220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO				31.872,39
10338/SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25.00000000	23,71
10549/SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/60A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3.00000000	357,28
10914/SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5.00000000	80,01
11272/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9.00000000	96,54
11549/SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3.00000000	12,41
11563/SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3.00000000	192,51
11768/SEINFRA	QUADRO P: MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1.00000000	805,03
12389/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCOADO 5/8 x 14" C. ARRUÉLAS PORCA	SEINFRA	UN	10.00000000	13,74
12390/SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCOADO 5/8 x 16" C. ARRUÉLAS PORCA	SEINFRA	UN	4.00000000	18,26
12448/SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL 15 KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSSELL 5.5, Norma NBR 5440:2014.	SEINFRA	UN	1.00000000	7.972,06
16472/SEINFRA	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO T"	SEINFRA	UN	6.00000000	8,25
17477/SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400mm) INSTALADO	SEINFRA	UN	1.00000000	1.324,15

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital, PF=A1, OU=Desconhecido, OU=27942417000159, OU=AC Signatário, CN=Paulo Anderson Alves Soares, CN=61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização, sua localização de assinatura é a do
Data: 2025.04.07 10:56:43 UTC
Formato: P12, Versão: 1.1.0



MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Caratê), ORSE - N/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	1,01
18076/SEINFRA	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	10,39
18077/SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	10,04
18213/SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	29,47
19066/SEINFRA	ELC FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	2,82
19067/SEINFRA	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	29,55
19420/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,90M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.295,68
TOTAL MATERIAL:					15.633,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	21,10
11088/SEINFRA	ELETROTECNICO MONITORADOR	SEINFRA	H	16,00000000	32,54
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	26,85
12543/SEINFRA	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	20,26
TOTAL MÃO DE OBRA:					1.612,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10584/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	64,99
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	172,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					2.332,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	65,60
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	19,37
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	40,00000000	9,23
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	504,44
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT PI CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	10,23
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT PI CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	12,48
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	3,00000000	10,37
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	103,29
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	21,00000000	16,73
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA E/ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	140,88
C1710	LUVIA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00000000	4,05
C2455	TERMINAL DE PRESSÃO PI CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	13,83
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	180,20
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	40,10
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,49M	SEINFRA	UN	6,00000000	136,14

TOTAL SERVIÇO:	6.022,54
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	25.600,31
VALOR BDI:	6.272,08
VALOR COM BDI:	31.872,39

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.30.6	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6 1 FIOS - SWAN				2.132,75
18156/SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6 1 FIOS - SWAN	SEINFRA	KM	1,00000000	2.088,62
TOTAL MATERIAL:					2.088,62

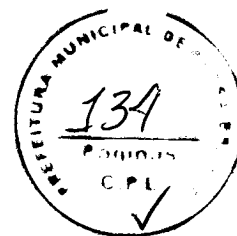
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12312/SEINFRA	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	26,85
10042/SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	21,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	172,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					34,54
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO				
VALOR COM ENCARGOS:	2.132,75				
VALOR BDI:	522,52				
VALOR COM BDI:	2.655,27				

Pedra Branca CE, fevereiro de 2025

PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=CPD, OU=CPD, CN=Paulo Anderson
Digital PP AF, O=CPD, OU=CPD, CN=Paulo Anderson
OU=27842417001558, OU=AF, CN=Paulo Anderson
Módulo: CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinar aqui
Data: 2025.04.07 10:59:03C-3
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE -
CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	REFERÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%	%	DO CUSTO DIRETO	PIS / PASEP	0,65%	%
S+G - SEGUROS + GARANTIA	0,25%	%	DO CUSTO DIRETO	COFINS	3,00%	%
R - RISCO	1,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	ISS	3,00%	%
L - LUCRO BRUTO	8,00%	%	DO PREÇO DE VENDA	CRPB	0,00%	%
D - DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%	%				
I - IMPOSTOS	6,65%	%				
B.D.I (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) = 24,50%						

$$BDI = \frac{(1 + (A + S + R + G)) \times (1 + D) \times (1 + I)}{(1 - i)} - 1$$

OBSERVAÇÃO:

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

A) Acórdão Acórdão N° 2622/2013 - TCU - Plenário

B) Acórdão N° 2.369/2011-TCU-Plenário

C) Alíquota do ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1° e art. 8° da Lei Complementar n° 116/2001

D) 2 - A alíquota do ISS aplicada no município de Pedra Branca é de 5%, porém, o acórdão do TCU n° 2369/2011 considera a aplicação da taxa apenas sobre metade do preço da venda do serviço, tendo em vista que parte da planilha orçamentária é composta por material. Desta forma, no BDI foi aplicado o percentual de 3,0%

E) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei n° 10.637/02 em consonância ao Regime de Tributação da Empresa

Pedra Branca/CE, fevereiro de 2025

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=V.deconfiracao,
OU=27842417000153, OU=AC SyngulaID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES.61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização no ass. nat. ou
equi
Data: 2025.04.07 10:59:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA

RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE

CEP 63.630-000

CNPJ: 07.726.540/0001-04



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

SEINFRA - Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará

CEARÁ

TABELA SEINFRA 28

ENCARGOS E MENSALISTAS			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	NÃO DESONERADA	
		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
A1	INSS	20,00%	20,00%
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
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%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%
GRUPO C			
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 Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,37%
D	Total	18,29%	7,38%
TOTAL		114,15%	71,31%

Pedra Branca/CE, fevereiro de 2025

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferência,
OU=27842417000158, OU=AC SyngularID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 11:00:38-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
1	ADMINISTRAÇÃO	
1.1	ADMINISTRATAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Atividades vinculadas a administração local. Demais informações estão detalhadas na composição.
2	CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
2.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Compreende no serviço de cadastramento georreferenciado de todo o acervo de IP do Município. Demais informações estão detalhadas na composição.
2.2	SERVIÇO DE EMPLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Compreende no serviço de emplaquetamento do acervo de IP do Município. Demais informações estão detalhadas na composição.
3	AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E EFICIENTIZAÇÃO	
3.1	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO	
3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	Compreende na instalação de braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE	
3.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 70W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 150W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 250W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificac
Digital PF A1, OU=Videconferencia
OU=27842417001158, OU=AL-SingulairID
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização do ass. natura.doc
Data: 2025.04.07 11:01:59-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.4.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.2.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W	Compreende na instalação de lâmpada, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO EM TOPO DE POSTE	
3.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 70W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 150W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 250W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO/METÁLICO 400W	Compreende na instalação de reator, em luminária segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui braço. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED	
3.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 150W A 169W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	Compreende na instalação de luminária LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MISCELÂNIAS	
3.5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	Compreende na instalação de relé, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA	Compreende na instalação de base para relé, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificad
Digital PF A1, OU=Videoeletronica
OU=27842417000158, OU=ICP-Signat
tária, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES.61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura.
Data: 2025.04.07 11:03:24-0300
Font: PDF Reader Versão 1.1.2

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E 27	Compreende na instalação de soquete, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E 40	Compreende na instalação de soquete, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, braço ou suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED	
3.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	Compreende na instalação de projetor LED, segundo as especificações técnicas, incluindo fornecimento de material, mão de obra especializada em serviços de iluminação pública com transporte. Não inclui cabo, relé e suporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.7	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC E ACESSÓRIOS	
3.7.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	Compreende na instalação de fita de aço, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	Compreende na instalação de fecho para fita de aço, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
3.8.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 01 LUMINÁRIA	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC SingularID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de ass. natura
aqui
Data: 2025.04.07 11:05:06-03:00
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.8.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETOES	Compreende na instalação de suporte de Iluminação Pública em poste, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.9	SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP	
3.9.1	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A	Compreende na instalação de chave comando, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.9.2	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 60A	Compreende na instalação de chave comando, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DT	
3.10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.10.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.11	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO RC	
3.11.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.11.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.12	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO	

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Vice-presidência
OU=27842417000158, OU=AC: Syntex Ltd
Multipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES, 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 11:06:41-03'00'
Foxit PDF Reader versão: 11.2.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.12.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.12.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	Compreende na instalação de poste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP	
3.13.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #6,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #16,0mm2	Compreende na instalação de cabo unipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.13.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #3X2,50mm2	Compreende na instalação de cabo multipolar, segundo especificação técnica, em eletroduto ou em braço de Iluminação Pública, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO	
3.14.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.14.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2	Compreende na instalação de cabo multiplexado, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC	

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=DP-Brazil, OU=Confiança
Digital PF A1, OU=Viduaconferência
OU=77842417000159, OU=AC, S=Anderson
Alves Soares, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento e
Localização: sua localização de assinatura
aqui.
Data: 2025.04.07 11:03:06-03:00
Fuat PDF Reader Versão: 11.2.1



ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.15.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA E LUVA PARA ELETRODUTO	
3.16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de curva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.16.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	Compreende instalação de luva para eletroduto PVC, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.17	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO	
3.17.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"	Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte.

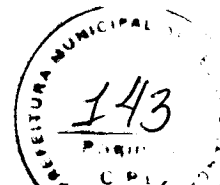
**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES.
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Ministério da
Justiça, CN=ANDERSON ALVES SOARES
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2025.04.07 11:09:32-0300
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.17.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Compreende instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte.
3.18	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD	
3.18.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.18.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.18.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 2"	Compreende instalação de metro de eletroduto flexível corrugado do tipo PEAD para travessias, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.19	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR	
3.19.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - PERFURANTE 2,5 A 35mm2 / 35mm2	Compreende na instalação de conector, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.19.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - CUNHA 2,5 A 25mm2	Compreende na instalação de conector, segundo especificação técnica, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E/OU COMANDO	
3.20.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.20.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS COM PROGRAMADOR HORÁRIO	Compreende na instalação de quadro, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.21	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM	
3.21.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm	Compreende na instalação de caixa de passagem, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22	RETIRADA/DESATIVAÇÃO	
3.22.1	RETIRADA DE BRAÇO	Compreende na retirada de braço, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.2	RETIRADA DE LUMINÁRIA	Compreende na retirada de luminária, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES**
61817392387

Assinado eletronicamente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Cert.Scam,
Digital PF A1, OU=Vale do Sul, CN=Paulo Anderson
OU=27862417045188, OU=Ar, S=, email=
Multiple, CN=PAULO ANDERSON, ALVES
SOARES 61817392387
- Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: 2025.04.27 11:11:26-0300
Data: 2025.04.27 11:11:26-0300
Ext: PDF Reader Versão 1.2.1



ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.22.3	RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETO	Compreende na retirada de suporte para luminária ou projetor, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.4	RETIRADA DE CHAVE DE COMANDO	Compreende na retirada de chave de comando, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.5	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	Compreende na retirada de poste de concreto até 14 metros, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.6	RETIRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	Compreende na retirada de poste metálico até 14 metros, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.7	RETIRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	Compreende na retirada de 1 metro de condutor aéreo, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.8	RETIRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	Compreende na retirada de armação secundária, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.9	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	Compreende na retirada de 1 metro de eletroduto PVC ou ferro galvanizado, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.10	RETIRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	Compreende na retirada de 1 metro de eletroduto corrugado, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.11	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	Compreende na retirada de quadro de medição ou comando, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.12	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	Compreende na retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.13	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	Compreende na retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo pneumático, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.14	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	Compreende na retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.15	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	Compreende na retirada e recomposição de meio-fio, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.22.16	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	Compreende na retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastro de concreto, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.23	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO ANDERSON
ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificação
Digital PE A1, OU=Videoconferência,
OU=2784247030158, OU=AC SyngularID
Multipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
• Razão: Eu sou o autor desse documento.
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.07 11:12:55-07'45"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.23.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - MONOPOLAR ATÉ 50A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.23.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.23.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A	Compreende na instalação de disjuntor, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.24	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	
3.24.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m	Compreende na instalação de haste, segundo especificação técnica, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25	SERVIÇOS TÉCNICOS	
3.25.1	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25.2	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTÉCNICO	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.25.3	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETRICISTA	Compreende a disponibilidade de mão de obra especializada. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.26	DISPONIBILIDADE DE TURMA EM HORAS	
3.26.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DIAS ÚTEIS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DIAS ÚTEIS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.3	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - SÁBADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.4	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SÁBADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.5	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.26.6	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	Compreende na disponibilidade de turma leve com veículo caminhonete equipado com cesto aéreo, com porta escada e composta por 01 auxiliar de eletricista e 01 eletricista (especializada em serviços de Iluminação Pública), segundo especificação da atividade.
3.27	DECORAÇÃO NATALINA	
3.27.1	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS	Compreende na instalação de enfeitos de natal, incluindo a locação de material e fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

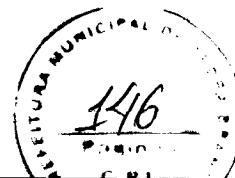
PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado eletronicamente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=ICP-Brasil,
Digital PF A1, OU=Assinador A1,
OU=27842417000158, OU=AC Siqueira do
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.04.07 11:43:43-0300
FoxIT PDF Reader Version 11.2

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.27.2	INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS LUMINOSAS, 220V	Compreende na instalação de mangueira luminosa, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.27.3	INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO DE 100 LEO	Compreende na instalação de cordão luminoso, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28	ESCAVAÇÃO	
3.28.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	Compreende a escavação manual, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.2	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.3	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.4	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE LAJE DE CONCRETO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.28.5	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO ASFÁLTICO	Compreende na abertura de vala, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.29	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	
3.29.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	Compreende na instalação de armação secundária, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.29.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	Compreende na instalação de armação secundária, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÕES DE ENERGIA	
3.30.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.2	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.3	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.4	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.
3.30.5	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Cert.br, CN=PAULO ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
Digital PF A: OU=Vice-presidência,
OU=27642417600156, OU=AG-SignatID
Múltipla, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: S. a localização do assinante
eql
Data: 2025.04.07 11:16:58-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIPTIVO
3.30.6	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN	Compreende na instalação de subestação, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em Serviços de Iluminação Pública com transporte. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

Pedra Branca/CE, fevereiro de 2025

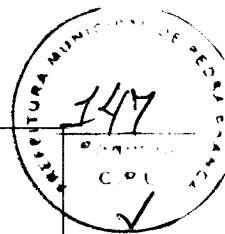
PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferência,
OU=27842477000158, OU=AC
SingularID Múltipla, CN=PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: em localização da
assinatura aqui
Data: 2025.04.07 11:18:28-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, N° SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

BDI

REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	PARTICIPAÇÃO %	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA %	DESCRIÇÃO	FORNTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	ITENS DA CURVA
3.4.4	4,43%	4,43%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	100	R\$ 2.171,67	R\$ 217.167,00	
3.4.3	6,67%	11,11%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 150W A 169W	SEINFRA/ORSE	UN	200	R\$ 1.634,25	R\$ 326.850,00	
3.3.1	6,57%	17,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP PI LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 70W	SEINFRA	UN	900	R\$ 357,27	R\$ 321.543,00	
3.1.1	4,71%	22,38%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1500mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	500	R\$ 461,38	R\$ 230.690,00	
1.1	7,37%	29,75%	ADMINISTRAÇÃO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	MES	12	R\$ 30.074,22	R\$ 360.890,64	
3.4.2	8,42%	38,17%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	300	R\$ 1.374,27	R\$ 412.281,00	
3.1.2	3,32%	41,49%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	300	R\$ 542,33	R\$ 162.699,00	
3.14.3	3,28%	44,77%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X25+25mm2	SEINFRA	M	4,000	R\$ 40,20	R\$ 160.800,00	
3.11.3	3,17%	47,95%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	SEINFRA	UN	40	R\$ 3.884,85	R\$ 155.394,00	
3.14.2	3,00%	50,94%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, TRIFÁSICO 3X16+16mm2	SEINFRA	M	4,000	R\$ 36,71	R\$ 146.840,00	
3.30.1	1,23%	52,17%	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1	R\$ 60.151,13	R\$ 60.151,13	
3.2.1	3,56%	55,73%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 70W	SEINFRA/ORSE	UN	1.500	R\$ 116,28	R\$ 174.420,00	
2.2	3,30%	58,03%	SERVIÇO DE ENLAQUETAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA/SINAPI	UN	5.206	R\$ 31,04	R\$ 161.584,24	
3.14.1	2,64%	61,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO MULTIPLEXADO - ISOLAÇÃO XLPE, CLASSE 0,6/1,0KV, MONOFÁSICO 1X16+16mm2	SEINFRA	M	4,000	R\$ 32,28	R\$ 129.120,00	
3.11.2	2,60%	64,27%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	40	R\$ 3.180,14	R\$ 127.205,60	
3.5.1	3,16%	67,43%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V, 1.000W, CONTATOS TIPO RFO (NF FAIL OFF)	SEINFRA	UN	1.500	R\$ 103,20	R\$ 154.800,00	
3.11.1	1,62%	69,05%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	40	R\$ 1.981,01	R\$ 79.240,40	
3.30.2	1,00%	70,05%	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1	R\$ 49.180,64	R\$ 49.180,64	
3.4.1	0,96%	71,00%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED 50W A 99W	SEINFRA/ORSE	UN	50	R\$ 926,42	R\$ 46.321,00	
2.1	1,87%	72,86%	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	SEINFRA	UN	5.206	R\$ 17,57	R\$ 91.469,42	
3.3.2	1,64%	74,70%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP PI LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 150W	SEINFRA	UN	250	R\$ 360,24	R\$ 90.060,00	
3.30.3	0,88%	75,58%	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1	R\$ 43.847,45	R\$ 43.847,45	
3.10.2	1,38%	76,97%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=9,90M, PESO APROXIMADO 645KG	SEINFRA	UN	40	R\$ 1.680,85	R\$ 67.234,00	
3.3.4	1,71%	78,68%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP PI LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 400W	SEINFRA	UN	200	R\$ 417,75	R\$ 83.550,00	
3.12.2	1,22%	79,90%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 11m A 12m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	8	R\$ 7.490,74	R\$ 59.925,92	
3.30.4	9,75%	80,96%	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1	R\$ 36.831,72	R\$ 36.831,72	
3.30.5	0,65%	91,31%	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1	R\$ 31.872,39	R\$ 31.872,39	
3.3.3	1,12%	92,43%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REATOR AFP PI LÂMPADA VAPOR SÓDIOMETÁLICO 350W	SEINFRA	UN	200	R\$ 274,72	R\$ 54.944,00	
3.27.3	0,88%	93,32%	INSTALAÇÃO DE CORDÃO LUMINOSO DE 100 LED	SEINFRA/ORSE	M	900	R\$ 48,58	R\$ 43.731,00	
3.13.5	9,98%	94,31%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXICIDADE, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRORUTO OU BRAÇO DE IP - #18,0mm2	SEINFRA	M	2.500	R\$ 19,37	R\$ 48.425,00	
3.2.5	0,86%	95,19%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W	SEINFRA	UN	300	R\$ 139,98	R\$ 41.896,00	
3.10.4	0,53%	95,70%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10	R\$ 2.818,53	R\$ 28.185,30	
3.10.3	0,52%	96,22%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	10	R\$ 2.528,82	R\$ 25.288,20	
3.13.4	0,73%	96,95%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXICIDADE, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRORUTO OU BRAÇO DE IP - #10,0mm2	SEINFRA	M	2.500	R\$ 14,32	R\$ 35.800,00	
3.1.3	0,73%	97,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	SEINFRA/SINAPI/ORSE	UN	50	R\$ 711,06	R\$ 35.553,00	
3.10.1	0,56%	98,23%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	20	R\$ 1.365,72	R\$ 27.314,40	
3.5.2	9,64%	98,87%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BASE DE RELÉ FOTOELÉTRICA	SEINFRA/ORSE	UN	500	R\$ 62,62	R\$ 31.310,00	

**PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES: 61817392387
DN: cn=PA, o=ICP-Brasil, ou=Certificado
Digital PF At, ou=Videoconferência,
ou=27842417000158, ou=AC SyngulerID
Multiple, cn=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES: 61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
em:
Data: 2025/04/07 11:20:05-03:00
Fonte PDF Reader Versão: 11.2.1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Pedra Branca

MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000
CNPJ: 07.726.540/0001-04

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE

LOCAL: Pedra Branca/CE

BDI

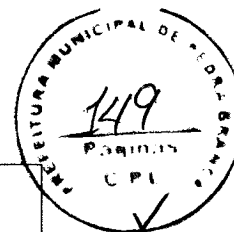
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	PARTICIPAÇÃO %	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA %	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	ITENS DA CURVA
3.13.6	0,63%	88,50%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #3x2,50mm2	SEINFRA	M	3.000	R\$ 10,31	R\$ 30.930,00	
3.2.2	0,63%	90,13%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 150W	SEINFRA/ORSE	UN	240	R\$ 128,48	R\$ 30.835,20	
3.26.6	0,26%	90,41%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50	R\$ 278,20	R\$ 13.910,00	
3.13.3	0,56%	90,98%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #5,0mm2	SEINFRA	M	2.500	R\$ 10,98	R\$ 27.450,00	
3.26.5	0,27%	91,25%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DOMINGOS E FERIADOS	SEINFRA	H	50	R\$ 268,61	R\$ 13.430,50	
3.2.6	0,53%	91,78%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W	SEINFRA	UN	180	R\$ 143,57	R\$ 25.842,60	
3.12.1	0,42%	92,20%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO EM AÇO CARBONO CILINDRICO RETO ATÉ 10m ALTURA TOTAL, SEM FLANGE, ENGASTADO NO PISO	SEINFRA/ORSE	UN	0	R\$ 2.567,68	R\$ 20.541,52	
3.26.4	0,26%	92,46%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50	R\$ 254,23	R\$ 12.711,50	
3.26.3	0,25%	92,71%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - SÁBADOS	SEINFRA	H	50	R\$ 244,64	R\$ 12.232,00	
3.2.8	0,50%	93,20%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W	SEINFRA	UN	120	R\$ 202,10	R\$ 24.252,00	
3.13.2	0,47%	93,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #4,0mm2	SEINFRA	M	2.500	R\$ 9,23	R\$ 23.075,00	
3.26.2	0,24%	93,91%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE NOTURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50	R\$ 230,28	R\$ 11.512,50	
3.26.1	0,23%	94,13%	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE DIURNA - DIAS ÚTEIS	SEINFRA	H	50	R\$ 220,06	R\$ 11.033,00	
3.2.7	0,44%	94,57%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	SEINFRA	UN	120	R\$ 179,13	R\$ 21.495,60	
3.30.6	0,22%	94,79%	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - SWAN	SEINFRA	KM	5	R\$ 2.132,75	R\$ 10.663,75	
3.27.1	0,27%	95,06%	LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS	SEINFRA/ORSE	UN	20	R\$ 659,94	R\$ 13.198,80	
3.13.1	0,39%	95,45%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE METRO DE CABO UNIPOLAR ESPECIAL, RESISTENTE AO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E BAIXA TOXIDAZ, SINGELO DE COBRE 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP - #2,5mm2	SEINFRA	M	2.500	R\$ 7,86	R\$ 19.225,00	
3.2.3	0,37%	95,82%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 250W	SEINFRA/ORSE	UN	120	R\$ 152,39	R\$ 18.286,80	
3.2.4	0,35%	96,18%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA VAPOR SÓDIO DE 400W	SEINFRA/ORSE	UN	120	R\$ 144,67	R\$ 17.360,40	
3.27.2	0,24%	96,42%	INSTALAÇÃO DE MANGUEIRAS LUMINOSAS, 220V	SEINFRA/ORSE	M	400	R\$ 26,94	R\$ 11.576,00	
3.6.3	0,20%	96,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 200W A 219W	SEINFRA/ORSE	UN	6	R\$ 1.578,32	R\$ 12.626,56	
3.20.4	0,23%	96,90%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS COM PROGRAMADOR HORÁRIO	SEINFRA/SEINFRA/ORSE	UN	10	R\$ 1.116,39	R\$ 11.163,80	
3.20.3	0,18%	97,08%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 3 CIRCUITOS	SEINFRA/SEINFRA/ORSE	UN	10	R\$ 857,38	R\$ 8.573,80	
3.22.5	0,18%	97,24%	RETRADA DE POSTE DE CONCRETO ATÉ 14 METROS	SEINFRA	UN	20	R\$ 402,82	R\$ 8.056,40	
3.20.2	0,16%	97,40%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	SEINFRA	UN	20	R\$ 360,48	R\$ 7.609,60	
3.6.5	0,15%	97,55%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 500W A 519W	SEINFRA/ORSE	UN	2	R\$ 3.786,12	R\$ 7.572,24	
3.23.3	0,15%	97,70%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR DE 50A ATÉ 100A	SEINFRA	UN	50	R\$ 148,04	R\$ 7.402,00	
3.21.1	0,13%	97,84%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE 40x40x40cm	SEINFRA/SEINFRA	UN	30	R\$ 219,78	R\$ 6.593,40	
3.22.12	0,12%	97,96%	RETRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	30	R\$ 203,09	R\$ 6.092,70	
3.8.2	0,12%	98,08%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	16	R\$ 364,38	R\$ 5.829,76	
3.25.1	0,09%	98,17%	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ENGENHEIRO	SEINFRA	HH	40	R\$ 113,34	R\$ 4.533,60	
3.23.2	0,11%	98,28%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - TRIPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50	R\$ 103,29	R\$ 5.164,50	
3.5.4	0,10%	98,38%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E 40	SEINFRA/ORSE	UN	100	R\$ 50,10	R\$ 5.016,00	
3.24.1	0,10%	98,48%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 2,40m	SEINFRA	UN	30	R\$ 164,73	R\$ 4.941,90	
3.5.3	0,10%	98,58%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOQUETE DE PORCELANA E 27	SEINFRA/ORSE	UN	100	R\$ 48,24	R\$ 4.824,00	
3.6.4	0,00%	98,67%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 300W A 319W	SEINFRA/ORSE	UN	2	R\$ 2.275,40	R\$ 4.550,80	
3.8.2	0,07%	98,75%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED 100W A 119W	SEINFRA/ORSE	UN	4	R\$ 915,77	R\$ 3.663,08	
3.29.2	0,06%	98,91%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	SEINFRA	UN	20	R\$ 156,38	R\$ 3.127,80	
3.9.1	0,06%	98,98%	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 30A	SEINFRA/SEINFRA/ORSE	UN	4	R\$ 770,38	R\$ 3.081,44	
3.22.14	0,06%	98,94%	RETRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO TIPO PEDRA TOSCA, SEM REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	30	R\$ 101,54	R\$ 3.046,20	
3.22.16	0,06%	99,00%	RETRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	30	R\$ 96,08	R\$ 2.882,70	
3.22.8	0,05%	99,05%	RETRADA DE POSTE METÁLICO ATÉ 12 METROS	SEINFRA	UN	10	R\$ 268,61	R\$ 2.686,10	

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:**
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES.
#1817392387
DN: CN=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado
Digital PP A1, OU=Videoconferência,
OU=7060417000156, OU=AC BrasilgD
Multiple, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES#61817392387
Razão: R1 está o e-mail deste documento
Localização: sua localização de assinatura
#61
Data: 2026.04.07 11:21:43-0300
Post PDF Reader Versão: 11.2.1



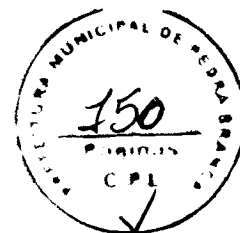
 PEDRA BRANCA			MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA RUA JOSÉ JOAQUIM DE SOUSA, Nº SN, CENTRO, PEDRA BRANCA - CE - CEP 63.630-000 CNPJ: 07.726.540/0001-04							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO URBANA E RURAL DAS VIAS PÚBLICAS DA SEDE E DISTRITOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE										
LOCAL: Pedra Branca/CE							BDI			
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SEINFRA - 028, SINAPI - 12/2024 (Ceará), ORSE - Nov/2024										
CURVA ABC DE SERVIÇOS										
ITEM	PARTICIPAÇÃO %	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA %	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL	ITENS DA CURVA	
3.22.13	0,05%	99,11%	RETRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M2	30	R\$ 88,75	R\$ 2.662,50		
3.28.1	0,05%	99,16%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	SEINFRA	UN	20	R\$ 130,36	R\$ 2.607,20		
3.8.5	0,05%	99,21%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 02 PROJETORES	SEINFRA	UN	4	R\$ 639,08	R\$ 2.556,32		
3.20.1	0,05%	99,26%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	SEINFRA	UN	20	R\$ 110,98	R\$ 2.219,20		
3.18.3	0,04%	99,30%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 2"	SEINFRA	M	50	R\$ 41,00	R\$ 2.050,00		
3.19.1	0,04%	99,34%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - PERFORANTE 2,5 A 35mm2 / 35mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100	R\$ 19,49	R\$ 1.949,00		
3.22.3	0,04%	99,38%	RETRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIA OU PROJETOR	SEINFRA	UN	30	R\$ 61,79	R\$ 1.853,70		
3.8.4	0,04%	99,41%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 04 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4	R\$ 436,47	R\$ 1.745,88		
3.9.2	0,03%	99,45%	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE COMANDO DE IP BIPOLAR DE 50A	SEINFRA/SEINFRA/ORSE	UN	2	R\$ 842,35	R\$ 1.684,70		
3.22.1	0,03%	99,48%	RETRADA DE BRAÇO	SEINFRA	UN	30	R\$ 55,17	R\$ 1.655,10		
3.23.1	0,03%	99,51%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNETICO - MONOPOLAR ATÉ 50A	SEINFRA	UN	50	R\$ 32,98	R\$ 1.649,50		
3.19.2	0,03%	99,55%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR - CUNHA 2,5 A 25mm2	SEINFRA/ORSE	UN	100	R\$ 16,39	R\$ 1.639,00		
3.25.2	0,03%	99,57%	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETROTÉCNICO	SEINFRA	HH	40	R\$ 32,54	R\$ 1.301,60		
3.8.3	0,03%	99,61%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 03 LUMINÁRIAS	SEINFRA	UN	4	R\$ 362,62	R\$ 1.570,48		
3.8.1	0,03%	99,64%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETOR COM TECNOLOGIA LED 50W A 69W	SEINFRA/ORSE	UN	2	R\$ 749,58	R\$ 1.499,16		
3.8.1	0,03%	99,69%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE TOPO DE ILUMINAÇÃO EM TOPO DE POSTE - 01 LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	4	R\$ 346,58	R\$ 1.386,24		
3.28.3	0,02%	99,69%	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS - HOMEM x HORA DE ELETRICISTA	SEINFRA	HH	40	R\$ 26,85	R\$ 1.074,00		
3.28.1	0,03%	99,71%	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CATEGORIA ATÉ 1,50m DE PROFUNDIDADE	SEINFRA	M3	25	R\$ 53,68	R\$ 1.342,25		
3.22.2	0,03%	99,74%	RETRADA DE LUMINÁRIA	SEINFRA	UN	30	R\$ 44,13	R\$ 1.323,90		
3.28.4	0,03%	99,77%	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE LAJE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16	R\$ 61,04	R\$ 1.296,64		
3.28.5	0,02%	99,79%	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO ASFÁLTICO	SEINFRA	M2	16	R\$ 70,91	R\$ 1.134,56		
3.17.2	0,02%	99,81%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 2"	SEINFRA	M	16	R\$ 70,68	R\$ 1.130,88		
3.22.15	0,02%	99,83%	RETRADA E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	SEINFRA	M	30	R\$ 32,92	R\$ 987,60		
3.22.4	0,02%	99,85%	RETRADA DE CHAVE DE COMANDO	SEINFRA	UN	30	R\$ 28,77	R\$ 863,10		
3.17.1	0,02%	99,87%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZAÇÃO ESMALTADO - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	16	R\$ 50,98	R\$ 815,84		
3.28.3	0,02%	99,88%	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE PISO CIMENTADO	SEINFRA	M2	16	R\$ 50,65	R\$ 810,40		
3.18.2	0,02%	99,90%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 1"	SEINFRA/ORSE	M	26	R\$ 30,47	R\$ 782,22		
3.22.8	0,02%	99,92%	RETRADA DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA	SEINFRA	UN	20	R\$ 37,51	R\$ 750,20		
3.22.11	0,01%	99,93%	RETRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO OU COMANDO	SEINFRA	UN	10	R\$ 47,95	R\$ 479,50		
3.7.1	0,01%	99,93%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	M	40	R\$ 10,23	R\$ 409,20		
3.28.2	0,01%	99,94%	ABERTURA DE VALA DE SUPERFÍCIE DE SOLO MOLE	SEINFRA	M2	20	R\$ 20,28	R\$ 405,20		
3.18.1	0,01%	99,95%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD - D= 3/4"	SEINFRA	M	18	R\$ 19,32	R\$ 347,76		
3.18.4	0,01%	99,96%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12	R\$ 27,42	R\$ 329,04		
3.15.4	0,01%	99,98%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	M	8	R\$ 41,06	R\$ 328,48		
3.15.3	0,00%	99,97%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	M	9	R\$ 25,19	R\$ 225,52		
3.16.3	0,00%	99,97%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12	R\$ 17,65	R\$ 211,80		
3.22.10	0,00%	99,98%	RETRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO CORRUGADO	SEINFRA	M	20	R\$ 9,58	R\$ 191,80		
3.7.2	0,00%	99,98%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHO PARA FITA DE AÇO FUSIMEC	SEINFRA	UN	40	R\$ 4,31	R\$ 172,40		
3.15.2	0,00%	99,98%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	M	8	R\$ 16,73	R\$ 133,84		
3.22.7	0,00%	99,99%	RETRADA DE 1 METRO DE CONDUTOR AÉREO	SEINFRA	M	20	R\$ 6,62	R\$ 132,40		
3.16.2	0,00%	99,99%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12	R\$ 10,37	R\$ 124,44		
3.15.8	0,00%	99,99%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 2"	SEINFRA	UN	12	R\$ 9,91	R\$ 118,92		
3.22.9	0,00%	99,99%	RETRADA DE 1 METRO DE ELETRODUTO PVC OU FERRO GALVANIZADO	SEINFRA	M	20	R\$ 5,75	R\$ 115,00		
3.15.1	0,00%	99,99%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	M	8	R\$ 12,72	R\$ 101,76		
3.16.7	0,00%	100,00%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1 1/2"	SEINFRA	UN	12	R\$ 7,85	R\$ 94,20		
3.16.1	0,00%	100,00%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12	R\$ 7,53	R\$ 90,36		
3.16.6	0,00%	100,00%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 1"	SEINFRA	UN	12	R\$ 4,05	R\$ 48,60		
3.16.5	0,00%	100,00%	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL DE PVC - D= 3/4"	SEINFRA	UN	12	R\$ 2,62	R\$ 31,44		

Pedra Branca/CE, fevereiro de 2025

VALOR DO ORÇAMENTO R\$ 4.807.791,81

**PAULO
ANDERSON
ALVES
SOARES:
61817392387**

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES:61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia,
OU=2789417000155, OU=AC SyngularID
Multisig, CN=PAULO ANDERSON ALVES
SOARES:61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
eData: 2025.04.07 11:23:23-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1



QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
EQUIPAMENTO	POTÊNCIA (W)	QUANTIDADE
FLUORESCENTE COMPACTA	12W	9
FLUORESCENTE COMPACTA	15W	9
FLUORESCENTE COMPACTA	20W	41
FLUORESCENTE COMPACTA	24W	8
FLUORESCENTE COMPACTA	25W	11
FLUORESCENTE COMPACTA	30W	16
FLUORESCENTE COMPACTA	32W	4
FLUORESCENTE COMPACTA	35W	1
FLUORESCENTE COMPACTA	40W	108
FLUORESCENTE COMPACTA	45W	31
FLUORESCENTE COMPACTA	60W	1
FLUORESCENTE TUBULAR	20W	22
INCANDESCENTE	15W	1
INCANDESCENTE	25W	1
INCANDESCENTE	35W	1
LED	6W	5
LED	8W	3
LED	9W	20
LED	10W	2
LED	12W	20
LED	15W	12
LED	20W	26
LED	25W	24
LED	30W	123
LED	35W	15
LED	40W	199
LED	50W	182
LED	100W	154
LED	102W	35
LED	150W	104
LED	153W	4
LED	200W	359
LED	250W	35
LED	300W	10
LED	400W	3
LED	500W	33
LED	600W	8
MISTA	160W	5
VAPOR METALICO	70W	335
VAPOR METALICO	150W	143
VAPOR METALICO	250W	207
VAPOR METALICO	400W	59
VAPOR SÓDIO	70W	2.748
VAPOR SÓDIO	150W	29
VAPOR SÓDIO	250W	31
VAPOR SÓDIO	400W	9
TOTAL GERAL		5.206
TOTAL Pontos Convencionais		3.890
TOTAL Pontos LED		1.376

Fonte: ENEL - Censo Pedra Branca de Iluminação Pública

PAULO
ANDERSON
ALVES SOARES
61817392387

Assinado digitalmente por PAULO
ANDERSON ALVES SOARES 61817392387
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF Ativo, OU=Vice-presidência,
OU=27942417009116, O=ICP-Brasil, CN=PAULO ALVES SOARES
61817392387
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura
aqui
Data: 2025.01.07 11:25:02-09:00
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1