



ANEXO I

Projeto Básico, Estudo, Memorial de Calculo, Cronograma Físico Financeiro, Encargos Sociais, BDI e Memorial Descritivo.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.











PROJETO BÁSICO

Gerenciamento completo do Sistema de Iluminação Pública

Município de São Benedito - CE

COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS INCLUSIVE PROJETO EXECUTIVO

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07 78.129/0001-74 1







PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

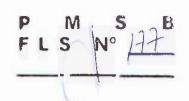
PROJETO BÁSICO GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

SÃO BENEDITO - CE

MARCO - 2019

COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PROJETO EXECUTIVO

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07.778. 29/0001-74 2







1. OBJETIVO

Determiñar condições do Parque de IP, Especificações Técnicas dos Equipamentos e Mate^Fiais, bem como estabelece^r normas e diretrizes de ge^renciamento completo com Manutenção corretiva e preventiva e Melhorias com apoio técnico pa^ra eventual Expansão do Sistema englobando o perimetro urbano, zona ru^ral e distritos, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, conforme especificações e condições descritas neste projeto e nos demais documentos.

2. JUSTIFICATIVA

A resolução 414/2010 da ANEEL, em seu artigo 218 determina que:

"A distribuidora deve transferir o sistema de iluminação pública, registrado como ativo imobilizado em serviço—AIS, à pessoa jurídica de direito público. §1º A transferência à pessoa jurídica de direito público competente deve ser realizado sem ônus, observados os procedimentos técnicos e contábeis para a transferência estabelecidos em resolução especifica".

Assim é de total importância iⁿicia^r os procedimentos objetivando ateⁿder às determinações da Agência Nacioⁿal de Eⁿergia Elétrica – ANEEL e prepa^ra^r o município de São Benedito para fazer frente aos novos comp^romissos no que diz respeito a passar a executar a Manutenção do Sistema de Iluminação Pública, teⁿdo em vista que, a partir da data de 01/01/2015, a Concessionária Local, não mais os executará.

A cidade cresce a cada instante e cabe ao Município zelar pela boa infraestrutura urbana oferecendo à população cada vez melhor qualidade de vida. A lluminação Pública é fator preponderante neste processo. Além do que a expansão imobiliária no Município gera a cada dia um aumento significativo da demanda de serviços desta natureza.

Este é um processo sem fim porque a cada obra executada que melhora o nivel da iluminação em determinado trecho da cidade, Bairro ou Via Pública, onde nesta circunstância é também essencial que as obras de infraestrutura em iluminação sejam contempladas a condição de melhorias nas obras civis, uma vez que em tal processo é de extrema importância para conjuntura dos equipamentos de iluminação pública e na modernização do parque criando aspectos arquitetônicos em conjunto com as necessidades do município.

O sentimento de conforto e segurança na sociedade moderna pugna pelo tratamento justo e uma melhor qualidade dos serviços executados e a consecução de seus direitos mais básicos e fundamentais para todos os individuos, permitindo melhores condições estruturais do município oportunizado lazer e um maior atrativo pelo uso ao espaço público.

3. NECESSIDADE

A necessidade do município de São Benedito tange em contratar serviços especializados em rede elétrica energizada para a manutenção e melhorias nos serviços de iluminação pública. Sobre a ocasião a empresa deve a rigor seguir os aspectos técnicos necessários para a qualidade do serviço para a sua execução estando a empresa legalizada perante aos drgãos fiscais e entidades de classe (Conselho Regional de Engenharia), na condição de ser notória no tipo de serviço a fim de não atribuir nenhum dano de qualquer natureza a Prefeitura de São Benedito.

4. DO COMPROMISSO E GESTÃO PELA CONTRATADA

*

#

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07.778. 129/0001-74 3





A missão da CONTRATADA, na abrangência desse gerenciamento e o desenvolvimento de todos os serviços inerentes ao controle do sistema de lluminação Pública do município de São Benedito, na busca do cumprimento de todos os encargos constantes do Contrato e do Projeto Básico, seguindo sempre as normas técnicas estabelecidas nas especificações, recomendações da concessionária e a legislação brasileira da matéria.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Características Técnicas necessárias ao desenvolvimento dos serviços:

Funcionamento do Sistema de IP.

Cabe a CONTRATADA a manutenção do funcionamento de todo o sistema, ressalvadas as obrigações do município, previstas no Contrato. A CONTRATADA deverá assumir as seguintes atribuições nos prazos definidos no contrato:

ATRIBUIÇÃO	PRAZO
Administração do sistema de IP no município.	IMEDIATO
 Atualização permanente da base de dados patrimonial do sistema de lluminação Pública 	60 DIAS
Gerenciamento dos serviços que se relacionam com o sistema.	IMEDIATO
• Instalação de um sistema de atendimento ao público	60 DIAS
 Acompanhamento e assessoramento ao município em reuniões com terceiros para tratar de assuntos relacionados com lluminação Pública. 	IMEDIATO

A TRIB UIÇÃ O	PRAZO
Gerenciamento junto com o município da energia consumida pelo sistema impondo qualidade e eficiência.	30 DIAS
Organizar as equipes de manutenção sempre uniformizadas, com identidade visual CONTRATADA/MUNICIPIO, evidenciando a que a prestação dos serviços esteja sendo realizado pela CONTRATADA.	IMEDIATO
Cumprir os prazos indicados para intervenções sempre com a pontualidade requerida, dando o máximo de eficiência de acordo com o estabelecido no Projeto Básico.	IMEDIATO
 Manter relação próxima com o atendimento telefônico para permitir as intervenções de emergência dentro do menor prazo de tempo possível e estabelecido pelo contrato. 	30 DIAS

A





•	Controlar visualmente as instalações do parque com visitas diurnas ou noturnas, objetivando identificar as panes visíveis dos equipamentos, sempre registrando no sistema informatizado criando o banco de dados para elaboração dos relatórios.	A CADA DIAS	30
•	Atualização de cadastramento a que se referem os itens anteriores desse Projeto deverá acontecer no sistema informatizado, inicialmente tendo por referência a base de dados do município.	90 DIAS	
•	Implantação do sistema	60DIAS	
•	Implantação do Terminal de consulta	90 DIAS	

Proceder com as manutenções preventivas e corretivas para:

- Garantia de funcionamento.
- Garantia de iluminamento.
- Garantia de disponibilidade do sistema.
- Garantia de excelência.
- Deverá também a CONTRATADA estabelecer controles para identificar:
 - Exceções de ocorrências não cobertas pelo contrato para imediata comunicação a PREFEITURA, e que seja resolvido com a maior brevidade possível. (abalroamentos, vandalismo, etc...).
- IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA
 - a) Implantação do Sistema Informatizado de gerenciamento da IP: Deverá a CONTRATADA, no prazo de 60 dias iniciar a implantação da informatização do sistema, permitindo o controle a nível patrimonial dos pontos de iluminação no que se refere a Quantidade e Qualidade Operacional vinculado a esses pontos, como também o número de identificação a partir de coordenadas geográficas fornecidas pela concessionaria, município e posteriormente atualizadas.
 - b) Instalação por parte da CONTRATADA de um local a ser definido posteriormente, para funcionamento do terminal de consulta composto dos programas e equipamentos de informática necessários para cumprimento das atividades desse contrato.
- INVENTARIAR E CADASTRAR O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

No prazo de 90 dias a Contratada iniciará, após emissão da ofdem de serviço, o inventário e cadastramento de todos os pontos do sistema de lluminação Pública do município, com as informações complementares que se fizerem necessárias a sua configuração final num sistema informatizado especializado em IP. Nessa configuração tomar-se-á, como parâmetros fundamentais do cadastro, a numeração e a caracterização do ponto luminoso no endereço onde o mesmo está instalado, observando o que segue:

1) Bairro:

*

#





- 2) Número do logradouro;
- 3) Nome do logradouro;
- 4) Comprimento do braço;
- 5) Número do ponto luminoso;
- 6) Rede de iluminação pública (aérea ou subterfânea);
- 7) Transformador (código, nº de fazes e potência);
- 8) Tipo de luminária;
- 9) Lâmpada (tipo e potência);
- 10) Características do reator associado;
- 11) Características dos acessórios do ponto lumiñoso.

A identificação física do ponto será feita através de placa numerada de identificação que deve ser em alumínio com dimensões de 140x50x0,5 mm de espessura. Nos postes decorativos deve ter dimensões de 80x20x0,5 mm.

DA REMUNERAÇÃO.

- A remuneração dos serviços prestados pela CONTRATADA e das atividades concernentes quanto ao funcionamento do sistema de iluminação pública executado como disposto neste item do Projeto Básico será calculado, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário do ponto luminoso proposto pela CONTRATADA, pelo número total de pontos luminosos existentes no sistema de iluminação pública do município no mês de referência da medição. Fica definido como "ponto luminoso" a unidade constituída por uma lámpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.
- Quanto aos serviços de melhoramento e ampliação, quando requeridos em projetos e/ou programas específicos, são de responsabilidade da CONTRATADA em seu atendimento seguindo em geral o regime de empreitada integral ("tum key"). O Projeto Executivo será sempre acompanhado das planilhas orçamentárias com preços constantes neste Projeto Básico.
- Após aceitação do Orçamento apresentado pela CONTRATADA, por parte da fiscalização, o município formalizará a autorização para início da execução das obras.
- Todos os detalhes do projeto devem seguir as normas ambientais, estéticas e padrões estabelecidos pela legislação.
- Os serviços de iluminação artística de fealce, decorativos e festividades bem como qualquer outro que não esteja previsto no orçamento anexo de execução ao Projeto Básico, será seguido pela Planilha auxiliar de preços unitários por atividade – anexo e com a especificação técnica dos materiais e equipamentos – também anexos ao Projeto Básico. Tais serviços serão oferecidos pela CONTRATADA em função das solicitações e terão seus orçamentos elaborados, negociados e, eventualmente, aprovados pelo município.

4.0 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS.

 Definições dos critérios técnicos de acompanhamento e avaliação dos serviços contratados terão como padrão; Um modo e Uma periodicidade assim definidos:

Critério da qualidade do serviço.

✓ Qualidade da manutenção

✓ Qualidade da continuidade da iluminação

✓ Qualidade da intervenção na rede de lum inação

STE

H

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07.778/129/0001-74 6





Qualidade de mañuteñção.

Tem como objetivo verificar se a limpeza e o atendimento aos pontos luminosos estão sendo efetuados em concordância com o contrato. (limpeza do refletor e/ou da luminária, estado das luminárias, se acesas ou apagadas).

Qualidade da continuidade da iluminação.

Será feita pela fiscalização da PREFEITURA, sempre por amostragem de 5% em grupos de definidos,

Qualidade da intervenção da rede de iluminação.

Diz respeito aos prazos e são assim definidos:

- Três pontos apagados no mesmo logradouro (prazo para conserto: 48 horas)
- Um ou dois pontos luminosos em pañe num logradouro (prazo para conserto: 72 horas).
- DIREITO DE CONTROLE.

Direitos de controle da CONTRATADA.

A CONTRATADA possui o direito de participar de obras de montagem de instalações de iluminação pública que terceiros venham, eventualmente e por autorização do poder público, realizar fora do presente contrato e projeto básico. Esse controle se refere às seguintes operações:

- ✓ Projetos em execução.
- ✓ Acesso às obras, conforme autorização expressa do municipio.

Direitos de controle da CONTRATANTE,

A CONTRATANTE, no âmbito de alcançar resultados o municipio exercerá os direitos:

- Acesso em tempo real ao sistema de gerenciamento da IP. Terminal de consulta, instalado pela CONTRATADA, em local indicado pelo município.
- ✓ Termo de contabilização do sistema de IP estabelecendo o nº de pontos luminosos em operação.
- ✓ Relatório anual sobre os resultados operacionais do ano anterior.
- √ Acesso aos representantes do município para verificar em campo ou por consulta de documentos técnicos, se os serviços estão sendo executados de acordo com Projeto básico e contrato.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de lluminação Pública de São Benedito -CE, com fornecimento de Equipamentos e Mão de obra, Materiais.

GENERALIDADES:

Para todos os serviços descritos, independentemente de se encontrarem explicitados, deverão estar incluídos os seguintes componentes de custos:

Mão de obra

Todas as despesas com mão de obra, direta ou indireta, para execução, supervisão, planejamento, suprimento, controle de qualidade e todas as demais ações que se façam necessárias a execução das atividades descritas em cada item, inclusive os encargos sociais definidos por lei e por força de acordos/dissídios do sindicato patronal da categoria profissional e das empresas.

Rua Paulo Marques, 378- Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000 - CNPJ 07.778.129/0001-74 7





Equipamentos

Deverão se previstos os custos de alocação de todos os equipamentos e ferramental necessários para a execução de cada atividade descrita.

Transporte

Nos custos também deverão ser previstos o t^ransporte para deslocamento do pessoal da empreiteira até o ponto de execução dos serviços. Também devera estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado da PREFEITURA ou do almoxarifado da CONTRATADA ate o local de aplicação, bem como o do equipamento ou do material substituído ate o depósito da CONTRATADA e/ou PREFEITURA.

Acondicionamento e Embalagem

Deverão ser previstos os custos de acondicionamento (abertura e/ou fechamento) de materiais e equipamentos que serão aplicados e a embalagem para devolução eventual de material retirado à PREFEITURA. Nos custos de embalagem deverão estar inclusos os de identificação dos equipamentos e materiais embalados.

Aguisição de Equipamentos e Materiais

Todos os custos de aquisição de equipamentos e materiais deverão ser incluídos quando pertinentes, englobando tanto o equipamento/material como o gerenciamento de compra, os custos de impostos incidentes, cont^role de qualidade, inspeções, transporte do local de fabricação ou aquisição ate o almoxarifado da PREFEITURA ou da CONTRATADA e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais, certificados pela PREFEITURA e/ou concessionária distribuidora de energia elét^rica.

Testes

Todos os custos de testes e verificação das instalações deverão estar englobados.

Despesas indiretas, Remuneração e impostos

No preço ofertado pela contratada deverão ser considerados os custos indiretos, a remuneração da empresa, bem como os impostos incidentes segundo as legislações tributária federal, estadual e municipal vigentes.

ltem	Descrição	Descritivo
1	Garantia do funcionamento do sistema de iluminação pública.	Atividades vinculada ao gerenciamento do uso da energia elétrica, ope ^r ação e manutenção das instalações, intervenções e correções das instalações e implantação do sistema info ^r matizado de gerenciamento da iluminação pública.
2	Atualização cadastro de ponto luminoso do parque de iluminação pública.	Consiste na Atualização do cadastramento geofreferenciado dos pontos de iluminação pública em software especialista, com as características descritas no projeto básico, incluindo instalações de plaqueta com numeração para identificação.
3	Instalação de braço.	Consiste na instalação de braço, com ferragens, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
4	Retirada de Braço.	Consiste na retirada de b ^r aço, incluindo apenas a mão de obra especializa de em serviços de iluminação pública.
5	Retirada de chave eletromagnética.	Consiste na retirada de chave eletromagnética, incluindo apenas a mão de obra em serviços de iluminação pública.
6	Retirada de contacto ^f .	Consiste na retirada de contactor, incluindo apenas a mão de obra especializada em serviços de iluminação







		pública.
7	Instalação de chave eletromagnética.	Consiste na instalação de chave eletromagnética incluindo material e mão de obra especializada en serviços de iluminação pública.
8	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP.	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnicas, em eletrodutos ou em braço de iluminação pública, incluindo o fornecimento de material e mão de obra especializada em servicos de iluminação pública.
9	Instalação de metro de cabos multipolares resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, de cobre 0,6/1,0 kV, tempera mole encordoamento CL5.	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnicas, incluindo o fornecimento de material e mão do obra especializada em iluminação pública.
10	Instalação de metro de condutor multiplexado com isolação XLPE, classe 0,6/1 kV para iluminação pública.	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnicas, incluindo o fornecimento de material e mão do obra especializada em iluminação pública.
11	Retirada de metro de cabo 0,6/1,0 kV instalado em eletroduto ou braço de IP.	Consiste na retirada de cabo em eletroduto ou em braço de iluminação pública, incluindo apenas a mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
12	Instalação de haste de terra.	Consiste na instalação de haste e grampo, segundo especificações técnicas, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
13	Instalação de armação secundária em poste com altura útil de até 15m.	Consiste na instalação de armação, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializado em serviços de iluminação pública.
14	Instalação de conectores em rede aérea.	Consiste ⁿ a instalação de conectores em rede aérea incluindo fornecimento de material e mão de obrespecializada em serviços de iluminação pública.
15	Instalação de fita Fusimec.	Consiste na instalação de fita Fusimec, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializado em serviços de íluminação pública.
16	Instalação de disjuntores termomagnéticos.	Consiste na instalação de disjuntores termomagnéticos incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em servicos de iluminação pública.
17	Instalação de quadro de medição e distribuição.	Consiste na instalação de disjuntores termomagnéticos incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em servicos de iluminação pública.
18	Instalação de caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso.	Consiste na instalação de caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso, segundo especificaçõe técnicas, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
19	Instalação de metro de eletroduto flexível com PEAD para travessia	Consiste na instalação de metro de eletroduto flexive para travessia, incluindo fomecimento de matorial e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
20	Instalação de luva de eletroduto de ferro galvanizado aparente.	Consiste na instalação de luva de eletroduto de ferr galvanizado aparente, incluindo fornecimento d material e mão de obra especializada em serviços d iluminação pública.
21	Instalação de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente leve.	Consiste na instalação de eletroduto de ferri galvanizado anarente, incluindo fornecimento de

80

ttf

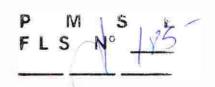






		material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
22	Instalação de metro de eletroduto em PVC embutido no piso.	Consiste na instalação de eletroduto em PVC embutido no piso, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
23	Instalação de equipamento Telegestão.	Consiste na instalação de equipamentos de telegestão incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
24	Instalação de suporte.	Consiste na instalação de suporte, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em servicos de iluminação pública.
25	Instalação de luminária completa em braços de 1000m - Sem fornecimento do braço.	Consiste na instalação de luminária completa (luminária lâmpada, reator, relé, cabo de ligação e ferragens) segundo especificações técnicas, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
26	Instalação de luminária fechada completa em braços de 3000m - Sem fornecimento do braço.	Consiste na instalação de luminária completa (luminária lâmpada, reator, relé, cabo de ligação e ferragens segundo especificações técnicas, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
27	াণstalação de luminária fechada completa em topo de poste entre 10m até 15m.	Consiste na instalação de luminária completa (luminária lâmpada, reator, relé, cabo de ligação e ferragens segundo especificações técnicas, incluind fornecimento de material e mão de obra especializad em servicos de iluminação pública.
28	Retirada de luminária.	Consiste na retirada de luminária, incluindo apenas mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
29	Instalação de luminária LED.	Consiste na instalação de luminária LED (apenas luminária led), segundo especificações técnicas incluindo fornecimento de material e mão de obrespecializada em serviços de iluminação pública.
30	Disponibilidade de turma leve, veículo camiñhonete com porta escada, por hora noturna.	Consiste na disponibilidade da turma (horário noturno equipado de caminhonete e composta por um auxilia de eletricista e um eletricista (especialista er iluminação pública), segundo especificação datividade.
31	Disponibilidade de turma pesada, veiculo cesto aéreo com alcance de até 13m, por hora.	Consiste na disponibilidade da turma (horário diurno equipado de caminhão com cesto aéreo com alcance de 13 metros e composta por um auxiliar de eletricista e un eletricista, segundo especificação da atividade.
32	Disponibilidade de turma pesada, veículo cesto aéreo com alcance de até 13m, por hora noturna.	Consiste na disponibilidade da turma (horário noturno equipado de caminhão com cesto aéreo com alcance de 13 metros e composta por um auxiliar de eletricista e um eletricista, segundo especificação da atividade.
33	Instalação de projetor de sobrepor em fachada IP65.	Consiste na instalação de projetor de sobrepor complet (projetor, lâmpada, reator, cabos de ligação ferragens), segundo especificações técnicas, incluind material e mão de obra especializada.
34	Instalação de projetor em poste até 15m - 01	Consiste na instalação de projetor completo (projetor

10 A



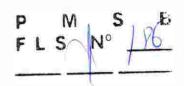




	Projetor.	lâmpada, reator, cabos de ligação e ferragens), segundo especificações técnicas, incluindo material e mão de obra especializada.
35	Retirada de projetor.	Consiste na retirada de projetor, incluindo apenas a mão de obra especializada.
36	Instalação de suporte de iluminação em topo de poste maior que 10m até 15m.	Consiste na instalação de suporte de iluminação pública, segundo especificações técnicas, incluindo o fornecimento de material e mão de obra Especializada.
37	Retirada de suporte	Consiste na retirada de suporte, incluindo apenas a mão de obra especializada.

g.

#







ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de lluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos, mão de obra e materiais.

INDICE

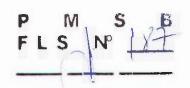
- 1.0 RELÉ FOTOELÉTRICO
- 2.0 BRAÇOS PARA ILUMÍNAÇÃO PÚBLICA
- 3.0 CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA E MÉDIA TENSÃO
- 4.0 CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO
- 5.0 CHAVES MAGNÉTICAS
- 6.0 CONECTOR TIPO CUNHA
- 7.0 DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO
- 8.0 CONDULETES EM ALUMÍNIO
- 9.0 ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO
- 10.0 ELETRODUTOS DE PVC
- 11.0 ELETRODUTO CORRUGADO
- 12.0 HASTES DE TERRA
- 13.0 LÂMPADAS
- 14.0 LUMINÁRIAS
- 15.0 SUPORTE PARA LUMINÁRIA EM TOPO DE POSTE
- 16.0 REATORES/IGNITORES

1.0 RELÉ FOTOELÉTRICO.

- Tipo de acionamento interno: térmico, magnético ou eletrônico.
- Tensão: 220v.
- Carga minima: 1800 VA
- Contatos: normalmente fechados.
- Sensibilidade.
 - ✓ Liga 5 a 12 lux
 - ✓ Desliga 10 a 60 lux
- Dispositivo de regulagem: Mecânico, ótico ou Ótico e mecânico.
- Suporte de montagem: em resina fendica tipo baquelite ou material equivalente.
- Encaixe: de ter os contatos de latão ou material equivalente rigidamente fixado.
- Fixação e vedação: o suporte de montagem deve ser preso ao envelope por parafusos.
- Selagem: deve ser selado com lacre ou material similar.
- Norma de referência.

01-74 12

A







- NBR5123
- NBR 5169

2.0 BRACOS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

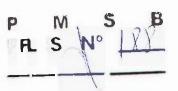
- a) Braços para iluminação pública
 - ✓ Material: tubo de aço carbono
 - ✓ Dimensões: norma ABNT NBR 8159
 - ✓ Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR 6323 e SAE 1010 e 1020 não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos.
 - ✓ Caracteristicas:
 - ✓ Gravar na peça nome ou marca registrada do fabricante de forma legível.
 - ✓ Garantia não deve ser inferior a dois anos.
 - ✓ Demais especificações conforme NBR 8159 2B e normas complementares.
- b) Braço Metálico Decorativo Galvanizado a Fogo.
 - ✓ Material: tubo de aço carbono (norma ABNT 1010/1020)
 - ✓ Dimensões: de 2000 mm a 3000 mm, diâmetro de 60 mm.
 - ✓ Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente.
 - ✓ Demais especificações conforme norma NBR 8159 2B e normas complementares.

3.0 CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA E MÉDIA TENSÃO

- a) Alimentadores entre o transformador e o poste de iluminação.
 - ✓ Material condutor: cobre de tempera mole.
 - √ Tipo de condutor: cabo, encordoamento classe 2.
 - ✓ Material isolante: isolação sólida de cloreto de polivinila PVC/a
 - ✓ Cobertura de PVC tipo st-1. extrudada
 - ✓ Classe de isolação: 0,6/1 KV.
 - ✓ Normas a serem seguidas:
 - ✓ NBR 6812 —fios e cabos elétricos—queima vertical (fogueira).
 - ✓ NBR 6880 condutores de cobre para cabos isolados (padronização).
 - ✓ NBR 7288 cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila PVC para tensões de 1 a 20 KV (especificação)
 - Para cabo de cobre nú 50 mm verificar norma ABNT respectiva.
- 4.0 CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO.
 - Material: concreto
 - Tipo de instalação: embutido no piso.
 - Construção: concreto ciclópico
 - Complementos: tampa em concreto co espessura de 6 cm.
 - · Material: aluminio fundido.
- 9.0 ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO.

#/

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000 CNPJ 0 7.77.8129/0001-74 13







- Material construtivo: aço astm a 53. Graus, revestimento galvanizado a quente por imersão.
- · Comprimento: 3 m.
- Bitola: Idêntica a existente em projeto (em polegadas)
- Acessório: Luva.
- Norma de referência para fabricação:
- NBR 5597 eletroduto rígido de aço carbono, com revestimento protetor.
- NBR 7414 zincagem por imersão a quente.

10. ELETRODUTO DE PVC

- 10.1 Material construtivo: rígido soldável
- Comprimento: 3 m
- · Comprimento: 3 m
- Bitola: Idêntica a existente ou indicada em projeto (em polegadas)
- Acessório: Luva
- Norma de referência para fabricação;
- NBR 6150 eletroduto de PVC rigido (especificação).

11. ELETRODUTO CORRUGADO.

- Instalação: diretamente enterrado no solo, conforme instrução do fabricante.
- Bitola: Idêntica a existente ou indicada no projeto (em polegadas)
- Formato: Cilíndrico com extremidade pontiaguda.
- Dimensões: 5/8" X 3 m.
- · Conexões: Soldas isotéricas ou conectores.

13. LÂMPADAS

- Vapor de sódio 70 W, base E 27, fluxo luminoso após 100 horas 5800 lumens.
- Vapor de sódio 150 W, base E 40, fluxo luminoso após 100 horas -14,500 lumens.
- Vapor de sódio 250 W, base E 40, fluxo luminoso após 100 horas 26,000 lumens.
- Vapor de sódio 400 W, base E 40, fluxo luminoso após 100 horas 47,500 lumens.
- Vapor metálico 250 W, base E 40, fluxo luminoso após 100 horas 17.000 lumens, Vapor metálico 400 W, base E 40, fluxo luminoso após 100 horas - 31.000 lumens.
- Demais características, conforme norma NBR 13.592/96.

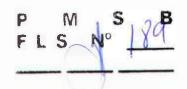
14. LUMINARIAS

- Porta lâmpada.
- Partes não condutoras, em porcelana vitrificada.
- · Contatos de bronze fosforoso, latão ou aço inoxidável.
- Terminal em latão tipo parafuso.
- Cabos: Os cabos de ligação dos equipamentos internos à luminária devem ser de cobre, flexíveis, bitola mínima 1,5 mm2, classe de isolação 450/7 50 V.
- Identificação: A marca e o modelo da luminária, no mínimo, devem ser gravados no corpo de forma indelével.
- Resistência mecânica ao vento: »100KM/h
- Acabamento: Todas as peças metálicas não energizadas deverão receber tratamento anticorrosivo.
- · Pintura: Cor cinza clara, ou bege (pétalas)
- Tipo de luminária.

4 14

H

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07.778129/0001-74 14







- ✓ Fechada para lâmpada vapor de sódio 70 W, corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado standard (tipo refrator) ou policarbonato, índice de proteção IP 65, base E 27, corpo com espaço para alojamento dos equipamentes auxiliares da luminária.
- ✓ Fechada para lâmpada vapor de sódio e vapor metálico 150 W, 250 W e 400 W, corpo em alumínio injetado, lente plana em policarbonato ou vidro temperado, índice de proteção IP 65, base E 40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária.
- Fechada para lâmpada vapor de sódio e vapor metálico, 250 W e 400 W, corpo em alumínio injetado, lente em vidro temperado, índice de proteção IP 66, base E 40, corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária.

16. REATORES/ IGNITORES

- · Tratamento da chapa: Zincagem classe b (6 imersões).
- Encapsulamente: Resina poliéster.
- Capacitor: Quando necessário deve ser corrigido o fator de potência, os capacitores deverão ser de poliproplleno metalizado.
- Grau de proteção. IP 55.
- Fator de potência mínima: 0,92 alto fator de potência.
- Tensão nominal: 220 V, 60 Hz.
- Potência de acordo com a lâmpada que irá acionar.

ANEXO A

Descrição da Lista de Atividades

a) OBJETIVO

O presente Anexo visa descrever es serviços a serem realizados pela empresa Licitante vencedora, a seguir simplesmente denominada de CONTRATADA, e que irão compor o Contrato de Gerenciamento, Manutenção, Obras, Projetos e outros Serviços do Sistema de Iluminação Pública.

b) GENERALIDADES

Para todos os serviços descritos, independentemente de se encontrarem explicitados, deverão estar incluídos os seguintes componentes de custos:

1. Mão-de-Obra

Todas as despesas com mão-de-obra, direta ou indireta para execução, supervisão, planejamento, suprimento, controle de qualidade e todas as demais ações que se façam necessárias à execução das atividades descritas em cada item, inclusive os encargos sociais definidos por Lei e por força de acordos/dissídios coletivos do sindicato patronal da categoria profissional e das empresas.

2 Materiais e Equipamentos

Caberá à CONTRATADA desenvolver os serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública, visando atingir os resultados especificados, assegurande sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis. Para tanto, no fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos necessários aos serviços objeto da futura contratação a CONTRATADA se compromete a cumprir os requisitos e especificações técnicas definidos pela ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas pertinentes a cada um dos materiais e equipamentos a serem utilizados, tais como: Condutores, Eletrodutos, Caixas

SER

14

Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNP) 07 778.129/0001-74 15





de Passagem, Conduletes, Quadros de Distribuição, Relé Fotoelétrico, Postes, Haste de Terra, Conectores, Cinta, Reatores, Ignitores, Capacitores, Braços, Lâmpadas e Luminárias.

E ainda devem ser compatíveis com o padrão adotado pela concessionária local e com as normas da Prefeitura.

3. Transporte

Nos custos também deverá ser previsto o transporte para deslocamento do pessoal da empreiteira até o ponto de execução dos serviços. Também deverá estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado do MUNICÍPIO ou do almoxarifado da CONTRATADA até o local de aplicação, bem como o do equipamento ou material substituido até o depósito da CONTRATADA e/ou MUNICÍPIO.

4. Acondicionamento e Embalagem

Deverão ser previstos os custos de acondicionamento (abertura e/ou fechamento) de materiais e equipamentos que serão aplicados e/ou devolvidos e a embalagem para devolução eventual de material retirado ao MUNICÍPIO. Nos custos de embalagem deverão estar inclusos os de identificação dos equipamentos e materiais embalados

5. Aquisição de Equipamento e Materiais

Todos os custos de aquisição de equipamentos e materiais deverão ser incluídos quando pertinentes, englobando tanto o equipamento/material como o gerenciamento de compra, os custos de impostos incidentes, controle de qualidade, inspeções, transporte do local de fabricação ou aquisição até o almoxarifado do MUNICIPIO (ou da CONTRATADA) e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais, certificados pelo MUNICIPIO e/ou concessionária distribuidora de energia elétrica.

6. Testes

Todos os custos de testes e verificação das instalações deverão estar englobados,

7. Despesas Indiretas, Remuneração e impostos

No preço ofertado pela CONTRATADA deverão ser considerados os custos indiretos, a remuneração da empresa, bem como os impostos incidentes segundo a legislação tributária federal, estadual e municipal vigentes.

São Benedito - CE, 08 de dezembro de 2020.

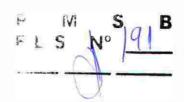


A

4







OBJETD: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SÃO BENEDITO- PLANILHA DE SERVIÇOS, MATERIAIS APLICADOS E ORNAMENTAIS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA- Precos Unitários por Atividade- Fonte, Tabela 026,1 SEINFRA, SINAPI 2018 e Pesquisa de Mercado- ANEXO "B"

Nº ordem	İTEM	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	N Qtde	P.UNIT Sem BDI	P.TO	TAL Sem BDI	P.TOTAL Com BOI	
	1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	12	meses				27,00%	
01	1.1	Preco Unitário por Ponto Luminoso 4647 pontos X 12 meses	UN	55,764,00	R\$ 10,23	R\$	570.465,72	RS	724 491,4
	2.0	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS, MELHORIA E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS							
	2.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS							
02	2.1.1	Luminăria em aluminio înjetado c/fâmpada Vapor métálico de 70 W. instalada em braço de 1 m	UN	360.00	R\$ 592.80	RS	213408,00	R\$	271 028.1
03	2.1.2	Luminária em aluminio injetado c/lámpada Vapor métálico de 70 W instalada em braço de de 2 m	UN	25.00	R\$ 802.99	R\$	20 074.75	R\$	25,494,9
04	2.1.4	Luminária em aluminio injetado c/lámpada Vapor métálico de 150 W, instalada poste.	UN	160,00	R\$ 598.13	R\$	95 700,80	R\$	121 540.0
05	215	em braço de 1 m Luminária em aluminio injetado c/lâmpada Vapor métálico de 150 W, instalada poste,	UN	25,00	R\$ 808.32	R\$	20,208,00	R\$	25664,1
06	2.1.7	em braço de 2 m Luminária fechada em aluminio injetado c/lámpada Vapor métálico de 250 W, instalada	UN	30.00	R\$ 802.63	RS	24 078.90	RS	30.580,2
-	21.8	em braço de 1 m Luminária fechada em alumínio injetado c/lâmpada Vapor métálico de 250 W, instalada	UN	30.00	R\$842.63		25,278,90	RS	32,104,2
-		em breço da de 2 m Luminária fechada em aluminio injetado c/lâmpada Vapor métálico de 250 W, instalada							
80	219	poste, em braco de 3 m Luminària techada em aluminio injetado c/lámpada Vapor mátálico de 400 W, instalada	UN	70,00	R\$882,63		61.784.10	R\$	78 465.8
09	2.1 ,10	em braco de 1 m	UN	20.00	R\$ 779,97	R\$	15,599,40	R\$	19.811,2
10	2.111	Luminária fechada em aluminio injetado c/ lâmpada Vapor métálico de 400 W, instalada em braço de de 2 m	UN	20.00	R\$ 819.97	RS	16 399,40	R\$	20.827.24
11	21.12	Luminária (echada em aluminio injetado c/ lámpada Vapor métálico de 400 W, instalada poste, em braço de 3 m	UN	1000	R\$ 859.97	R\$	8.599.70	R\$	10.921.6
12	2.113	Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 250W Vapor métálico	UN	30.00	R\$694.61	R\$	20.838,30	R\$	26 464,6
13	2,114	Instalação de projetor de aliuminio injetado, instalado em poste, com potência de 400W Vapor métálico	UN	25.00	R\$ 671,95	R\$	16 798,75	RS	21, 334, 4
14	2.1_15	instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com poláncia de 1000W	UN	5.00	R\$ 1,375,08	R\$	6 875,40	R\$	8.731 7
15	2.1.16	Vapor métálico Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 2000W	UN	2.00	R\$ 1.529.94	RS	3.059.88	R\$	3 886 0
10		Vapor métálico INSTALAÇÃO LUMINÁRIA LED	Cit	2,00	118 1.020.04	100	3 033,00	150	3 000 0
10	2.2		4.00.1	50.00	D6 76405	De	2P 047 50	CO.	40 5740
16	2.21	Instalação de Luminária LED 50W ou simitar	UN	50 00	R\$ 764.95		38 247,50	R\$	48.574,3
17	22.2	Instalação de Luminária LED 80W ou similar Instalação de Luminária LED 100W ou similar	UN	50 00	RS 1114.95		2 229 90 63,247,50	R\$	2831.9 80 324 3
19	2.2.4	Instalação de Luminária LED 120W ou similar	UN	2000	RS 1564 95	_	31 299.00	R\$	39 749 7
20	225	Instalação de Luminária LED 150W ou similar	UN	80.00	R\$ 1.764.95	_	141.196,00	RS	179.318.9
21	2.2.6	Instalação de Luminária LEO 210W ou similar	UN	20.00	RS 1 964,95	_	39,299,00	RS	49 909.7
-22	227	instalação de Projetor LED 100W	UN	4.00	R\$ 1,451,66	-	5.806.64	RS	7 374.4
15	22 8	Instalação de Projetor LED 150W	UN	4.00	R\$ 1.580,16	_	6 320,64	R\$	8.027.2
24	2.2.9	Instalação de Projetor LED 210W	UN	15,00	RS 1,774,04		26.610,60	RS	33 795,4
25	2 2 10	Instalação de Projetor LED 320W	UN	6.00	R\$ 1.945.54	R\$	11 673,24	RS	14 825.0
26	2 2.11		UN	1.00	R\$ 3.154,32	_		RS	
20		Instalação de Projetor LED 400W	UN	1,00	PØ 3.134,32	I-CD	3 154 32	1-620	4,005.9
	2.3	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de		-		-		-	
27	231	fumaça e baixa toxidez, singeto de cobre 0,6/1,0 kV, em eletrodutoou braço de IP, #2,5mm²	M	500.00	R\$ 57,20	R\$	28 60000	R\$	36,322.0
28	2.3.2	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #4mm²	M	100.00	R\$ 58,19	R\$	5.819,00	RS	7.390 1
29	2.3 3	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm²	М	100,00	R\$ 58,91	RS	5891,00	R\$	7.481,5
30	234	Instatação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao togo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm²		100,00	R\$61.01	R\$	6101.00	R\$	7,748,2
31	2 3.5	Instalação de meiro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de furnaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0.6/1,0 kV. em eletroduto ou braço de IP, #160 mm²	М	50.00	R\$ 63.99	R\$	3199,50	RS	4.063.3
	2.A	SERVIÇOS							
_	241	Disponibilidade de turma pesada, período diumo - dias úters	Н	150.00	P\$ 283.39	R\$	42 508 50	RS	53 985,8
32		Disponibilidade de turma pesada, periodo noturno - dias úteis	Н	1.00	R\$320.65	R\$	320.65	R\$	407.2
32	242					_		-	
33		Disponibilidade de turma pesada - Durante os das de dominoos a toriados	H	40.00	R\$460 64	RS	18 433 60	RS	23 410 6
33 34	243	Disponibilidade de turma pesada - Durante os dias de domingos e feriados Disponibilidade de turma leve, período diumo - Diss úteis	H	40,00	R\$460,64	R\$	18,433,60	R\$	
33		Disponibilidade de turma pesada - Durante os dias de domingos e feriados Disponibilidade de turma leve, período diurno - Dias úteis Disponibilidade de turma leve, período noturno - Dias úteis	H H	40,00 20,00 10,00	R\$460,54 R\$ 152.70 R\$ 203,86	R\$ R\$	18 433,60 3.054,00 2.038,60	R\$ R\$	23 410,6° 3,878,56 2 589.0°

-

H





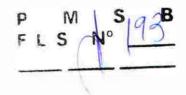
38	247	Disponibilidade de carro equipado com cesta	Н	10.00	PS 10596	R\$	1 059 60	RS	1 345 69
39	248	Caminhonete Saveiro (CHP)	Н	4,00	R\$69,73	R\$	27892	RS	354 23
40	249	Disponibilidade de Veículo Leve c/combustivel e motorista	Н	10.00	R\$ 24.16	RS	24160	RS	306 83
41	24 10	Disponibilidade de caminhão equipado com guindaste com combustivel e motorista	Н	2.00	R\$ 105,96	R5	211,92	R\$	26914
42	2 4 11	Disponibilidade de caminhão aquipado c/cesta p/execução de serviços Elétricos c/combustival a motorista	Н	2.00	R\$ 10596	R\$	211,92	RS	26914
	2.5	ORNAMENTAÇÃO NATALINA	-						
43	251	Instalação de Mangueira Luminosa com 50m para Ornatos Natalinos	UN	90,00	R\$ 757.83	R\$	68 204 70	RS	8661997
44	252	Instalação de iluminação natalina em poste, braço de liturrinação Pública ou apoiado em fachadas de Edificios com estrutura merállica emver galhões soldados conforme desenho indicativo ou Projeto Luminotécnico	UN	30.00	R\$ 93855	RS	28 156 50	RS.	35 758 76
45	2.53	Instala cilio de conjuntos decorativos de micro lámpadas de LED em árvore	UN	25.00	R\$ 218,55	R\$	5 463,75	RS	6 938 96
46	254	Instalação de cordão luminoso com 200 micro lámpadas de LED para Omatos Natalinos	UN	25,00	R\$ 27855	RS	6 963 75	RS	B 843 96
47	255	Instalação de Árvore de Natal altura 4 a 7m	UN	1,00	R\$ 12.692,75	RS	1269275	R\$	16 11979
48	256	însialação de Árvore de Natal altura 2 a 4m	UN	3.00	R\$ 4,672.75	R\$	14_018,25	R\$	17 803 18
		TOTAL GERAL DA PLANILHA	- 117			R\$	1.742.286,33	R\$	2.212.703,64
		TOTAL GERAL DO BOI DE 27,00%		27,00%		R\$	470.417,31		
		TOTAL GERAL DA PLANILHA COM BOI	- 4			R\$	2.212.703,64	R\$	2.212.703,64



*







SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E URBANISMO

OBJETO: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SÃO BENEDITO - PLANILHA DE SERVIÇOS, MATERIAIS APLICADOS E ORNAMENTAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA- PREÇOS UNITÁRIOS POR ATIVIDADE- FONTE "SINAPI" e (BASE TABELA 026.1 SEINFRA) Insumos e Composições e Pesquisa de Mercado

ITEM	CÓDIGG	SEINFRA 026.1/SINAPI e/ou PM Pesquisa de Mercado- DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MA TERIAIS	UD	Qtde	Unit	TOTAL COM BDI
		CRONOGRAMA FINANCEIRO TOTAL		12,00	4,647,00	
1.1		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública S/BDI		55 764 00	10.2300	
11		Garantia de funcionamento do Sistema de lluminação Pública C/BDI		55.764.00	12,9921	724 491 46
20		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética. Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos S/BDI		1,00	1171820 61	
20		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos C/BDI		1,00	1488212, 19	1 488 212 19
		TOTAL				2.212.703,64
				TOTAL	Nº MESES	MENSAL
1.1		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública C/BDI		724 491.46	12,00	60.374,29
20		Serviços de Manutenção. Eficientização Energética. Obras. Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos. C/BDI	1 488.212, 19		12.00	124 017, 68
		SUBTOTAL		2 212 703.65	12,00	184_391,97
		TOTAL		2.212.703,64	%	
NI -		Garantia de funcionamento do Sistema de Ilum mação Pública C/BDt		724 491 46	32.74%	2 7285%
20		Serviços de Manutanção. Eficientização Energética. Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos. C/BDI			6726%	5.6048%
		TOTAL			100%	8,33%

Prazo de Execução: 12 meses

São Benedito 08 de Dezembro de 2020

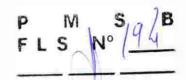












1.MAO-DE-OBRA						PM 001
1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE	SALĀRIO BASE (R\$)	CÓDIGO SEINFRA	PERICULOS IDADE %	INSALUBRID ADE %	TOTAL MENSAL
Eletricista	1	R\$ 3.975,40	12312	30,00%		5.168,02
Ajudante de Eletricista	1	R\$ 3.194,40	10042	30,00%		4.152,7
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL						9.320,7
1.2 ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE	SALARIO BASE (R\$)	CÓDIGO SEINFRA	PERICULOS IDADE %	INSALUBRID ADE %	TOTAL MENSAL
Engenheiro Eletricista	0,234	R\$ 15.540,80	12322			R\$ 4.727,5
Eletrotécnico	0.18	R\$ 5.568,20	11088			R\$ 1.302,96
Engenheiro Civil		R\$ 15.540,80	12322			RS 0,0
Gerente Adm.e FinanADMISTRADOR	1	R\$ 6.191,08	18597			R\$6.191,0
Motorista extra		R\$ 3.473,80	12380			R\$ 0,0
						R\$ 0,0
						R\$ 0,0
						R\$ 0,0
						R\$ 0,0
SUBTOTAL-SUPORTE						12.221,5
SUBTOTAL ITEM 1 - MAO-DE-OBRA (M	MESI					21.542,2
2. LEIS SOCIAIS					%	TOTAL MENSAL
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS					85,20%	INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M	#O:					INCLUSO

3.1 FERRAMENTAS					QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Kir Ferramentas (depreciação)					8	R\$ 89,67	R\$ 717,38
SUBTOTAL FERRAMENTAS	(MES)						R\$ 717,38
BASE PONTOS			FATOR PROP	429	133	11,04	
3.2 MATERIAIS PARA A MAN	UTENÇÃO		PADRÃO	QUANT.	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Lâmp. V. Sódio (70W)	1 1479	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 44.30	Rs 640.62
Lâmp. V. Sódo (150W)	11479	1.400	4.647	6	1,807618	R\$ 44,30	R\$ 80.0
Lamp. V Sódio (250W)	11479	1.400	4.647	8	2.410157	R\$ 44.30	R\$ 106.7
Lâmp. V. Sódio (400W)	1 1480	1.400	4.647	12	3,615236	R\$ 49.40	R\$ 178.59
Lâmp. V. Metálico (70W)	18351	1.400	4.647	42	12,653325	R\$ 36.04	P\$ 456.0:
Lâmp. V. Metálico (100W)	18351	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 36,04	R\$521.17
L1mp V Metálico (150W)	11484	1.400	4.647	26	7,833011	R\$ 41,37	R\$ 324.05
Lâmp V Metálico (250W)	11486	1.400	4.647	14	4.217775	R\$ 75,68	R\$ 319.20
Lámo V. Metálico (400W)	11487	1.400	4.647	46	13 858403	R\$ 80.95	R\$ 1,121.8
Lamp. V Metálico (1000W)	11777	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 379,51	R\$ 5.488.07
Limp, V. Metálico (2000W)	11777	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 379,51	R\$ 5.488,07
Reator V. Sódio (70W)	1 1776	1.400	4.647	19	9,000000	R\$ 69,20	R\$ 622,80
Reator V. Sódio (150W)	11782	1.400	4.647	28	8,435550	R\$ 122,30	R\$ 1.031.6
Reator V. Sódio (250W)	11782	1.400	4.647	36	10,845707	R\$ 122,30	R\$ 1.326,43
Reator V. Sódio (400W)	11782	1.400	4.647	48	14 460943	R\$ 12230	R\$ 1.768,57
Reator V. Metálico (70W)	11782	1.400	4.647	38	11,448246	R\$ 122,30	R\$ 1.400.12
Reator V. Metálico (150W)	11782	1.400	4.647	49	14,762212	R\$ 122,30	R\$ 1.805.42
Reator V. Metálico (250W)	11782	1.400	4.647	44	13 255864	R\$ 122.30	R\$ 1.621.19
Reator V. Metálico (400W)	11778	1.400	4.647	12	3,615236	R\$ 94,37	R\$341.11
Relé	1 0502	1.400	4.647	46	13,858403	R\$ 26,40	R\$ 365,86
Braco	1 0278	1.400	4.647	20	6,025393	R\$ 21 40	R\$ 128,94
SUBTOTAL - MATERIAIS PAI							R\$ 25,136,67
SUBTOTAL - MATERIAIS PAI	RA MANUTENÇ	AO (MES)			100,00%	12	R\$ 2.094.72
			1				
3.3 MATERIAIS PARA O CAD	ASTRO		al.		QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL

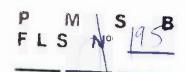












			R\$ 0,00
		<u> </u>	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO			R\$ 000
SUBTOTAL- MATERIAIS PARA CADASTRO (MES)			R\$ 0,00
3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA			R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (I	MĒS)		R\$ 0,00
	-		
3.5 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL
Computadores (depreciação)	2	R\$ 26,67	R\$ 53,34
Software Office (depreciação)	1	R\$ 23,33	R\$ 23,33
Software Gestão de IP (depreciação)	1	R\$ 250,00	
Impressora	1	R\$ 8,33	R\$ 8,33
Estação de trabalho (depreciação)	1	R\$ 20.00	R\$ 20,00
Móveis (depreciação)	1	R\$ 16,67	R\$ 16,67
Custo Administrativo (Segurança + vigilância)	1	R\$ 1.045,00	RS 1,045,00
Custo administrativo (timpeza)	1	R\$ 870,00	
Aluguel do Imóvel, condomínio e IPTU	1	R\$ 1,500,00	R\$ 1,500,00
Amortização reforma de imóvel		R\$ 133,33	R\$ 0,00
Agua+ energia	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
Сопею, malote, despacho		R\$ 100,00	R\$000
Papelaria (papel, material escritório,)	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00
			R\$ 0,00
			R\$ 0,00
			R\$ 0,00

3.6 VEICULOS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
A - Caminhonete leve Tipo Flat Strada Saveiro ou similar Leve	10700 R\$ 69	0,1	R\$ 14.640,00	R\$ 1.464,00
B - Tipo:Caminhão c/ Guindaste 11,5m (VW, Ford ou similar)	10705 R\$ 111	0,1	R\$ 25 43040	R\$ 2.543,04
C - Tipo:Caminhão c/ cesta 14 m (VW 812o, Ford ou similar)	PM004 R\$ 10	0,5	R\$ 25,430,40	R\$ 12,715,20
D - Tipo:Motocicleta CG Titan 150 cc ou similar (partida elétrica)	10700 R\$ 30,40	83	R\$ 7.298,00	R\$ 0,00
Custo Variável (combustível) - A	-		R\$ 584,00	R\$ 0,00
Custo Variável (combustivel) - B		0.1	R\$ 1,200.00	R\$ 120,00
Custo Variável (combustivel) - C		0,5	R\$ 1,310,00	R\$ 655,00
Custo Variável (combustivel) - D			R\$ 233,60	R\$ 0,00
Manutenção - A		0, 1	R\$ 240,00	R\$ 24,00
Manutencao - B		0,1	R\$ 270,00	R\$ 27,00
Manutenção - C		0,5	R\$ 761,74	R\$ 380,87
Manutenção - D			R\$ 78,00	R\$ 0,00
				R\$ 17.929, 11
SUBTOTAL VEICULOS (MĒS)				R\$ 17.929 11
SUBTOTAL ITEM 3				
TEM 3.1				R\$ 717,36
TEM 3.2				R\$ 2.094,72
TEM 3.3				
TEM 3.4				
TEM 3.5				R\$ 4.236,67
TEM 3.6				R\$ 17.929 ₁ 11
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENT	OS E VEICULOS (M	IES)		R\$ 24.977,86
4. DESPESAS DIVERSAS				
4.1 SERVIÇOS DIVERSOS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
				R\$ 0,00
				RS 0,00
				RS 0.00

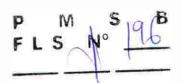












4.2 COMUNICAÇÃO				QUANT.	MENSAL(R\$)	TOTAL MENSAL
Telefone				2	R\$ 150.00	R\$ 300.00
Internet e Links				2	R\$ 150,00	R\$ 300,00
SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MĒS)						R\$ 600,00
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVER	SAS (M ES)					R\$ 600,00
5. CUSTOS ADICIONAIS	DIAS/MÊS	DIÁRIO	JNITÁRIO/MÉS	QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
EPI + EPC + Uniformes (depreciação)			66,67	2.00	66,67	R\$ 133,34
Alimentação - 12463	23	12,40	285,20	1,00	285,20	R\$ 285,20
Plano de Saúde			150,00	1,00	150.00	R\$ 150,00
/ale Transporte - I8605	23	3.40	78,20	1,00		R\$ 78.20
Armários (dep reclação)				10,00	1,17	R\$11.70
			-			R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION	NAIS					R\$ 418,54
3. TREINAMENTO				QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
						-
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO IM	ĒS)					R\$ 0,00
7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTR	AL - BDI				%	TOTAL MENSAL
BASE DE CÁLCULO						R\$ 47.538,69
	IEFICIOS E OESF	PESAS INDIRET	ras .		27,00%	R\$ 12.835,45
	PRECO	UNITATIO DO	PONTO SEM B	DI	R\$ 10,23	4,647
SUBTOTAL MARGEM, ADMINISTRAC	AO CENTRAL - B	DI				R\$ 12.835,45
			TOTA	L MENSAL	1 A 7	R\$ 60.374,14
DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁR	O - GESTÃO DO	PARQUE DE IL	UMINAÇÃO PÚ	BLICA		TOTAL MENSAL
SUBTOTAL ITEM 1 - MAO-DE-OBRA (N						21.542,29
						INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M	CT 4	JIPAMENTOS E	VEICULOS (ME	S)		24,977,86
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER						50 00000
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI	RSAS (MES)					
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION	RSAS (MĒS) IAIS					418,54
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (M	RSAS (MĒS) IAIS IES)					418,54 R\$ 0,00
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (M SUBTOTAL MARGEM, ADMINISTRAC	RSAS (MĒS) IAIS IES) AO CENTRAL- BI					418,54 R\$ 0,00 12,835,45
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (M	RSAS (MĒS) IAIS IES) AO CENTRAL- BI		UTENÇÃO] R\$ 6	418,54 R\$ 0,00 12,835,45 0.374,14
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (M SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FER SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVEI SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICION SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (M SUBTOTAL MARGEM, ADMINISTRAC	RSAS (MĒS) IAIS IES) AO CENTRAL- BI			ERO DE POI		R\$ 600,00 418,54 R\$ 0,00 12,835,45 0.374,14 60,374,14 4,647

OBSERVAÇÕES:

Cada Licitante elabora suas CUP's - Composições Unitárias de Preços de acordo com cálculo de seus custos de Insumos (Equipamentos, Materiais e Mão de Obra e outros), calculado por Indices oficiais (SEINFRA, SINAPI), seguindo o roteiro proposto acima. Apenas os Valores máximos do Preço Unitário com e sem BDI, bem como o número de pontos do QIP deverão ser mantidos, quais sejam neste caso, como abaixo determinado. Os Valores restantes não são necessariamente iguais aos estabelecidos nesta Composição.





4





FLS N° 197B

Número de pontos QIP 4.647
Preço Unitário do Ponto sem BDI R\$ 10,23
Preço Unitário do Ponto com BDI R\$ 12,99

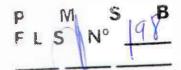












ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.	TOTAL
2.1.1		histalação de luminária em alumínio injetado com lâmpada VMET de 70 W, instalada em poste, instalada em braço de 1000mm	UN	1,00	R\$ 752,86	Rš	752,86
10	INS-SB	LUMINARIA CORPO ABERTO EM ALUMINIO ABERTA COM SOQUETE E-27	UN	1.00	R\$ 175,19	R\$	175 19
20	18351	LÂMPADA VAPOR METÂLICO 70W	UN	1,00	R\$ 36,04	R\$	36,04
30	10502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	100	R\$ 26,40	R\$	26,40
40	11782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 380 W	UN	1,00	R\$ 122_30	RS	122,30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	М	4 00	RS 3,58	RS	14,32
60	PM043	BRACO 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	100	R\$ 80,00	R\$	80,0
		SUBTOTAL MATERIAIS				Rs	454,25
10	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EOUIPADO . COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	RS	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				RS	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14 52	R\$	14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	RS	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				RS	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				RS	454 2
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS	105.96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				RS	592 ,8
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	592 ,80
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	2700%			R\$	160,08
		TOTAL GERAL				F8	752 .8

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	PUNIT	Р	TOTAL
2.1.2		Instalação de luminária em aluminio injetado com lâmpada VMET de 70 W, instalada em poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.019,80	Rš	1.019,80
10	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB TROPICO OU SUMILAR	UN	100	R\$ 345,38	RS	345 ,38
20	18351	LÄMPADA VAPOR MET ALICO 70W	UN	1,00	R\$ 36,04	R\$	36,04
30	10502	CELULA FOTOELETRICA PILAMPADA 1000W CI SUPORTE	UN	1.00	R\$ 26.40	RS	26 40
40	11782	REATOR AFP P/LAMPADAVAPOR OF SOLITOATE 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	RS	122.30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	4,00	R\$ 3.58	R\$	14,32
60	PM044	BRAÇO 2000mm GALVANZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 120,00	RS	120,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	654,44
1.0	PM004	CAMNAZO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105 96	R\$	105 96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				RS	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	F6 14,52	R\$	14,52
20	2312	ELETRICISTA	Н	1	F\$ 18,07	RS	16 07
		SUBTOTAL DE MAO DE OBRA				RS	32 ,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				RS	664 44
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS	105.96
		SUBTOTAL DA MAO CE OBRA				RS	32 59
		TOTAL SIMPLES				R\$	802 99
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS	1			RS	802 ,99
		8DI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	216,81
		TOTAL GERAL				R\$	1.019.80

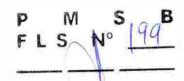












		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	CDEF.	P.UNIT.	P	TOTAL.
	Alfall	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT.	р	TOTAL
3.1.3		Instalação de luminária em alumínio injetado com lâmpada VMET de 150 W, Instalada em poete, instalada em braco de 1000mm	UN	1,00	R\$ 759,63	R\$	759,63
10	INS-SB	LUMINARIA CORPO ABERTO EM ALUMINIO ABERTA COM SOQUETE E-27	UN	1,00	R\$ 175,19	R\$	175_19
20	11484	LAMPADAVAPOR METALICO DE 150W/220V	UN	100	R\$ 41,37	RS	41 37
30	10502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26.40
40	11782	REATOR AFP P/LAMPADA VAPOR DE SOSIO ATÉ 360W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$	122,30
50	18438	CABO COROPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	4,00	R\$ 3,58	R\$	14,32
6.0	PM043	BRACO 1000mm GALVANZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 80,00	R\$	80,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	459,58
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,9
1.0	10042	AJUDANTÉ DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	RS	14,52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18 07	RS	18 07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATÉRIAL				R\$	459,58
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				RS	32,59
		TOTAL SIMPLES		4 2		RS	598,13
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	598 13
		BDI/ A CORDÃO Nº 2622 TCU	27.00%			R\$	161,50
		TOTAL GERAL				F6	759 63

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	Р	TOTAL
2. 1.5		Instalação de luminária em alumínio injetado com lampada VMT de 150 W, instalada em poste, inatalada em braco de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.026,57	R\$	1.026,57
1.0	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD., TP-295 VP-40 FAB ,TROPICO OU SUMILAR	UN	1,00	R\$ 345.38	R\$	345,38
20	11484	LÂMPADAVAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,00	R\$ 41,37	P6	41,37
30	10502	CELULA FOTOELE TRICA PILAMPADA 1000W, CI SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	RS	26,40
40	11782	REATOR AFP P/LAMPADAVAPOR DE SÓCIOATE 360 W	UN	1.00	R\$ 122,30	R\$	122,30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3x 2,50 mm²	М	4,00	F\$ 3.58	R\$	14,32
60	PM044	BRAÇO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMÉTRO 48mm	UN	1,00	R\$ 120.00	P6S	120,00
		SUBTOTAL MATERIAS				RS	669,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	RS	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
10	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14_52	RS	14,52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	F\$ 18 07	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATÉRIAL				RS	669,77
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO OE OBRA				RS	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	808,32
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS	1			R\$	808 ,32
		BDI/ ACOROAO Nº 2622 TCU	27.00%			RS .	218,25
		TOTAL GERAL				R\$	1.026,57







ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P	TOTAL
2.1.7		înstalação de luminâria fechada em aluminio injetado com lâmpada VMT de 250 W, instalada em poste, instalada em braço de 1000mm	UN	1,00	R\$ 1.019,34	R\$	1.019,34
10	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOO TP-295 VP-40FAB.TROPICOOU SUMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$	345,38
20	11486	LÂMPAOA VAPOR METALICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75 68	RS	75 68
30	10502	CÉLULA FOTOELETRICA P/LAMPAOA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 2640	RS	26,40
40	11782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122 30	RS	122 30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3x 2,50 mm²	М	4,00	R\$358	RS	14,32
60	PM043	BRA (D 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	RS 80.00	R\$	80,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				RS	664,08
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14 52	R\$	14 52
20	12 312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 1807	R\$	18 0
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,5
		SUBTOTAL DO MATERIAL				RS	664,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105.9
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	802.6
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	802,63
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	216,71
	1	TOTAL GERAL				R\$	1.019,34

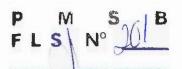
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	Р	TOTAL
2.1.8		Instalação de luminária fechada em aluminio injetado com lámpada VMT de 250 W, instalada em poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1,070, 14	R\$	1.070,14
10	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOO TP-295 VP-40 FAB TROPICO OU SUMILAR	UN	1.00	R\$ 345,38	R\$	345,38
20	11486	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 250W/220V	UN	1.00	R\$ 75,68	R\$	75,68
30	10502	CÉLULA FOTOELETRICA P/LAMPADA 1000W C/ SUPORTE	UN	1.00	R\$ 26,40	RS	26,40
40	11782	REATOR AFP P/LAMPADAVAPOR OE SÓCIO ATÉ 360 W	UN	1.00	R\$ 122,30	RS	122,30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	4.00	R\$ 3.58	RS	14,32
60	PM044	BRACO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO OIAMETRO 48mm	UN	1.00	R\$ 120,00	RS	120,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	704.08
10	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	10596
	1	SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
2.0	2312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
		SUBTOTAL OE MÃO OE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				RS	704,08
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	842,63
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	842,63
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			RS	227 51
		TOTAL GERAL				R\$	1.070,14













ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.	TOTAL
2.1.9		Instalação de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250 W, instalada emposte, instalada em braço de 3000mm	UN	1,00	R\$ 1.120,94	R\$	1.120,94
10	16697	LUMNARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNOIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB,TROPICO OU SUMILAR	UN	1,00	R\$ 345.38	RS	345 38
20	11486	LÂMPADA VAPOR METĂLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75 68	RS	75,68
30	10502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	RS 26,40	R\$	26,40
40	11782	REATOR AFP P/ LAMPADAVAPOR DE SÓDIO ATÉ 360W	UN	1,00	R\$ 122,30	RS	122 30
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	4,00	R\$3.58	R5	14,32
60	PM045	BRACO 3000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1.00	R\$ 160,00	R\$	160,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	744,08
10	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105,96	R\$	105.96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS	9			R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	Rs	18 07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	744,08
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	1 05 96
		SUBTOTAL DA MAO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	882 ,63
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
	1	SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	882,63
		BDI / ACORDÃO Nº 2822 TOU	27,00%			R\$	238 31
		TOTAL GERAL				R\$	1.120,94

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT	P.	TOTAL
2.1.10		Instalação de luminária fechada em aluminio injetado com lâmpada VMT de 400 W, instalada em poete, instalada em braço de 1000mm	UN	1,00	R\$ 990 ,58	R\$	990,56
10	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD, TP-295 VP-40 FAB TROPICO OU SUMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$	345,38
20	11487	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80,95	RS	80.95
30	10502	CELULA FOTOELETRICA P/LAMPADA 1000W C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
4.0	11778	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE METÁLICO 400 W	UN	1.00	R\$ 94.37	R\$	94,37
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	4.00	R\$ 3.58	R\$	14,32
60	PM043	BRACO 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	100	R\$ 80,00	R\$	80,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	641,42
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	105.96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1,0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	RS 14,52	R\$	14,52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$1807	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	641 42
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105.96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32 59
		TOTAL SIMPLES				R\$	779 97
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
	1	SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	779,97
		BDI / ACORDAO Nº 2622 TCU	27.00%			RS.	210,59
		TOTAL GERAL				R\$	990,56

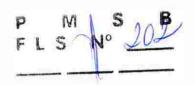


The state of the s

M







ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÂ O/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	Р	TOTAL
2.1.11		Instalação de luminária fechada em aluminio injetado com lâmpada VMT de 400 W, instalada em topo de poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.041,36	R\$	1.041,36
10	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB. TROPICO OU SUMILAR	UN	100	R\$ 345,38	R\$	345,38
2.0	11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80.95	RS	80,95
30	10502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	100	R\$ 26,40	RS	26,40
4.0	11778	REATOR AFP P/LAMPADA VAPOR OF METALICO 400 W	UN	1,00	RS 94.37	R\$	94 37
50	18438	CABO COROPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	400	R\$ 3,58	RS	14,32
6.0	PM044	BRACO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1.00	R\$ 120,00	R\$	120,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	681,42
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105.96	RS	105.96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14 52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	681 42
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS			-	R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32.59
		TOTAL SIMPLES				F\$	819,97
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTDTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS			3	R\$	819,97
		BDI/ ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	221,39
	77	TOTAL GERAL				R\$	1.041,36

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P	TOTAL
2.1.12		Instalação de luminária fechada em atuminio injetado com tâmpada VMT de 400 W, instalada em topo de poste, instalada em braço de 3000mm	UN	1,00	R\$ 1.092,16	R\$	1.092,16
1.0	16697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD TP-295 VP-40 FAB TROPICO OU SUMILAR	UN	1.00	RS 345 38	R\$	345,38
20	11487	LÁMPADA VAPOR MÉTALICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80_95	RS	80,95
30	10502	CELULA FOTOELETRICA P/LAMPAOA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26.40	R\$	26,40
40	11778	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE METALICO 400 W	UN	1,00	R\$ 94,37	RS	94,37
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3x 2,50 mm²	М	4,00	R\$ 3,58	R\$	14,32
60	PM045	BRAÇO 3000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 160,00	RS	160,00
-1/	0	SUBTOTAL MATÉRIAIS				R\$	721,42
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA E QUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	RS	105.96
	0	SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	RS 14.52	RS	14,52
20	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18 07	R\$	18.07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL			170	RS	721,42
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS	105.96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				RS	32 59
		TOTAL SIMPLES				R\$	859,97
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS			13	R\$	859,97
		BD / ACORDAO Nº 2622 TCU	27,00%			RS	232,19
		TOTAL GERAL				R\$	1.092, 16

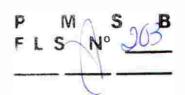
\$.

-

#







ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMDS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.	TOTAL
2.1.13		Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 250W VMET	UN	1,00	R\$ 882,15	R\$	882,15
1.0	11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75 68	R\$	75,68
20	10503	CELULA FOTDELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
30	18957	PROJETOR FECHADO, CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXÍLÍAR TEMPERADO, CDM SOQUETE E40 PARA LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE 70W, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA	UN	1.00	R\$ 157.33	RS.	157,33
40	11782	REATOR AFP P/LAMPADA VAPOR DE SÓLICATÉ 380 W	UN	100	R\$ 122_30	R\$	122_30
5.0	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	10.00	RS 3.58	R\$	35.80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	417,51
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DÍVERSOS	Н	2	R\$ 105,96	RS	211,92
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	211,92
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	2	R\$ 14,52	R\$	29 04
20	12312	ELETRICISTA	Н	2	R\$1807	R\$	36 14
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	65,18
		SUBTOTAL DO MATERIAL				RS.	417,51
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	211 92
		SUBTOTAL DA MÃO DE DBRA				R\$	65,18
		TOTAL SIMPLES				R\$	694,61
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
	(5	SUBTOTAL COM DS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	694,61
		BDI/A CORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	187,54
	(5)	TOTAL GERAL	7			R\$	88215

ITEM	CÓÐIGO SEINFRA	COMPOSIÇÃO UNITARIA DE PREÇOS DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P	TDTAL.
2.1.14		Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 400W VMT	UN	1,00	R\$853,38	R\$	853,38
10	11487	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80.95	RS	80.95
20	10503	CELULA FDTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
30	18957	PROJETOR FECHADO, CORPO EM CHAPA DE ALUMINIO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ÁUXILIAR TEMPERADO, COM SOQUETE E40 PARA LÁMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE 70W, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 157 ,33	RS	157,33
40	11778	REATOR AFP P/LAMP V METALICO400W	UN	1.00	R\$ 94 37	RS	94.37
50	18438	CABO COROPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10.00	R\$ 358	RS	35.80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	394 85
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVICOS DIVERSOS	Н	2	R\$ 105,96	RS	211,92
		SUBTOTAL EQUIPAMENTDS				R\$	211,92
10	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	2	R\$ 14,52	R\$	29 04
20	12312	ELETRICISTA	Н	2	R\$ 18.07	R\$	36 14
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	65,18
		SUBTOTAL DOMATERIAL				R\$	394.85
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	211.92
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	65,18
		TOTAL SIMPLES				R\$	671.95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS	-			R\$	671.95
		BDI / AOOR DÃO Nº 2622 TCU	2700%			R\$	181,43
		TDTAL GERAL				R\$	853 ,38

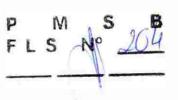
√ §.

A

M







ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	Р	TOTAL
2.1.15		Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 1000WVMT	UN	1,00	R\$ 1.746,35	R\$	1.746,35
1.0	10502	CELULA FOTOELETRICA PI LAMPADA 1000 W, CI SUPORTE	UN	1,00	RS 26,40	R\$	26.40
20	PM063	PROJETOR 1000W VMET	UN	1,00	RS 250,00	R\$	250.00
30	11777	REATOR AFP P/LAMP, V. METALICO 1000W	UN	1,00	R\$ 379,51	R\$	379,51
4.0	1483	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 1000W	UN	1,00	R\$ 406,27	R\$	406.27
50	i8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	10,00	R\$ 3,58	R\$	35,80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.097_98
10	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/CONTAPARA SERVICOS DIVERSOS	Н	2	RS 105,96	R\$	21192
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	211,92
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	2	R\$ 14,52	R\$	29,04
20	12312	ELETRICISTA	H	2	RS 18,07	R\$	36,14
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	65,18
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1_097_98
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	211,92
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	65.18
		TOTAL SIMPLES				RS	1.375,08
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R6	1.375,08
		BDH ACORDAO № 2622 TCU	27,00%			R\$	371,27
		TOTAL GERAL				RS	1.7 45,35

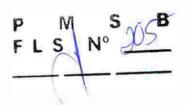
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	uN	COEF.	P.UNIT.	Р	P.TOTAL
2.1.16		Instalação de projetor de aluminio injetado, instalado em poste, com potência de 2000WVMT	UN	1,00	R\$ 1.943,02	R\$	1.943,02
1.0	11485	LAMPADA VAPOR METALICO DE 2000W	UN	1,00	R\$ 437.04	RS	437,04
3.0	PM046	PROJETOR 2000W VMET	UN	1.00	R\$ 40000	Rs	400.00
40	PM042	REATORAFPP/LAMP V METALICO2000W	UN	1,00	R\$ 380,00	R\$	380.00
50	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	М	10,00	RS 3,58	R\$	35,80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.252,84
1.0	PM004	CAMNHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	2	R\$ 105,96	R\$	211,92
	13	SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				Rs	211.92
10	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	2	R\$ 14,52	R\$	29,04
20	123f2	ELETRICISTA	H	2	R\$ 18,07	RS	36 14
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	65,18
	3	SUBTOTAL DO MATERIAL				Rs	1.252,84
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	21192
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	65,18
		TOT AL SIMPLES				RS	1.529,94
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				RS	1.529,94
		BD / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	413 08
		TOTAL GERAL			7	RS	1.943.02

*

H







ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL.
2.2.1		Instalação de Luminária LED 50W ou similar.	ÜN	1,00	R\$ 971,49	R\$	971,49
1.0	PM058	LUMINÁRIA LED 50W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 600,00	R\$	600,00
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	626,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS		1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	626,40
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	764,95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	764,95
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	206,54
		TOTAL GERAL	2			RS	971,49

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL
2.2.2		Instalação de Luminária LED 80W ou similar.	UN	1,00	R\$1.415,99	R\$	1.415,99
1.0	PM059	LUMINÁRIA LED 80W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 950,00	R\$	950,00
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA PI LAMPADA 1000W, CI SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	976,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DÍVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	976,40
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.114,95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.114,95
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%/6			R\$	301,04
		TOTAL GERAL				R\$	1.415,99

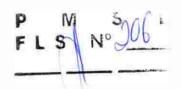




A







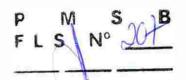
	The state of the s	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO	os	_			
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL
2.2.3		Instalação de Luminária LED 100W ou similar.	UN	1,00	R\$1.606,49	R\$	1.606,49
1.0	PM060	LUMINÁRIA LED 100W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 1_100,00	R\$	1.100,00
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.126,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DÍVERSOS		1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	RS	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.126,40
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,5 9
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.264,95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.264,95
		BDI/ ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	341,54
		TOTAL GERAL				R\$	1.606,49

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	ÜN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL
2.2.4		Instalação de Luminária LED 120W ou similar.	UN	1,00	R\$ 1.987,49	R\$	1.987,49
1.0	PM061	LUMINÁRIA LED 120W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 1.400,00	R\$	1.400,00
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA PI LAMPADA 1000W, CI SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.426,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
20	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1,426,40
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.564,95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.564,95
		BOI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	422,54
		TOTAL GERAL				R\$	1.987,49



A









	Tales .	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO	os				
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÁO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL
2.2.5		Instalação de Luminária LED 150W ou similar.	UN	1,00	R\$ 2.241,49	R\$	2.241,49
1.0	PM057	LUMINÁRIA LED 150W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 1.600,00	R\$	1.600,00
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.626,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS		1	R\$ 105,96	R\$	10 5,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,9
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,0
20	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,5
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,5
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.626,4
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,9
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA	,			R\$	32,5
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.764,9
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.764,9
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	476,5
		TOTAL GERAL				R\$	2.241,4

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃ O/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	TOTAL
2.2.6		Instalação de Luminária LED 200W ou similar.	UN	1,00	R\$ 2.495,49	R\$	2.495,49
1.0	PM062	LUMINÁRIA LED 200W, INSTALADA EM POSTE	UN	1,00	R\$ 1,800,00	R\$	1.800,00
2.0	0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.826,40
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÁO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.826,40
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.964,95
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.964,95
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	530,54
		TOTAL GERAL				R\$	2.495,49













	T - 60100	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO				_	
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	.TOTAL
2.2.7		Instalação de Projetor LED 100W	UN	1,00	R\$ 1.843,61	R\$	1.843,61
1.0	PM064	PROJETOR LED 100W	UN	1,00	R\$ 1,286,71	R\$	1.286,71
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAS				R\$	1.313,11
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS		1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.313,11
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32.59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.451,66
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.451,66
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	391,95
		TOTAL GERAL				R\$	1.843,61

1TEM 2.2.8	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS Instalação de Projetor LED 150W	UN	COEF	P.UNIT R\$ 2.006,80	P.TOTAL	
						R\$	2.006,80
1.0	PM065	PROJETOR LED 150W	UN	1,00	R\$ 1.415,21	R\$	1.415,21
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.441,61
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.441,61
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.580,16
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.580,16
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	426,64
		TOTAL GERAL				R\$	2.006,80

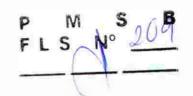


d









		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO	08				
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL	
2.2.9		Instalação de Projetor LED 200W	UN	1,00	R\$ 2.253,03	R\$	2.253,03
1.0	PM066	PROJETOR LED 200W	UN	1,00	R\$ 1,609,09	R\$	1.609,09
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 2 6,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1,635,49
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 10 5 ,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.635,49
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS	31			R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.774,04
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.774,04
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,0%			R\$	478,99
		TOTAL GERAL				R\$	2.253,03

1TEM 2.2.10	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL	
			4104				
		Instalação de Projetor LED 320W	UN	1,00	R\$ 2.470,84	R\$	2.470,84
1.0	PM067	PROJETOR LED 320W	UN	1,00	R\$ 1.780,59	R\$	1.780,59
2.0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.806,99
1.0	PM004	CAMINHÃO CI CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE. COMBUSTÍVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	R\$ 105, 9 6	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.806,99
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	1.945,54
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.945,54
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	525,30
		TOTAL GERAL				R\$	2.470,84

€.

A

M







ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	Р	.TOTAL
2.2.11	SEINFRA	Instalação de Projetor LED 400W	UN	4.00	R\$ 4.005,99	Rs	4 005 00
1.0	PM068	PROJETOR LED 400W	_	1,00		_	4.005,99
1.0	PIVIUOO		UN	1,00	R\$ 2.989.37	R\$	2.989,37
2 .0	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$	26,40
		SUBTOTAL MATERIAS				R\$	3.015,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO . COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS		1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
2 .0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	3.015,77
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	3.154,32
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				RS	3.154,32
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	851,67
		TOTAL GERAL				R\$	4.005,99

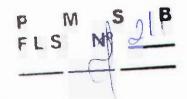












ITEM	CODIGO SEINFRÁ	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 1	TOTÁL
2.3.1		Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm²	М	1,00	P\$ 72,64	R\$	72,64
1.0	18229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	М	1	R\$ 1,78	R\$	1,78
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1,78
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTÁ EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDÁSTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTÁ P/ CONTA PARÁ SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4	R\$ 105,96	R\$	42,38
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS	9			R\$	42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$	7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 14,52	R\$	5,81
		SUBTOTÁL DE MÃO DE OBRÁ				R\$	13,04
		SUBTOTAL DO MATERIAL			- 8	R\$	1,78
		SUBTOTAL DOS EQUIPÁMENTOS				R\$	42.38
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		TOTAL SIMPLES				R\$	57,20
		ENCARGOS SOCIÁIS				11	CLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS	3			R\$	57,20
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	15,44
		TOTAL GERAL				R\$	72.64

ITEM	CÓDIGO SE INFRA	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	Р.	TOTAL
2.3.2		Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #4mm²	М	1,00	R\$ 73,90	R\$	73,90
1.0	10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	М	1	R\$ 2,77	R\$	2,77
		SUBTOTAL MATERIÁIS	8			R\$	2,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTÁ EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTÁ P/ CONTÁ PARÁ SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	R\$ 105,96	R\$	42,38
		SUBTOTÁL EQUIPÁMENTOS	8 3			R\$	42,38
1.0	12312	ELETRICISTÁ	Н	0.4	R\$ 18,07	R\$	7,23
2.0	10042	AJUDÁNTE DE ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 14,52	R\$	5,81
		SUBTOTÁL DE MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	2,77
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRÁ				R\$	13,04
		TOTAL SIMPLES				R\$	58,19
		ENCÁRGOS SOCIÁIS				11	NCLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS	4			R\$	58,19
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27.00%			R\$	15,71
		TOTÁL GERÁL				R\$	73,90













ITEM	CÓDIGO SE INFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 1	TOTAL
2.3.3		Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm²	М	1,00	R\$ 74,82	R\$	74,82
1.0	10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1	R\$ 3,49	R\$	3,49
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	3,49
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4	R\$ 105,96	Rs	42,38
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 18,07	R\$	7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 14,52	R\$	5,81
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	3,49
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		TOTAL SIMPLES				R\$	58,91
		ENCARGOS SOCIAIS				11	CLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	58,91
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	15,91
		TOTAL GERAL				R\$	74,82

ITEM	CÓDIGO SE INFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 1	TOTAL
2.3.4		Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm²	М	1,00	R\$ 77,48	RS	77,48
1.0	10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	М	1	R\$ 5,59	P\$	5,59
1.0	PM004	CAMINHÃO CI CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA PI CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4	R\$ 105,96	Ps	42,38
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 18,07	R\$	7,23
20	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 14,52	R\$	5,81
		SUBTOTAL DE MAO DE OBRA	0,-			R\$	13,04
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	5,59
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA	0			Rs	13,04
		TOTAL SIMPLES				R\$	61,01
		ENCARGOS SOCIAIS				II.	ICLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	61,01
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	16,47
		TOTAL GERAL	V.	The state of		R\$	77,48

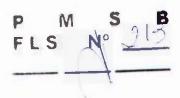










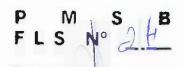


ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 1	TOTAL
2.3.5		Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm²	M	1,00	R\$ 81,27	R\$	81,27
1.0	10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	М	1	R\$ 8,57	R\$	8,57
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	8,57
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	0,4	R\$ 105,96	R\$	42,38
000		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 18.07	R\$	7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	0,4	R\$ 14,52	R\$	5.81
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	8,57
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	42,38
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	13,04
		TOTAL SIMPLES				R\$	63,99
		ENCARGOS SOCIAIS	0			II.	ICLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	63, 99
		BDI / ACORDAO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	17,28
		TOTAL GERAL	7			R\$	81,27

f.











ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.1		Disponibilidade de turma pesada, período diurno - dias úteis	н	1,00	R\$ 359,91	R\$ 359,91
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	R\$ 70,64	R\$ 70,64
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$ 25,31	R\$ 25,31
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
4.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
5.0	12391	PEDREIRO	Н	1	R\$ 17.83	R\$ 17,83
6.0	12543	SERVENTE	Н	1	R\$ 13,21	R\$ 13,21
7.0	12395	PINTOR	Н	1	R\$ 17,85	R\$ 17,85
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 177,43
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS.	н	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL DOS MATERIAIS				Rs -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 177.43
		TOTAL SIMPLES				R\$ 283,39
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				Rs 283,39
		BDI / ACORDÃ O Nº 2622 TCU	27,00%			R\$ 76.52
		TOTAL GERAL				R\$ 359,91

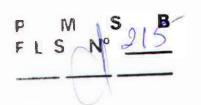
	Leópico	COMPOSIÇÃO UNITARIA DE PREÇOS	_			
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.2		Disponibilidade de turma pesada, período noturno - dias úteis	н	1,00	R\$ 407,23	R\$ 407,23
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS			1	R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS.	н	1,00	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	R\$ 85,47	R\$ 85,47
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	Н	1	R\$ 30,63	Rs 30,63
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 21,86	R\$ 21,86
4.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 17,57	R\$ 17,57
5.0	12391	PEDREIRO	Н	1	R\$ 21,57	R\$ 21,57
6.0	12543	SERVENTE	Н	1	R\$ 15,98	R\$ 15,98
7.0	12395	PINTOR	Н	1	R\$ 21,60	R\$ 21,60
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 214.69
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 214,69
		TOTAL SIMPLES			3	R\$ 320,65
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 320.65
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$ 86,58
		TOTAL GERAL				R\$ 407,23











ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.3		Disponibilidade de turma pesada - Durante os dias de domingos e feriados	Н	1,00	R\$ 585,26	R\$ 585,26
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS.	н	1,00	R\$ 105.96	R\$ 105 ,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	R\$ 141,28	R\$141,28
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	Н	1	R\$ 50,63	R\$ 50,63
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1 8	R\$ 36,14	R\$ 36,14
4.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 29,04	R\$ 29,04
5.0	12391	PEDREIRO	Н	1	R\$ 35,66	R\$ 35,66
6.0	12543	SERVENTE	Н	1	R\$ 26,42	R\$ 26.42
7.0	12395	PINTOR	Н	1	R\$ 35,70	R\$ 35,70
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				354,88
		SUBTOTAL DO MATERIAL				0,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				105,98
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA		. 8		354,88
		TOTAL SIMPLES				460,84
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				460,84
		BDI / ACORD ÃO Nº 2622 TCU	27,00%			124,43
		TOTAL GERAL				R\$ 585,26

	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS				_	
ITEM	SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. 1	OTAL
2.4.4		Disponibilidade de turma leve, periodo diurno - Dias úteis	н	1,00	R\$ 193,93	R\$	193,9 3
1.0							
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	
1.0	18606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	Н	1,00	R\$ 24,16	R\$	24, 16
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	24,16
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	R\$70,64	R\$	70,64
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	Н	1	R\$25,31	R\$	25,31
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$18,07	R\$	18,07
4.0	10 042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$14,52	R\$	14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	128,54
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	-
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	24, 16
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	128,54
		TOTAL SIMPLES				R\$	152,70
		ENCARGOS SOCIAIS					CLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	152,70
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%				41,23
		TOTAL GERAL				R\$	193.93

√ §.

A STATE OF THE STA

#







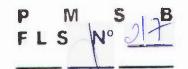
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	Р.	TOTAL
2.4.5		Disponibilidade de turma leve, periodo noturno - Dias úteis	Н	1,00	258,90	2	58,90
1.0							
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	
1,0	18606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	Н	1,00	R\$ 24,16	R\$	24,16
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	24,16
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	85,47	R\$	85,47
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	Н	1	30,63	R\$	30,63
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	21,86	R\$	21,86
4.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	17,57	R\$	17,57
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	155,54
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	24, 16
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	24,16
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA		2 "		R\$	155,54
		TOTAL SIMPLES				R\$	203,86
		ENCARGOS SOCIAIS				IN	CLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	203,86
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	55,04
		TOTAL GERAL				R\$	258,90

	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO UNITÂRIA DE PREÇOS				
ITEM	SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.6		Disponibilidade de turma leve - Durante os dias de domingos e feriados	Н	1,00	357,18	357,18
1.0				- 9		
		SUBTOTAL MATERIAIS		2 3		R\$ -
1.0	18606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	Н	1,00	R\$ 24,16	R\$ 24, 16
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS		- 11		R\$ 2416
1.0	12322	ENGENHEIRO	Н	1	R\$ 141,28	R\$141,28
2.0	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	Н	1	R\$ 50,62	R\$ 50,62
3.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 36,14	R\$ 36,14
4.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 29,04	R\$ 29,04
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 257,08
		SUBTOTAL DO MATERIAL				
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 24,16
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 257,08
		TOTAL SIMPLES				R\$ 281,24
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 281,24
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$ 75,94
		TOTAL GERAL				R\$ 357,18













ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.7		Disponibilidade de Carro Equipado com Cesto			R\$ 134,57	R\$ 134,57
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CARROCERIA EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA	UM	1	R\$ 105,96	₹\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$105.96
		SUBTOTAL OE MÃO DE OBRA				R\$ -
		SUBTOTAL OO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL OOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL OA MÃO DE OBRA		2		Rs -
		TOTAL SIMPLES				R\$ 105,96
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. 1	rotal
2.4.8		CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	UN	1,00	R\$ 88,56	R\$	88,56
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	
1.0	10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	UM	1	R\$ 69,73	R\$	69,73
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	69,73
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	
		SUBTOTAL OO MATERIAL				R\$	-
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	69,73
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	
		TOTAL SIMPLES				R\$	69,73
		ENCARGOS SOCIAIS		1		IN	CLUSC
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	69,73
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	18,83
		TOTAL GERAL				R\$	88,56

		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS					
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. 1	TOTAL
2.4.9		VEICULO LEVE CI COMBUSTIVEL E MOTORISTA	UN	1,00	R\$ 30,68	R\$	30,68
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	-
1.0	18606	VEÍCULO LEVE CI COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UM	1	R\$ 24,16	R\$	24 16
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	24,16
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	
		SUBTOTAL DO MATERIAL	1			R\$	
		SUBTOTAL OOS EQUIPAMENTOS				R\$	24,16
		SUBTOTAL OA MÃO OE OBRA			1	R\$	-
		TOTAL SIMPLES				R\$	2416
		ENCARGOS SOCIAIS				IN	CLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	24,16
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	6,52
		TOTAL GERAL				R\$	30,68

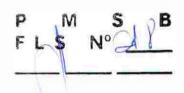


M









ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.10		CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	н	1,00	R\$ 134,57	R\$ 134,57
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$105,96
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ -
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ -
		TOTAL SIMPLES	Her .			R\$105,96
		ENCARGOS SOCIAIS	87,01%			R\$ -
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDAO № 2622 TCU	27,00%	1		R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS				
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.11		Disponibilidade de Carro Equipado com Cesto p/ execução de serviços elétricos c/ combustível e motorista	н	н 1,00	R\$ 134,57	R\$ 134,57
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CARROCERIA EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA	UM	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ -
		SUBTOTAL DO MATERIAL				F65 -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MAO DE OBRA				R\$ -
		TOTAL SIMPLES				R\$ 105,96
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

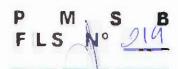












		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇ	os				
ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN COEF. P.UNIT.		P	TOTAL	
2.5.1		Instalação de Mangueira Luminosa com 50m para Ornatos Natalinos	UN	1,00	962,44	R\$	962,44
1.0	PM069	MANGUEIRA LUMINOSA DE LED COM 50 METROS	UN	1,00	550,00	R\$	550 ,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	550,00
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,5	105,96	R\$	158,94
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	158,94
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1,5	14,52	R\$	21,78
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	1,5	18,07	R\$	27,11
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	48,89
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	550,00
0/7 =		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	158,94
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	48,89
		TOTAL SIMPLES				R\$	757,83
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	757,83
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	204,61
		TOTAL GERAL				R\$	962,44

ITEM	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇ DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P	TOTAL
I I EWI	SEINFRA	DESCRIÇÃO/INGOMOS	ON	COLI.	F.ONIT.		TOTAL
2.5.2		Instalação de Iluminação natalina em poste, braço de Iluminação Pública ou apoiado em fachadas de Edificios com estrutura metálica envergalhões soldados conforme desenho Indicativo ou Projeto Luminotécnico	UN	1,00	1.191,96	1.	.191,96
1.0	PM073	ESTRUTURA METÁLICA EM VERGALHOES SOLDADAS CONFORME DESENHO INDICATIVO	UN	1,00	R\$ 800,00	R\$	800,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	800,00
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	н	1	R\$ 105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	R\$ 14,52	R\$	14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	R\$ 18,07	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,5
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	800,0
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,9
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,5
		TOTAL SIMPLES				R\$	938,5
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUS
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	938,5
		BOI/ ACORDÃO Nº 2622 TCU	27.00%			R\$	253,4
		TOTAL GERAL				R\$	1.191,9
		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇ	os				
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.	T OT AL
2.5.3		Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas de LED em árvore	UN	1,00	277,56	R\$	277,50









1.0	PM074	CONJUNTO DECORATIVO DE MICRO LÂMPADAS EM ÁRVORE COM 20 METROS	М	1,00	80,00	R\$	80,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	80,00
1,0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1	105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTË DE ELETRICISTA	Н	1	14,52	R\$	14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	18,07	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	80,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	218,55
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	218,55
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	59,01
		TOTAL GERAL				R\$	277,56

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL	
2.5.4		Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadãs de LED para Ornatos Natalinos	UN	1,00	353,76	R\$	353,76
1.0	PM075	CORDÃO LUMINOSO COM 200 MICRO LÂMPADAS PARA ORNATOS NATALINOS	UN	1,00	140,00	R\$	140,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	140,00
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIP A DO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVER S OS	Н	1	105,96	R\$	105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	1	14,52	R\$	14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	1	18,07	R\$	18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	140,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS	-			R\$	105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$	278,55
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	278,5 5
		BOI / ACORDAO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$	75,21
		TOTAL GERAL				R\$	353,76

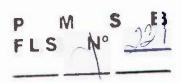












ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	F	P.TOTAL
2.5.5		Instalação de Árvore de Natal altura 4 a 7m	UN	1,00	16.119,79	R\$	16.119,79
1.0	PM076	ÁRVORE DE NATAL COM ALTURA ATÉ 7 METROS	UN	1,00	12,000,00		12.000,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	12.000,00
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	5	105,96	R\$	5 29,80
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	529 ,80
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	5	14,52	R\$	72,60
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	5	18,07	R\$	90,35
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	162,95
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	12,000,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	529,80
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	162,95
		TOTAL SIMPLES				R\$	12.692,75
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	12.692,75
		BDI / ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	3.427,04
		TOTAL GERAL				Rs	16.119.79

		COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇ	OS				
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL	
2.5.6		Instalação de Árvore de Natal altura 2 a 4m	UN	1,00	5.934,39	R\$	5.934,39
1.0	PM077	ÁRVORE DE NATAL COM ALTURA ATÉ 4 METROS	UN	1,00	3.980,00	R\$	3.980,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	3.980,00
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	Н	5	105,96	R\$	5 29,80
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	529,80
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Н	5	14,52	R\$	72,60
2.0	12312	ELETRICISTA	Н	5	18,07	R\$	90,35
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	162,95
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	3.980,00
40		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS	529,80
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	162,95
		TOTAL SIMPLES				R\$	4.672,75
		ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	4.672,75
		BDI/ ACORDÃO № 2622 TCU	27,00%			R\$	1.261,64
		TOTAL GERAL				R\$	5.934,39

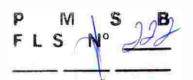












SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL
OBJETO: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SÃO BENEDITO - PLANILHA DE SERVIÇOS,
MATERIAIS APLICADOS E ORNAMENTAIS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO CONSOLIDADO FONTE "SINAPI 2018" e (PREÇO BASE TABELA 026.1 SEINFRA) Insumos e Composições C/Pesquisa de Mercado

	Meses	Total Mês		Garantia funcioname Sistema de IIu Pública C	nto do iminação	Manuten Eficlentização E Obras, Melh Ampilaç	nergética, Ioria e
ITEM	MĒS	Valor Mês	%	R\$	%	R\$	%
01	MÊS 01	184.391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
02	MES 02	184.391,97	833%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
03	MES 03	184,391,97	8,33%	60.374.29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
04	MES 04	184,391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
05	MÊS 05	184,391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
06	MES06	184,391,97	8,33%	60.374.29	0,0273%	124.017,68	0.0000%
07	MES 07	184.391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,88	0,0000%
08	MÊS 08	184.391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017.68	0,0000%
09	MÊS 09	184,391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
10	MÊS 10	184,391,97	8,33%	60.374,29	0.0273%	124.017.68	0,0000%
11	MĒS 11	184.391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
12	MÉS 12	184.391,97	8,33%	60.374,29	0,0273%	124.017,68	0,0000%
TOTA	L SIMPLES	2.212.703,64	100,00%	724.491,46	32,74%	1.488.212,19	67,26%
				CONFERÊ	NCIA		

Prazo de Execução: 12 meses

São Benedito, 08 de dezembro de 2020.

100%

2.212.703,64











ESTIMATIVA PARA CONTRATAÇÃO

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de Iluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos, Mão de obra e Materiais.

TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	VALOR
01	GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SÃO BENEDITO, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS EQUIPAMENTOS, E PROJETO EXECUTIVO.	2.212.703,64

VALOR GLOBAL R\$ 2.212,703,64 (dois milhões e duzentos e doze mil e setecentos e três reais e sessenta e quatro centavos)

São Benedito, 08 de dezembro de 2020.

Prazo de execução: 12 meses

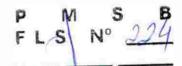
√ E.

1

A







QUANTITATIVOS DE PONTOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de Iluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos, Mão de obra e Materiais.

ANEXO "C"

LAMPADA		POTE				QUANTI	DADE*		TOTAL*
			SEM	MEDICA)				
Potência Nominativa	12 W	15 W	20W	30W	32W	35W	60W	20W (in)	
Incandescente/Halógena	1	3	3	5	9	2	12	1	36
Potência Nominativa	70W	100W	150 W	250W	400W	1000 W	1250W		
Vapor Mercúrio	2296	2	268	431	68				3.065
Potência Nominativa	50W	70W	150W	250W	400 W				
Vapor de Sódio	1	365	55	10	5				436
Potência Nominativa	10W	25W	50W	60 W	100W	150W	215W		
LED	3	1	18	1	39	3	1		66
LAMPADA		POTĚ	NCIA N	DMINATI	VA (W) /	QUANTI	DADE*		TOTAL*
	7			MEDICĂ	1 1				
Potência Nominativa	11 W	45W	60W	150 W(HL)					
incandescente/Halógena	14	2	1	2					19
Potência Nominativa	70W	150W	250W	400W	1000W				
Vapor Mercúrio	140	149	341	104	36				770
Potência Nominativa	70W	150W	250W						
Vapor de Sódio	5	5	1						11
Potência Nominatiya	150W								
Mista	1								1
Potência Nominativa	6 W	10 W	25W	50 W	100W	-			
LED	4	8	2	182	47				243
			TOTAL						4.647
*Fonte: "ENEL"									
	TOTA	AL CONF	ERIDO (PLANIL	HA 1				4.647

São Benedito, 08 de dezembro de 2020.

Prazo de execução: 12 meses

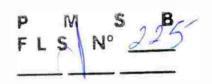
ø.

As !

End: Rua Paulo Marques, 378 - Centro-São Benedito/CE, CEP 62.370-000-CNPJ 07.778.129/0001-74







FONTE: SINAPI - 2018 - (TABELA 026.1 SEINFRA) INSUMOS E COMPOSIÇÃO COM BDI

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de Iluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos, Mão de obra e Materiais.

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE "BDI" -ACORDÃO TCU 2622/2013

CÁLCULO DO "BDI"

ORDEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	SIGLA	TAXA
1	RISCO	R	1,00%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,17%
3	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,57%
4	LUCRO	L	9,40%
5	TRIBUTOS		8,65%
6	SEGURO + GARANTIA	S+G	0,25%

GRUPO A	LUCRO	TAXA
L	LUCRO BRUTO	9,40%
	TOTAL DO GRUPO "A"	9,40%

GRUPO B	GARANTIA E DESPESAS INDIRETAS	TAXA
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,25%
R	RISCO	1,00%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,29%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17%
	TOTAL DO GRUPO "B"	7,71%

GRUPO C	BENEFICIOS	TAXA
Pl	PIS	0,65%
CO	COFINS	3,00%
IS	ISS	5,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA	4,50%
1	TOTAL DO GRUPO "C"	13,15%

	TOTAL "BDI"	27,00%
FORMULA	BDI = ((((1+(AC+(S+G)+R))x(1+DF)x(1+L))+(1-x(1+L))x(1+L)) + (1-x(1+L))x(1+L) + (1-x(1+L	<u>) </u>
FÓRMULA	BDI = ((((1+(AC+(S+G)+R))x(1+DF)x(1+L)) - (1-I))	1
FÓRMULA	BDI = ((((1+(0.0529+(0.0025)+0.01))x(1+0.0117)x(1+0.0117)x(1+0.0117))x(1+0.0117)x(1+0.017)x(1+0.0117)x(1+0.0	,0940)) - 1
FÓRMULA	BDI =27%	

São Benedito, 08 de dezembro de 2020.











FONTE: (TABELA 026.1 SEINFRA) INSUMOS E COMPOSIÇÕES COM ENCARGOS e BDI

OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de Iluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos, Mão de obra e Materiais.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

	I Company of the Comp	I ADEL	A 026.1	IADE	LA 026
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		MENSALIST		
		%	AS %	%	AS %
А	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SES	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1.00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO ACIDENTE	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
В	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDENCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13° SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVA	1,55	0,00	1.55	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0, 11	0,09	0, 11	0.09
B9	FERIAS GOZADAS	9,18	7,07	9, 18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
С	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA EM A	15,41	11,86	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0.13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIÁ DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRÁBALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE ÁVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0.38
	COBILE MAIOS I NEVIO IMPERIENDO				

São Benedito, março de 2019

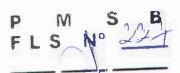
√ §.

A

A







OBJETO: Gerenciamento completo do sistema de lluminação Pública de São Benedito, com fornecimento de Equipamentos. Mão de obra e Materiais.

ÍNDICE

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	PAGINA
1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1
1.2	PROJETOE CADASTRO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1
1.3	GEORREFERENCIAMENTO	1
1.4	EMPLAQUETAMENTO - Preço por Ponto Luminoso - Tabela SEINFRA - 1 6422, 1 6423, 1 7413, 1 8606 e 1 2312	1
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, OBRAS E SERVIÇOS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	1
2.1	INSTALAÇÃO DE LÂMPADAS	1
3.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA	1
4.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED	2
5.1	INSTALAÇÃO DE REATORES	3
6.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇOS, SUPORTES, PARAFUSOS E FITAS INOX	3
7.1	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES	4
8.1	INSTALAÇÃO DE POSTES	6
9.1	EQUIPAMENTOS E COMANDOS	6
10.1	SUBSTAÇÕES	7
11.1	RETIRADAS DE MA TERIAIS	7
12.1	SERVIÇOS	7
13.1	OBRAS CIVIS	8
14.1	ORNAMENTAÇÃO NATALINA	9
	CRONOGRAMA FINANCEIRO TOTAL	11
	ESTIMATIVA PARA CONTRATAÇÃO	12
	QIP - QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	13
	CALCULO DO BDI	14
	PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS	15











FLS W° 228

OBS:

Este Orçamento é uma proposição, podendo sofrer variações.

As quantidades aqui propostas partiram de avaliação do que o Município pretende implantar ou suprimir com relação as diversas tecnologias existentes tanto de Materiai quanto de Administração do sistema de Gerenciamento no que se refere a:

- a) Tecnoiogias Usuais:
- 1. Iluminação Pública a base de Vapor de Sódio
- 2. Iluminação Pública a base de Vapor Metálico
- 3. Iluminação Pública a base de LED
- b) Gerenciamento Completo com Projeto Executivo:
- 2. Software "EXATI" * (Consta de todos os controles, inclusive Censo Georef. atual)
- 3. Central de Controle com acompanhamento em tempo real
- * Este Software tem eficiencia já comprovada e Certificada na Prefeitura Municipal de Fortaleza com as empresas CITELUZ e F M Rodrigues



A





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO Nº CE20200728068

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Feará M S 22 B

INICIAL

1. Responsável Técnico	-				
ANUEL JESUS CARVALHO MER	CADO			RNP: 0603234380	
Titulo profissional: ENGENHEIRO	ELETRICISTA		-	Registro: 121780 CE	
2. Dados do Contrato				CPF/CNPJ: 07.279.410	10001-62
Contratante: JOTA BARROS PRO	JETOS E ASSESSORIA TÉCNICA EIRELI			Nº 622	
RUA TABELIÃO JOAQUÍM COELH	10		CADDANCA	14. 044	
Complemento SALA 04 E 05			SAPIRANGA	CEP- 60833261	
Cidade FORTALEZA		UF: CE		OE. TIOTTE	
Contrato 001122020	Celebrado em 01/12/2020		er is Directo		
Vajor : R\$ 7,800,00	Tipo de contratante. Pessoa Jun	idica de	Diverso Luano		
Ação Institucional: NENHUMA - N	NÃO OPTANTE				
3.DadosdaObra/Serviço				Nº: 378	
RUA PAULO MARQUES		Davido	CENTRO	11001.000	
Complemento		UF CE		CEP: 62370000	
Cidade SÃO BENEDITO		Ur Ca		Geográficas: -4.045584, -40	865264
Data de Início 01/12/2020	Previsão de término: 01/12/2021				
Finalidade Infraestrutura		Código	o. Não Especific		0.00.001.74
Proprietario MUNICIPIO DE SAC	BENEDITO			CPF/CNPJ: 07,778.12	9/0001-74
					Unida
4. Alividade Técnica				Ougatidada	
15. Fiahoração	uca - sistemas de Illiminacão > #11.	11.1 - DI	SISTEMAS D	Quantidade 4,647,00	Othor
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento	ICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.			4,647,00	Office
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS Œ ILUN	N AÇÂC	> #11,11,1 - D0	4,647,00 E 4,647,00	01,00
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS Œ ILUM os a condusão das atividadas láchicas o profi	NAÇÃC) > #11,11,1 - D8	4,647,00 E 4,647,00 Daixa desta ART	
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS Œ ILUN	NAÇÃC) > #11,11,1 - D8	4,647,00 E 4,647,00 Daixa desta ART	
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE.	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO	SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÁO
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE.	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS Œ ILUM os a condusão das atividadas láchicas o profi	SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÁO
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Deciarações - Deciaro que estou cumprindo as	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÁO
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5796/2004	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÁO
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5796/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÁO
15 - Elaboração 80 - Projeto > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5296/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	NNAÇÃC ssional d SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ as da ABNT, na l	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO	DE SÃO 810 n.
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5796/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	NNAÇÃC ssional d SISTEM) > #11,11,1 - Di leve proceder a l A DE ILUMINAÇ as da ABNT, na l	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AD PUBLICA DO MUNICIPIO legislação específica e no decr	DE SÁO 810 n.
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Deciarações - Declaro que estou cumprindo as 5296/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	NNAÇÃC ssional d SISTEM	eve proceder a la DE ILUMINAC	4,647,00 A 647,00 Daixa desta ART AD PUBLICA DO MUNICIPIO legislação específica e no decre LARVALHO MERCADO - CPF: 266.	DE SÁO 810 n.
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE II UMINAÇÃO 5 - Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6 - Declaro que estou cumprindo as 5796/2004 7 - Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8 - Assinaturas Declaro serem verdadeiras as info	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM dos a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma	NNAÇÃC ssional d SISTEM	eve proceder a la DE ILUMINAC	4,647,00 4,647,00 Daixa desia ART AD PUBLICA DO MUNICIPIO legislação específica e no decr	DE SÁO 810 n.
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5296/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as info de Local 9. Informações	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM os a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma ormações acima de	MINAÇÃC ssional d SISTEM s técnica	eve proceder a la de a de	A 647,00 E 4 647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO legislação específica e no decri LARVALHO MERCADO - CPF: 266. ETOS E ASSESSORIA TECNICA E 07 279,410/000142	DE SÁO 810 n.
15 - Elaboração 80 - Projelo > ELETROTECNI ILUMINAÇÃO 35 - Elaboração de orçamento SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO Apo 5. Observações PROJETO BÁSICO E ORÇAMENT BENEDITO-CE. 6. Declarações - Declaro que estou cumprindo as 5296/2004 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as info de Local 9. Informações	> ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUM os a condusão das atividades técnicas o profi TO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO regras de acessibilidade previstas nas norma ormações acima de	MINAÇÃC ssional d SISTEM s técnica	eve proceder a la de a de	A 647,00 E 4 647,00 Daixa desia ART AO PUBLICA DO MUNICIPIO legislação específica e no decri LARVALHO MERCADO - CPF: 266. ETOS E ASSESSORIA TECNICA E 07 279,410/000142	DE SÁO 810 n.



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crae-te.altac.com.br/publicoy, com a chave. 1W3w0
Jimpreliso em: 6/12/2020 pt 06:30:55 per: ip: 191.7.195.2
www.cresice.org.br
falecondsco@creace.org.tr

Tel: (85) 3453-5800

Fax (85)3453-5804



