

PRIMEIRO ADENDO AO EDITAL - CONCORRÊNCIA N° 2021.01.12.01

A Comissão Permanente de Licitação do Município de São Benedito/CE, no uso de suas atribuições legais, torna público para conhecimento dos interessados a RETIFICAÇÃO do Edital de **CONCORRÊNCIA N° 2021.01.12.01**, que tem como objeto os **contratação de empresa especializada para execução dos serviços técnicos de manutenção de iluminação pública do município de São Benedito/CE, conforme Projeto Básico.**

A Retificação encontra amparo legal no Art. 21, § 4°, da Lei Federal n°. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas demais alterações, e tem como fito a ampliação da disputa no referido certame, assim como correções necessárias no Projeto Básico.

1.0 - Ficam todos os licitantes interessados no certame, DESOBRIGADOS ao atendimento dos seguintes itens do Edital de **CONCORRÊNCIA N° 2021.01.12.01**, in verbis:

3.4.2.1.2 - 01 (UM) ADMINISTRADOR

3.4.2.1.2.1 - Prova de registro ou inscrição e comprovação de regularidade da Licitante e de seu Administrador no Conselho Regional de Administração - CRA, do domicílio ou sede da licitante.

3.4.2.1.2.1.1 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior na área Administração devidamente reconhecido pela entidade competente.

2.0 - O Anexo I ao Edital (Projeto Básico) inicialmente publicado, foi totalmente retificado e passa a vigorar para a formulação da Proposta de Preços, o Projeto Básico Anexo I a este Primeiro Adendo.


3.0 - As demais condições do Edital de CONCORRÊNCIA N° 2021.01.12.01, permanecem inalteradas.

São Benedito/CE, 15 de Fevereiro de 2021.



RONALDO LOBO DAMASCENO

Presidente da Comissão Permanente de Licitação



DANIELA BARBOSA DA SILVA
Membro da CPL



GRACIANE SOUSA BEZERRA
Membro da CPL



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

P M S
F L S N° 413 B

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 07.778.129/0001-74



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

P M S B
F L S N° 414

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

PROJETO BÁSICO
GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

SÃO BENEDITO - CE

FEVEREIRO - 2021

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

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

1. OBJETIVO

Determinar condições do Parque de IP, Especificações Técnicas dos Equipamentos e Materiais, bem como estabelecer normas e diretrizes de gerenciamento completo com Manutenção corretiva e preventiva e Melhorias com apoio técnico para eventual Expansão do Sistema englobando o perímetro urbano, zona rural 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 específica".

Assim é de total importância iniciar os procedimentos objetivando atender às determinações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e preparar o município de São Benedito para fazer frente aos novos compromissos 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 Iluminação 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 nível 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 indivíduos, 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 órgãos 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



MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNF: 0603254380

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

A missão da CONTRATADA, na abrangência desse gerenciamento e o desenvolvimento de todos os serviços inerentes ao controle do sistema de Iluminação 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 Iluminação 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 Iluminação Pública.	IMEDIATO

ATRIBUIÇÃO	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/MUNICÍPIO, 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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

<ul style="list-style-type: none"> Controlar visualmente as instalações do parque com visitas diurnas ou noturnas, objetivando identificar as partes visíveis dos equipamentos, sempre registrando no sistema informatizado criando o banco de dados para elaboração dos relatórios. 	A CADA DIAS 30
<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> Implantação do sistema 	60 DIAS
<ul style="list-style-type: none"> Implantação do Terminal de consulta 	90 DIAS

Proceder com as manutenções preventivas e corretivas para:

- Garantia de funcionamento.
- Garantia de iluminação.
- Garantia de disponibilidade do sistema.
- Garantia de excelência.

- Deverá também a CONTRATADA estabelecer controles para identificar:

1. Exceções de ocorrências não cobertas pelo contrato para imediata comunicação a PREFEITURA, e que seja resolvido com a maior brevidade possível. (abaloamentos, 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 concessionária, 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 ordem de serviço, o inventário e cadastramento de todos os pontos do sistema de Iluminação 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:

- Bairro;


MANJEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0903234380

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

- 2) Número do logradouro;
- 3) Nome do logradouro;
- 4) Comprimento do braço;
- 5) Número do ponto luminoso;
- 6) Rede de iluminação pública (aérea ou subterrânea);
- 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 luminoso.

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 lâmpada 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 ("turn 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 realce, 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.

- 1) 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 iluminação



MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603254380

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

- Qualidade de manutenção.

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 pane 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 município.

Direitos de controle da CONTRATANTE.

A CONTRATANTE, no âmbito de alcançar resultados o município 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 Iluminação 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.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

Equipamentos

Deverão ser 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 transporte para deslocamento do pessoal da empreiteira até o ponto de execução dos serviços. Também deverá estar incluso o transporte de materiais do almoxarifado da PREFEITURA ou do almoxarifado da CONTRATADA até o local de aplicação, bem como o do equipamento ou do material substituído até 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.

Aquisição 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, controle de qualidade, inspeções, transporte do local de fabricação ou aquisição até 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 elétrica.

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.

Item	Descrição	Descritivo
1	Garantia do funcionamento do sistema de iluminação pública.	Atividades vinculada ao gerenciamento do uso da energia elétrica, operação e manutenção das instalações, intervenções e correções das instalações e implantação do sistema informatizado de gerenciamento da iluminação pública.
2	Atualização cadastro de ponto luminoso do parque de iluminação pública.	Consiste na Atualização do cadastramento georreferenciado 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 braço, incluindo apenas a mão de obra especializada 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 contactor.	Consiste na retirada de contactor, incluindo apenas a

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

		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 em 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 serviços 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 de obra especializada em iluminação pública.
10	Instalação de metro de condutor multiplexado com isolamento XLPE, classe 0,6/1 kV para iluminação pública.	Consiste na instalação de cabo, segundo especificação técnicas, incluindo o fornecimento de material e mão de 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 especializada em serviços de iluminação pública.
14	Instalação de conectores em rede aérea.	Consiste na instalação de conectores em rede aérea, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
15	Instalação de fita Fusimec.	Consiste na instalação de fita Fusimec, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
16	Instalação de disjuntores termomagnéticos.	Consiste na instalação de disjuntores termomagnéticos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços 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 serviços 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 especificações 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 flexível para travessia, incluindo fornecimento de material 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 ferro galvanizado aparente, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
21	Instalação de metro de eletroduto de ferro	Consiste na instalação de eletroduto de ferro

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

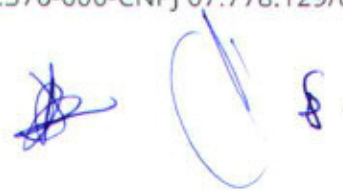
	galvanizado aparente leve.	galvanizado aparente, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
22	Instalação de metro de eletroduto em PVC embutido no piso.	Consiste na instalação de eletroduto em PVC embutido no piso, incluindo fornecimento de material 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 serviços 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	Instalação 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, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços 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 a luminária led), segundo especificações técnicas, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de iluminação pública.
30	Disponibilidade de turma leve, veículo caminhonete com porta escada, por hora noturna.	Consiste na disponibilidade da turma (horário noturno) equipado de caminhonete e composta por um auxiliar de eletricista e um eletricista (especialista em iluminação pública), segundo especificação da atividade.
31	Disponibilidade de turma pesada, veículo 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 um 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 completo (projetor, lâmpada, reator, cabos de ligação e ferragens), segundo especificações técnicas, incluindo material e mão de obra especializada.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

34	Instalação de projetor em poste até 15m - 01 Projetor.	Consiste na instalação de projetor completo (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.



MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603254380



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

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

ÍNDICE

- 1.0 RELÉ FOTOELÉTRICO
- 2.0 BRAÇOS PARA ILUMINAÇÃO 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 mínima: 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 fenólica 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.



MANUEL JESUS CAVALHEIRO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0803234380

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

- Selagem: deve ser selado com lacre ou material similar.
- Norma de referência.
- NBR 5123
- NBR 5169

2.0 BRAÇOS 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.
- ✓ Características:
- ✓ 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: 0,6/1KV.
- ✓ 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: alumínio fundido.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

9.0 ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO.

- 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 rígido (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. LUMINÁRIAS

- 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 isolamento 450/750 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.

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

- Pintura: Cor cinza clara, ou bege (pétalas)
- Tipo de luminária.
- ✓ 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 equipamentos 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).
- Encapsulamento: Resina poliéster.
- Capacitor: Quando necessário deve ser corrigido o fator de potência, os capacitores deverão ser de polipropileno 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 os 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, assegurando 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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

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 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 substituído 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 MUNICÍPIO (ou da CONTRATADA) e os demais custos inerentes. Deverão ser considerados os custos de aquisição dos materiais em fornecedores tradicionais, certificados pelo MUNICÍPIO 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, 09 de FEVEREIRO de 2021.



MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

QUANTITATIVOS DE PONTOS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

P M S B
P L S N° 429

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

ANEXO "C"

LAMPADA	POTÊNCIA NOMINATIVA (W) / QUANTIDADE *								TOTAL *
SEM MEDIÇÃO									
Potência Nominativa	12 W	15 W	20 W	30 W	32 W	35 W	60 W	20 W (in)	
Incandescente/Halógena	1	3	3	5	9	2	12	1	36
Potência Nominativa	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	1250W		
Vapor Mercúrio	2296	2	268	431	68				3.065
Potência Nominativa	50 W	70 W	150 W	250 W	400 W				
Vapor de Sódio	1	365	55	10	5				436
Potência Nominativa	10 W	25 W	50 W	60 W	100 W	150 W	215 W		
LED	3	1	18	1	39	3	1		66
COM MEDIÇÃO									
Potência Nominativa	11 W	45 W	60 W	150 W(HL)					
Incandescente/Halógena	14	2	1	2					19
Potência Nominativa	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W				
Vapor Mercúrio	140	149	341	104	36				770
Potência Nominativa	70 W	150 W	250 W						
Vapor de Sódio	5	5	1						11
Potência Nominativa	150 W								
Mista	1								1
Potência Nominativa	6 W	10 W	25 W	50 W	100 W				
LED	4	8	2	182	47				243
TOTAL									4.647
*Fonte: "ENEL"									
TOTAL CONFERIDO C/PLANILHA 1									4.647

São Benedito, 09 de fevereiro de 2021.

Prazo de execução: 12 meses

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Preços Unitários por Atividade - Fonte: Tabela 026.1 SEINFRA, SINAPI 2018 e Pesquisa de Mercado - ANEXO "B"

Nº ordem	ITEM	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	Qtde	P.UNIT Sem BDI	P.TOTAL Sem BDI	P.TOTAL Com BDI
	1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	12	meses			27,00%
01	1.1	Preço Unitário por Ponto Luminoso 4647 pontos X 12 meses	UN	55.764,00	R\$ 10,02	R\$ 558.755,28	R\$ 709.619,21
	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	Luminária em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 70 W, instalada em braço de 1 m	UN	360,00	R\$ 592,80	R\$ 213.408,00	R\$ 271.028,16
03	2.1.2	Luminária em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 70 W, instalada em braço de 2 m	UN	25,00	R\$ 802,99	R\$ 20.074,75	R\$ 25.494,93
04	2.1.4	Luminária em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 150 W, instalada poste, em braço de 1 m	UN	160,00	R\$ 598,13	R\$ 95.700,80	R\$ 121.540,02
05	2.1.5	Luminária em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 150 W, instalada poste, em braço de 2 m	UN	25,00	R\$ 808,32	R\$ 20.208,00	R\$ 25.864,16
06	2.1.7	Luminária fechada em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 250 W, instalada em braço de 1 m	UN	30,00	R\$ 802,63	R\$ 24.078,90	R\$ 30.580,20
07	2.1.8	Luminária fechada em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 250 W, instalada em braço de 2 m	UN	30,00	R\$ 842,63	R\$ 25.278,90	R\$ 32.104,20
08	2.1.9	Luminária fechada em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 250 W, instalada poste, em braço de 3 m	UN	70,00	R\$ 882,63	R\$ 61.784,10	R\$ 78.465,81
09	2.1.10	Luminária fechada em alumínio injetado c/lâmpada Vapor metálico de 400 W, instalada em braço de 1 m	UN	20,00	R\$ 779,97	R\$ 15.599,40	R\$ 19.811,24
10	2.1.11	Luminária fechada em alumínio injetado c/ lâmpada Vapor metálico de 400 W, instalada em braço de 2 m	UN	20,00	R\$ 819,97	R\$ 16.399,40	R\$ 20.827,24
11	2.1.12	Luminária fechada em alumínio injetado c/ lâmpada Vapor metálico de 400 W, instalada poste, em braço de 3 m	UN	10,00	R\$ 859,97	R\$ 8.599,70	R\$ 10.921,62
12	2.1.13	Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 250W Vapor metálico	UN	30,00	R\$ 694,61	R\$ 20.838,30	R\$ 26.464,64
13	2.1.14	Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 400W Vapor metálico	UN	25,00	R\$ 671,95	R\$ 16.798,75	R\$ 21.334,41
14	2.1.15	Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 1000W Vapor metálico	UN	5,00	R\$ 1.375,08	R\$ 6.875,40	R\$ 8.731,76
15	2.1.16	Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 2000W Vapor metálico	UN	2,00	R\$ 1.529,94	R\$ 3.059,88	R\$ 3.886,05
	2.2	INSTALAÇÃO LUMINÁRIA LED					
16	2.2.1	Instalação de Luminária LED 50W ou similar	UN	50,00	R\$ 764,95	R\$ 38.247,50	R\$ 48.574,33
17	2.2.2	Instalação de Luminária LED 80W ou similar	UN	2,00	R\$ 1.114,95	R\$ 2.229,90	R\$ 2.831,97
18	2.2.3	Instalação de Luminária LED 100W ou similar	UN	50,00	R\$ 1.264,95	R\$ 63.247,50	R\$ 80.324,33
19	2.2.4	Instalação de Luminária LED 120W ou similar	UN	20,00	R\$ 1.564,95	R\$ 31.299,00	R\$ 39.740,73
20	2.2.5	Instalação de Luminária LED 150W ou similar	UN	80,00	R\$ 1.764,95	R\$ 141.196,00	R\$ 179.318,92
21	2.2.6	Instalação de Luminária LED 210W ou similar	UN	20,00	R\$ 1.964,95	R\$ 39.299,00	R\$ 49.909,73
22	2.2.7	Instalação de Projetor LED 100W	UN	4,00	R\$ 1.451,66	R\$ 5.806,64	R\$ 7.374,43
23	2.2.8	Instalação de Projetor LED 150W	UN	4,00	R\$ 1.580,16	R\$ 6.320,64	R\$ 8.027,21
24	2.2.9	Instalação de Projetor LED 210W	UN	15,00	R\$ 1.774,04	R\$ 26.610,60	R\$ 33.795,46
25	2.2.10	Instalação de Projetor LED 320W	UN	6,00	R\$ 1.945,54	R\$ 11.673,24	R\$ 14.825,01
26	2.2.11	Instalação de Projetor LED 400W	UN	1,00	R\$ 3.154,32	R\$ 3.154,32	R\$ 4.005,99
	2.3	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES					
27	2.3.1	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, single de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm²	M	500,00	R\$ 57,20	R\$ 28.600,00	R\$ 36.322,00
28	2.3.2	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, single de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #4mm²	M	100,00	R\$ 58,19	R\$ 5.819,00	R\$ 7.390,13
29	2.3.3	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, single de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm²	M	100,00	R\$ 58,91	R\$ 5.891,00	R\$ 7.481,57
30	2.3.4	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, single de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm²	M	100,00	R\$ 61,01	R\$ 6.101,00	R\$ 7.748,27
31	2.3.5	Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxicidade, single de cobre 0,6/1,0 kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm²	M	50,00	R\$ 63,99	R\$ 3.199,50	R\$ 4.063,37
	2.4	SERVIÇOS					
32	2.4.1	Disponibilidade de turma pesada, período diurno - dias úteis	H	150,00	R\$ 283,39	R\$ 42.508,50	R\$ 53.985,80
33	2.4.2	Disponibilidade de turma pesada, período noturno - dias úteis	H	1,00	R\$ 320,65	R\$ 320,65	R\$ 407,23
34	2.4.3	Disponibilidade de turma pesada - Durante os dias de domingos e feriados	H	40,00	R\$ 460,84	R\$ 18.433,52	R\$ 23.410,57
35	2.4.4	Disponibilidade de turma leve, período diurno - Dias úteis	H	20,00	R\$ 154,90	R\$ 3.098,00	R\$ 3.934,46
36	2.4.5	Disponibilidade de turma leve, período noturno - Dias úteis	H	10,00	R\$ 208,26	R\$ 2.082,60	R\$ 2.644,90

37	2.4.6	Disponibilidade de turma leve - Durante os dias de domingos e feriados	H	2,00	R\$ 283,44	R\$ 566,89	R\$ 719,95
38	2.4.7	Disponibilidade de carro equipado com cesta	H	10,00	R\$ 105,96	R\$ 1.059,60	R\$ 1.345,69
39	2.4.8	Caminhonete Saveiro (CHIP)	H	4,00	R\$ 69,73	R\$ 278,92	R\$ 354,23
40	2.4.9	Disponibilidade de Veículo Leve c/combustível e motorista	H	10,00	R\$ 26,36	R\$ 263,60	R\$ 334,77
41	2.4.10	Disponibilidade de caminhão equipado com guindaste com combustível e motorista	H	2,00	R\$ 105,96	R\$ 211,92	R\$ 269,14
42	2.4.11	Disponibilidade de caminhão equipado c/cesta p/ execução de serviços Elétricos c/combustível e motorista	H	2,00	R\$ 105,96	R\$ 211,92	R\$ 269,14
	2.5	ORNAMENTAÇÃO NATALINA					
43	2.5.1	Instalação de Mangueira Luminosa com 50m para Ornatos Natalinos	UN	90,00	R\$ 757,83	R\$ 68.204,70	R\$ 86.619,97
44	2.5.2	Instalação de iluminação natalina em poste, braço de iluminação Pública ou apoiado em fachadas de Edifícios com estrutura metálica emver galhões soldados conforme desenho indicativo ou Projeto Luminotécnico	UN	30,00	R\$ 938,55	R\$ 28.156,50	R\$ 35.758,76
45	2.5.3	Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas de LED em árvore	UN	25,00	R\$ 218,55	R\$ 5.463,75	R\$ 6.938,96
46	2.5.4	Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadas de LED para Ornatos Natalinos	UN	25,00	R\$ 278,55	R\$ 6.963,75	R\$ 8.843,96
47	2.5.5	Instalação de Árvore de Natal altura 4 a 7m	UN	1,00	R\$ 12.692,75	R\$ 12.692,75	R\$ 16.119,79
48	2.5.6	Instalação de Árvore de Natal altura 2 a 4m	UN	3,00	R\$ 4.672,75	R\$ 14.018,25	R\$ 17.903,18
		TOTAL GERAL DA PLANILHA				R\$ 1.730.690,22	R\$ 2.197.976,58
		TOTAL GERAL DO BDI DE 27,00%		27,00%		R\$ 467.286,36	
		TOTAL GERAL DA PLANILHA COM BDI				R\$ 2.197.976,58	R\$ 2.197.976,58

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNF: 0803234390

P M S B
F L S N° 439

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	CÓDIGO	SEINFRA 026.1/SINAPI e/ou PM Pesquisa de Mercado - DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	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	10,0200	
1.1		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública C/BDI		55.764,00	12,7254	709.619,21
2.0		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos S/BDI		1,00	1.171.934,94	
2.0		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos C/BDI		1,00	1.488.357,39	1.488.357,39
TOTAL						2.197.976,58
				TOTAL	Nº MESES	MENSAL
1.1		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública C/BDI		709.619,21	12,00	59.134,93
2.0		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos C/BDI		1.488.357,39	12,00	124.029,78
SUBTOTAL				2.197.976,60	12,00	183.164,72
TOTAL				2.197.976,58	%	
1.1		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública C/BDI		709.619,21	32,29%	2,6904%
2.0		Serviços de Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação e Outros Serviços Técnicos C/BDI		1.488.357,39	67,71%	5,6429%
TOTAL					100%	8,33%

Prazo de Execução: 12 meses

São Benedito, 09 de Fevereiro de 2021


MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234350

P L S M S B
Nº 432

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

TOTAL "BDI" 27,00%

FÓRMULA	$BDI = (((1+(AC+(S+G)+R)) \times (1+DF)) \times (1+L)) + (1-I)) - 1$
---------	--

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

FÓRMULA	$BDI = \frac{(((1+(0,0529+(0,0025)+0,01)) \times (1+0,0117)) \times (1+0,0940))}{(1-0,0715)} - 1$
---------	---

FÓRMULA	BDI = 27%
---------	------------------

São Benedito, 09 de fevereiro de 2021.

MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0602234360

P M S B
L S N° 633

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

ITEM	Meses	Total Mês		Garantia de funcionamento do Sistema de Iluminação Pública C/BDI		Manutenção, Eficientização Energética, Obras, Melhoria e Ampliação	
				R\$	%	R\$	%
01	MÊS 01	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
02	MÊS 02	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
03	MÊS 03	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
04	MÊS 04	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
05	MÊS 05	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
06	MÊS 06	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
07	MÊS 07	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
08	MÊS 08	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
09	MÊS 09	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
10	MÊS 10	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
11	MÊS 11	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
12	MÊS 12	183.164,72	8,33%	59.134,93	0,0269%	124.029,78	0,0000%
TOTAL SIMPLES		2.197.976,58	100,00%	709.619,21	32,29%	1.488.357,39	67,71%

CONFERÊNCIA

2.197.976,58	100%
---------------------	-------------

Prazo de Execução: 12 meses

São Benedito, 09 de fevereiro de 2021.


MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 RNP: 0603234380

P M S B
 F L S N° 434

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

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

ÍTEM	ESPECIFICAÇÕES	VALOR
01	GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE SÃO BENEDITO, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS EQUIPAMENTOS, E PROJETO EXECUTIVO.	2.197.976,58
VALOR GLOBAL R\$ 2.197.976,58 (dois milhões e cento e noventa e sete mil e novecentos e setenta e seis reais e cinquenta e oito centavos)		

São Benedito, 09 de fevereiro de 2021.

Prazo de execução: 12 meses


MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

P M S B
P L S N° 435


f.

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALIST AS %	HORISTAS %	MENSALIST AS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	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
B	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA 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	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º 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	AUXÍLIO 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
C	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	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,20	48,69	114,23	72,08

São Benedito, março de 2019

MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0902234380

P M S
F L S N° 436

CUSTOS DA MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – SÃO BENEDITO - CE

PM 001

1. MÃO-DE-OBRA						
1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE (R\$)	CÓDIGO SEINFRA	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
Eletricista	1	R\$ 3.975,40	I2312	30,00%		5.168,02
Ajudante de Eletricista	1	R\$ 3.194,40	I0042	30,00%		4.152,72
						0
SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL						9.320,74

1.2 ADMINISTRATIVO						
	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE (R\$)	CÓDIGO SEINFRA	PERICULOSIDADE %	INSALUBRIDADE %	TOTAL MENSAL
Engenheiro Eletricista	0,234	R\$ 15.540,80	I2322	30,00%		R\$ 4.727,51
Eletrotécnico	0,18	R\$ 5.568,20	I1088	30,00%		R\$ 1.302,96
Engenheiro Civil		R\$ 15.540,80	I2322			R\$ 0,00
Gerente Adm.e Finan.-ADMISTRADOR	1	R\$ 6.191,08	I8597			R\$ 6.191,08
Motorista extra		R\$ 3.473,80	I2380			R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
SUBTOTAL - SUPORTE						12.221,55

SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS) **21.542,29**

2. LEIS SOCIAIS		%	TOTAL MENSAL
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS		85,20%	INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)			INCLUSO

3. MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEICULOS

3.1 FERRAMENTAS	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Kit Ferramentas (depreciação)	8	R\$ 89,67	R\$ 717,36
SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)			R\$ 717,36

BASE PONTOS		FATOR PROP.	686	207	17,22		
3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO			PADRÃO	QUANT.	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Lâmp. V. Sódio (70W) I 1481	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 30,90	R\$ 446,84	
Lâmp. V. Sódio (150W) I 1479	1.400	4.647	6	1,807618	R\$ 44,30	R\$ 80,08	
Lâmp. V. Sódio (250W) I 1479	1.400	4.647	8	2,410157	R\$ 44,30	R\$ 106,77	
Lâmp. V. Sódio (400W) I 1480	1.400	4.647	12	3,615236	R\$ 49,40	R\$ 178,59	
Lâmp. V. Metálico (70W) I 8351	1.400	4.647	42	12,653325	R\$ 36,04	R\$ 456,03	
Lâmp. V. Metálico (100W) I 8351	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 36,04	R\$ 521,17	
Lâmp. V. Metálico (150W) I 1484	1.400	4.647	26	7,833011	R\$ 41,37	R\$ 324,05	
Lâmp. V. Metálico (250W) I 1486	1.400	4.647	14	4,217775	R\$ 75,68	R\$ 319,20	
Lâmp. V. Metálico (400W) I 1487	1.400	4.647	46	13,858403	R\$ 80,95	R\$ 1.121,84	
Lâmp. V. Metálico (1000W) I 1777	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 379,51	R\$ 5.488,07	
Lâmp. V. Metálico (2000W) I 1777	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 379,51	R\$ 5.488,07	
Reator V. Sódio (70W) I 1776	1.400	4.647	19	5,724123	R\$ 69,20	R\$ 396,11	
Reator V. Sódio (150W) I 1782	1.400	4.647	28	8,435550	R\$ 122,30	R\$ 1.031,67	
Reator V. Sódio (250W) I 1782	1.400	4.647	36	10,845707	R\$ 122,30	R\$ 1.326,43	
Reator V. Sódio (400W) I 1782	1.400	4.647	48	14,460943	R\$ 122,30	R\$ 1.768,57	
Reator V. Metálico (70W) I 1782	1.400	4.647	38	11,448246	R\$ 122,30	R\$ 1.400,12	
Reator V. Metálico (150W) I 1782	1.400	4.647	49	14,762212	R\$ 122,30	R\$ 1.805,42	
Reator V. Metálico (250W) I 1782	1.400	4.647	44	13,255864	R\$ 122,30	R\$ 1.621,19	
Reator V. Metálico (400W) I 1778	1.400	4.647	12	3,615236	R\$ 94,37	R\$ 341,17	
Relé I 0502	1.400	4.647	46	13,858403	R\$ 26,40	R\$ 365,86	
Braço I 0278	1.400	4.647	20	6,025393	R\$ 21,40	R\$ 128,94	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO						R\$ 24.716,20	
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)				100,00%	12	R\$ 2.059,68	

*Para lâmpadas e reatores de potencias similares foram utilizados os mesmos codigos e preços de insumos existentes na planilha de insumos 26.1

3.3 MATERIAIS PARA O CADASTRO		QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
				R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO				R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO (MÊS)				R\$ 0,00
3.4 MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA		QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
				R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA				R\$ 0,00
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)				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	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	R\$ 1.045,00	
Custo administrativo (Limpeza)	1	R\$ 870,00	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	
Água+ energia	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00	
Correio, malote, despacho		R\$ 100,00	R\$ 0,00	
Papelaria (papel, material escritório,...)	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00	
			R\$ 0,00	
			R\$ 0,00	
SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)			R\$ 4.236,67	
3.6 VEICULOS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
A - Caminhonete leve Tipo Fiat Strada Saveiro ou similar. Leve	10700-R\$ 69,73	0,1	R\$ 15.340,60	R\$ 1.534,06
B - Tipo:Caminhão c/ Guindaste 11,5m (VW, Ford ou similar)	10705-R\$ 116,19	0,1	R\$ 25.561,80	R\$ 2.556,18
C - Tipo:Caminhão c/ cesta 14 m (VW 8120, Ford ou similar)	PM004-R\$ 105,96	0,5	R\$ 23.311,20	R\$ 11.655,60
D - Tipo:Motocicleta CG Titan 150 cc ou similar (partida elétrica)	PM005-R\$ 30,4083		R\$ 7.298,00	R\$ 0,00
Custo Variável (combustível) - A		0,1	R\$ 584,00	R\$ 58,40
Custo Variável (combustível) - B		0,1	R\$ 1.200,00	R\$ 120,00
Custo Variável (combustível) - C		0,5	R\$ 1.310,00	R\$ 655,00
Custo Variável (combustível) - D			R\$ 233,60	R\$ 0,00
Manutenção - A		0,1	R\$ 240,00	R\$ 24,00
Manutenção - 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\$ 17.011,11
SUBTOTAL VEICULOS (MÊS)				R\$ 17.011,11
SUBTOTAL ITEM 3				
ITEM 3.1				R\$ 717,36
ITEM 3.2				R\$ 2.059,68
ITEM 3.3				
ITEM 3.4				
ITEM 3.5				R\$ 4.236,67
ITEM 3.6				R\$ 17.011,11
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEICULOS (MÊS)				R\$ 24.024,82
4. DESPESAS DIVERSAS				
4.1 SERVIÇOS DIVERSOS		QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL

						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVEROS (MÊS)						R\$ 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 (MÊS)						R\$ 600,00
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)						R\$ 600,00
5. CUSTOS ADICIONAIS						
	DIAS/MÊS	DIÁRIO	UNITÁRIO/MÊS	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
Vale Transporte - 18605	23	3,40	78,20	2,00	78,20	R\$ 156,40
Armários (depreciação)				10,00	1,17	R\$ 11,70
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
						R\$ 0,00
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS						R\$ 418,54
6. TREINAMENTO						
				QUANT.	MENSAL (R\$)	TOTAL MENSAL
						0
						0
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)						R\$ 0,00
7. MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI					%	TOTAL MENSAL
BASE DE CÁLCULO						R\$ 46.585,65
TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS					27,00%	R\$ 12.578,13
PREÇO UNITÁRIO DO PONTO SEM BDI					R\$ 10,02	4.647
SUBTOTAL MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI						R\$ 12.578,13
TOTAL MENSAL 1 A 7						R\$ 59.163,78
9. DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GESTÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						TOTAL MENSAL
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA (MÊS)						21.542,29
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)						INCLUSO
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS)						24.024,82
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)						R\$ 600,00
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS						418,54
SUBTOTAL ITEM 6 - TEINAMENTO (MÊS)						R\$ 0,00
SUBTOTAL MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI						12.578,13
TOTAL CUSTOS DIRETOS (MATERIAIS) PARA MANUTENÇÃO						R\$ 59.163,78
						59.163,78
PERÍODO (MESES)	12	NÚMERO DE PONTOS				4.647
PREÇO POR PONTO POR MÊS (R\$)						R\$ 12,73

OBSERVAÇÕES:

MANUEL JESUS CRISPALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0653234380

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 índices 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.

Número de pontos QIP		4,647
Preço Unitário do Ponto sem BDI	R\$	10,02
Preço Unitário do Ponto com BDI	R\$	12,73



MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 9603234380

P M S B
F L S N° 440



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO 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	H	1,5	105,96	R\$ 158,94
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 158,94
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	14,52	R\$ 21,78
2.0	12312	ELETRICISTA	H	1,5	18,07	R\$ 27,11
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 48,89
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 550,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 158,94
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 48,89
		TOTAL SIMPLES				R\$ 757,83
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 757,83
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 204,61
		TOTAL GERAL				R\$ 962,44

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.5.2		Instalação de iluminação natalina em poste, braço de Iluminação Pública ou apoiado em fachadas de Edifícios com estrutura metálica envergaduras 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	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 800,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$ 938,55
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 938,55
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 253,41
		TOTAL GERAL				R\$ 1.191,96

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.5.3		Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas de LED em árvore	UN	1,00	277,56	R\$ 277,56
1.0	PM074	CONJUNTO DECORATIVO DE MICRO LÂMPADAS EM ÁRVORE COM 20 METROS	M	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	H	1	105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	14,52	R\$ 14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	H	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 N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 59,01

TOTAL GERAL						R\$	277,56
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS							
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL	
2.5.4		Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadas 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 EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	105,96	R\$	105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$	105,96
1.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	14,52	R\$	14,52
2.0	12312	ELETRICISTA	H	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\$	278,55
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$	75,21
TOTAL GERAL						R\$	353,76


MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380




COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	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	R\$ 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	H	5	105,96	R\$ 529,80
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 529,80
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5	14,52	R\$ 72,60
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	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 N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 3.427,04
		TOTAL GERAL				R\$ 16.119,79

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
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	H	5	105,96	R\$ 529,80
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 529,80
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5	14,52	R\$ 72,60
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	5	18,07	R\$ 90,35
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 162,95
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 3.980,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 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 N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 1.261,64
		TOTAL GERAL				R\$ 5.934,39


MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603224380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.1		Disponibilidade de turma pesada, período diurno - dias úteis	H	1,00	R\$ 359,91	R\$ 359,91
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	R\$ 70,64	R\$ 70,64
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$ 25,31	R\$ 25,31
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
5.0	I2391	PEDREIRO	H	1	R\$ 17,83	R\$ 17,83
6.0	I2543	SERVEnte	H	1	R\$ 13,21	R\$ 13,21
7.0	I2395	PINTOR	H	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.	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL DOS MATERIAIS				R\$ -
		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				R\$ 283,39
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 76,52
		TOTAL GERAL				R\$ 359,91

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.2		Disponibilidade de turma pesada, período noturno - dias úteis	H	1,00	R\$ 407,23	R\$ 407,23
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS.	H	1,00	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	R\$ 85,47	R\$ 85,47
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$ 30,63	R\$ 30,63
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 21,86	R\$ 21,86
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 17,57	R\$ 17,57
5.0	I2391	PEDREIRO	H	1	R\$ 21,57	R\$ 21,57
6.0	I2543	SERVEnte	H	1	R\$ 15,98	R\$ 15,98
7.0	I2395	PINTOR	H	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				R\$ 320,65
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 320,65
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 86,58
		TOTAL GERAL				R\$ 407,23

MANUEL JESUS C. F. ALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603254086

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
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	H	1,00	R\$ 585,26	R\$ 585,26
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS.	H	1,00	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	R\$ 141,28	R\$ 141,28
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$ 50,63	R\$ 50,63
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 36,14	R\$ 36,14
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 29,04	R\$ 29,04
5.0	I2391	PEDREIRO	H	1	R\$ 35,66	R\$ 35,66
6.0	I2543	SERVENTE	H	1	R\$ 26,42	R\$ 26,42
7.0	I2395	PINTOR	H	1	R\$ 35,70	R\$ 35,70
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				354,88
		SUBTOTAL DO MATERIAL				0,00
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				354,88
		TOTAL SIMPLES				460,84
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				460,84
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU		27,00%		124,43
		TOTAL GERAL				R\$ 585,26

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.4		Disponibilidade de turma leve, periodo diurno - Dias úteis	H	1,00	R\$ 196,72	R\$ 196,72
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	I8606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1,00	R\$ 26,36	R\$ 26,36
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	R\$70,64	R\$ 70,64
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$25,31	R\$ 25,31
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$18,07	R\$ 18,07
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$14,52	R\$ 14,52
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 128,54
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 128,54
		TOTAL SIMPLES				R\$ 154,90
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 154,90
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU		27,00%		R\$ 41,82
		TOTAL GERAL				R\$ 196,72

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 060234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.5		Disponibilidade de turma leve, período noturno - Dias úteis	H	1,00	264,49	264,49
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	I8606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1,00	R\$ 26,36	R\$ 26,36
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	85,47	R\$ 85,47
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	30,63	R\$ 30,63
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	21,86	R\$ 21,86
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	17,57	R\$ 17,57
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 155,54
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 155,54
		TOTAL SIMPLES				R\$ 208,26
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 208,26
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 56,23
		TOTAL GERAL				R\$ 264,49

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.6		Disponibilidade de turma leve - Durante os dias de domingos e feriados	H	1,00	359,97	359,97
1.0						
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	I8606	VEICULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1,00	R\$ 26,36	R\$ 26,36
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
1.0	I2322	ENGENHEIRO	H	1	R\$ 141,28	R\$ 141,28
2.0	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	1	R\$ 50,62	R\$ 50,62
3.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 36,14	R\$ 36,14
4.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 29,04	R\$ 29,04
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 257,08
		SUBTOTAL DO MATERIAL				
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 257,08
		TOTAL SIMPLES				R\$ 283,44
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 283,44
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 76,53
		TOTAL GERAL				R\$ 359,97


MANUEL JESUS CAVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603204380



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.7		Disponibilidade de Carro Equipado com Cesto	H	1,00	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	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				R\$ 105,96
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
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 DO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 69,73
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ -
		TOTAL SIMPLES				R\$ 69,73
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 69,73
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 18,83
		TOTAL GERAL				R\$ 88,56

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.9		VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UN	1,00	R\$ 33,48	R\$ 33,48
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UM	1	R\$ 26,36	R\$ 26,36
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ -
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ -
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 26,36
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ -
		TOTAL SIMPLES				R\$ 26,36
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 26,36
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 7,12
		TOTAL GERAL				R\$ 33,48


 MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 RNP: 0001234380




P M S
P L S N° 148

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/ INSUMOS	UN	COEF	P. UNIT.	P. TOTAL
2.4.10		CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,00	R\$ 134,57	R\$ 134,57
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ -
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	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				R\$ 105,96
		ENCARGOS SOCIAIS		87,01%		R\$ -
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO 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	H	1,00	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	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				R\$ 105,96
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 105,96
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 28,61
		TOTAL GERAL				R\$ 134,57

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234280

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL
2.2.1		Instalação de Luminária LED 50W ou similar.	UN	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	I0502	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	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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						R\$ 971,49

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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	I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ 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 DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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 Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 301,04
TOTAL GERAL						R\$ 1.415,99

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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 DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 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\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 1.264,95
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 1.264,95
			BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%		R\$ 341,54
TOTAL GERAL						R\$ 1.606,49

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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 P/ LAMPADA 1000W, C/ 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, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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
			BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%		R\$ 422,54
TOTAL GERAL						R\$ 1.987,49


 MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 RNP: 0903234380




COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 1.626,40
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 1.764,95
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 1.764,95
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 476,54
TOTAL GERAL						R\$ 2.241,49

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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	10502	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, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
SUBTOTAL DE MÃO 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 N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 530,54
TOTAL GERAL						R\$ 2.495,49


MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

P M S
F L S N° 152

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.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 MATERIAIS						R\$ 1.313,11
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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 N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 391,95
TOTAL GERAL						R\$ 1.843,61

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL
2.2.8		Instalação de Projetor LED 150W	UN	1,00	R\$ 2.006,80	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, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	12312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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 N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 426,64
TOTAL GERAL						R\$ 2.006,80


MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP. 0901234380




COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
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	I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	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	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$ 1.774,04
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		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

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL
2.2.10		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	I0502	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 C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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 Nº 2622 TCU		27,00%		R\$ 525,30
		TOTAL GERAL				R\$ 2.470,84

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP 0603234580

P M S
F L S "N"
L S B

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	P.UNIT	P.TOTAL
2.2.11		Instalação de Projetor LED 400W	UN	1,00	R\$ 4.005,99	R\$ 4.005,99
1.0	PM068	PROJETOR LED 400W	UN	1,00	R\$ 2.989,37	R\$ 2.989,37
2.0	I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 3.015,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO, COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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						R\$ 3.154,32
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 851,67
TOTAL GERAL						R\$ 4.005,99


MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380





COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. TOTAL
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	M	1,00	R\$ 72,64	R\$ 72,64
1.0	18229	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1	R\$ 1,78	R\$ 1,78
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 1,78
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	R\$ 105,96	R\$ 42,38
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$ 7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 14,52	R\$ 5,81
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 1,78
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
TOTAL SIMPLES						R\$ 57,20
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 57,20
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 15,44
TOTAL GERAL						R\$ 72,64

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 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	M	1,00	R\$ 73,90	R\$ 73,90
1.0	10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1	R\$ 2,77	R\$ 2,77
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 2,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	R\$ 105,96	R\$ 42,38
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$ 7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 14,52	R\$ 5,81
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 2,77
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
TOTAL SIMPLES						R\$ 58,19
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 58,19
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 15,71
TOTAL GERAL						R\$ 73,90

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0660234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 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, #6,0mm ²	M	1,00	R\$ 74,82	R\$ 74,82
1.0	I0375	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, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	R\$ 105,96	R\$ 42,38
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$ 7,23
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 58,91
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 15,91
TOTAL GERAL						R\$ 74,82

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 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, #10,0mm ²	M	1,00	R\$ 77,48	R\$ 77,48
1.0	I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1	R\$ 5,59	R\$ 5,59
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4	R\$ 105,96	R\$ 42,38
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
1.0	I2312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$ 7,23
2.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 14,52	R\$ 5,81
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 5,59
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 13,04
TOTAL SIMPLES						R\$ 61,01
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 61,01
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 16,47
TOTAL GERAL						R\$ 77,48

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNF: 0603234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO / INSUMOS	UN	COEF.	P. UNIT.	P. 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, #16,0mm ²	M	1,00	R\$ 81,27	R\$ 81,27
1.0	10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	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	H	0,4	R\$ 105,96	R\$ 42,38
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 42,38
1.0	12312	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 18,07	R\$ 7,23
2.0	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	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						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 63,99
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU	27,00%			R\$ 17,28
TOTAL GERAL						R\$ 81,27


MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 9603234390

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.1		Instalação 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	R\$ 752,86
1.0	INS-SB	LUMINÁRIA CORPO ABERTO EM ALUMINIO ABERTA COM SOQUETE E-27	UN	1,00	R\$ 175,19	R\$ 175,19
2.0	I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,00	R\$ 36,04	R\$ 36,04
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM043	BRAÇO 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 80,00	R\$ 80,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 454,25
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 454,25
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 592,80
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 592,80
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 160,06
TOTAL GERAL						R\$ 752,86

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.2		Instalação de luminária em alumínio injetado com lâmpada VMET de 70 W, instalada em poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.019,80	R\$ 1.019,80
1.0	I6697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$ 345,38
2.0	I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,00	R\$ 36,04	R\$ 36,04
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM044	BRAÇO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 664,44
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 664,44
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 802,99
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 802,99
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 216,81
TOTAL GERAL						R\$ 1.019,80

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0003234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
3.1.3		Instalação de luminária em alumínio injetado com lâmpada VMET de 150 W, instalada em poste, instalada em braço de 1000mm	UN	1,00	R\$ 759,63	R\$ 759,63
1.0	INS-SB	LUMINÁRIA CORPO ABERTO EM ALUMINIO ABERTA COM SOQUETE E-27	UN	1,00	R\$ 175,19	R\$ 175,19
2.0	I1484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM043	BRAÇO 1000mm GALVANIZADO 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	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 459,58
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 598,13
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 598,13
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 161,50
TOTAL GERAL						R\$ 759,63

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.5		Instalação de luminária em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150 W, instalada em poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.026,57	R\$ 1.026,57
1.0	I6697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$ 345,38
2.0	I1484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	UN	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM044	BRAÇO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 669,77
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 669,77
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 808,32
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 808,32
BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU			27,00%			R\$ 218,25
TOTAL GERAL						R\$ 1.026,57

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

P M S B
F L S N° 460

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.7		Instalação de luminária fechada em alumínio 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
1.0	I6697	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
2.0	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75,68	R\$ 75,68
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM043	BRAÇO 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUBO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 80,00	R\$ 80,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 664,08
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 664,08
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 802,63
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 802,63
			BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%		R\$ 216,71
TOTAL GERAL						R\$ 1.019,34

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.8		Instalação de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250 W, instalada em poste, instalada em braço de 2000mm	UN	1,00	R\$ 1.070,14	R\$ 1.070,14
1.0	I6697	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
2.0	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75,68	R\$ 75,68
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM044	BRAÇO 2000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 704,08
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 704,08
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 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 N° 2622 TCU	27,00%		R\$ 227,51
TOTAL GERAL						R\$ 1.070,14

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
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 em poste, instalada em braço de 3000mm	UN	1,00	R\$ 1.120,94	R\$ 1.120,94
1.0	I6697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$ 345,38
2.0	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75,68	R\$ 75,68
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM045	BRAÇO 3000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 160,00	R\$ 160,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 744,08
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 744,08
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 32,59
TOTAL SIMPLES						R\$ 882,63
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 882,63
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 238,31
TOTAL GERAL						R\$ 1.120,94

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.10		Instalação de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400 W, instalada em poste, instalada em braço de 1000mm	UN	1,00	R\$ 990,56	R\$ 990,56
1.0	I6697	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 345,38	R\$ 345,38
2.0	I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80,95	R\$ 80,95
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1778	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE METÁLICO 400 W	UN	1,00	R\$ 94,37	R\$ 94,37
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM043	BRAÇO 1000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 80,00	R\$ 80,00
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 641,42
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	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
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 779,97
BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU			27,00%			R\$ 210,59
TOTAL GERAL						R\$ 990,56

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0003234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.11		Instalação de luminária fechada em alumínio 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
1.0	I6697	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
2.0	I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80,95	R\$ 80,95
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1778	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE METÁLICO 400 W	UN	1,00	R\$ 94,37	R\$ 94,37
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM044	BRAÇO 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	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	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				R\$ 819,97
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 819,97
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 221,39
		TOTAL GERAL				R\$ 1.041,36

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.12		Instalação de luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada 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	I6697	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
2.0	I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80,95	R\$ 80,95
3.0	I0502	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
4.0	I1778	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE METÁLICO 400 W	UN	1,00	R\$ 94,37	R\$ 94,37
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	4,00	R\$ 3,58	R\$ 14,32
6.0	PM045	BRAÇO 3000mm GALVANIZADO A FOGO TUDO DIAMETRO 48mm	UN	1,00	R\$ 160,00	R\$ 160,00
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ 721,42
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	R\$ 105,96	R\$ 105,96
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	R\$ 14,52	R\$ 14,52
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	1	R\$ 18,07	R\$ 18,07
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 32,59
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 721,42
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 105,96
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 32,59
		TOTAL SIMPLES				R\$ 859,97
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 859,97
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU		27,00%		R\$ 232,19
		TOTAL GERAL				R\$ 1.092,16

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0603234380

P M S B
F L S N 463

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.13		Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 250W VMET	UN	1,00	R\$ 882,15	R\$ 882,15
1.0	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1,00	R\$ 75,68	R\$ 75,68
2.0	I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
3.0	I8957	PROJETOR FECHADO, CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR TEMPERADO, COM SOQUETE E40 PARA LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE 70W, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 157,33	R\$ 157,33
4.0	I1782	REATOR AFP P/ LAMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 360 W	UN	1,00	R\$ 122,30	R\$ 122,30
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,00	R\$ 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 SERVIÇOS DIVERSOS	H	2	R\$ 105,96	R\$ 211,92
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 211,92
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	R\$ 14,52	R\$ 29,04
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	2	R\$ 18,07	R\$ 36,14
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 65,18
SUBTOTAL DO MATERIAL						R\$ 417,51
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS						R\$ 211,92
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 65,18
TOTAL SIMPLES						R\$ 694,61
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 694,61
		BDI / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 187,54
TOTAL GERAL						R\$ 882,15

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.14		Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 400W VMT	UN	1,00	R\$ 853,38	R\$ 853,38
1.0	I1487	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 400W/220V	UN	1,00	R\$ 80,95	R\$ 80,95
2.0	I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
3.0	I8957	PROJETOR FECHADO, CORPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR TEMPERADO, COM SOQUETE E40 PARA LÂMPADA MULTIVAPORES METÁLICOS DE 70W, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 157,33	R\$ 157,33
4.0	I1778	REATOR AFP P/LAMP. V. METÁLICO 400W	UN	1,00	R\$ 94,37	R\$ 94,37
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,00	R\$ 3,58	R\$ 35,80
SUBTOTAL MATERIAIS						R\$ 394,85
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	2	R\$ 105,96	R\$ 211,92
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS						R\$ 211,92
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	R\$ 14,52	R\$ 29,04
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	2	R\$ 18,07	R\$ 36,14
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA						R\$ 65,18
SUBTOTAL DO MATERIAL						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 / ACORDÃO N° 2622 TCU	27,00%			R\$ 181,43
TOTAL GERAL						R\$ 853,38

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0503234380

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.15		Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 1000W VMT	UN	1,00	R\$ 1.746,35	R\$ 1.746,35
1.0	I0502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000 W, C/ SUPORTE	UN	1,00	R\$ 26,40	R\$ 26,40
2.0	PM063	PROJETOR 1000W VMET	UN	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
3.0	I1777	REATOR AFP P/LAMP. V. METÁLICO 1000W	UN	1,00	R\$ 379,51	R\$ 379,51
4.0	I1483	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W	UN	1,00	R\$ 406,27	R\$ 406,27
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,00	R\$ 3,58	R\$ 35,80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ 1.097,98
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	2	R\$ 105,96	R\$ 211,92
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 211,92
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	R\$ 14,52	R\$ 29,04
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	2	R\$ 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				R\$ 1.375,08
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 1.375,08
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU		27,00%		R\$ 371,27
		TOTAL GERAL				R\$ 1.746,35

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	P.UNIT.	P.TOTAL
2.1.16		Instalação de projetor de alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 2000W VMT	UN	1,00	R\$ 1.943,02	R\$ 1.943,02
1.0	I1485	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W	UN	1,00	R\$ 437,04	R\$ 437,04
3.0	PM046	PROJETOR 2000W VMET	UN	1,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00
4.0	PM042	REATOR AFP P/LAMP. V. METÁLICO 2000W	UN	1,00	R\$ 380,00	R\$ 380,00
5.0	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,00	R\$ 3,58	R\$ 35,80
		SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ 1.252,84
1.0	PM004	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO , COM GUINDASTE, COMBUSTIVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	2	R\$ 105,96	R\$ 211,92
		SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 211,92
1.0	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	R\$ 14,52	R\$ 29,04
2.0	I2312	ELETRICISTA	H	2	R\$ 18,07	R\$ 36,14
		SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 65,18
		SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 1.252,84
		SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 211,92
		SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 65,18
		TOTAL SIMPLES				R\$ 1.529,94
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
		SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 1.529,94
		BDI / ACORDÃO Nº 2622 TCU		27,00%		R\$ 413,08
		TOTAL GERAL				R\$ 1.943,02

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RNP: 0903234380



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
S nº CE 0200728068

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

FLS N° 465
INICIAL

1. Responsável Técnico

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 0603234380

Registro: 12178D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA EIRELI

CPF/CNPJ: 07.279.410/0001-62

RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO

Nº: 622

Complemento: SALA 04 E 05

Bairro: SAPIRANGA

Cidade: FORTALEZA

UF: CE

CEP: 60833261

Contrato: 001122020

Celebrado em: 01/12/2020

Valor: R\$ 7.800,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PAULO MARQUES

Nº: 378

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: SÃO BENEDITO

UF: CE

CEP: 62370000

Data de Início: 01/12/2020

Previsão de término: 01/12/2021

Coordenadas Geográficas: -4.045584, -40.865264

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO DE SAO BENEDITO

CPF/CNPJ: 07.778.129/0001-74

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	4.647,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	4.647,00	un

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

5. Observações

PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO DO GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE SÃO BENEDITO-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MANUEL JESUS CARVALHO MERCADO - CPF: 266.304.863-15

Local

data

JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA EIRELI - CNPJ:
07.279.410/0001-62

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 15/12/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214370125

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1W3v0
Impresso em: 16/12/2020 às 08:30:55 por: , ip: 191.7.195.2

