



Refere-se ao registro e monitoramento de dados, planejamento, programação e controle das intervenções na rede de IP, visando à obtenção dos melhores resultados e propiciando a aplicação adequada e controlada dos recursos despendidos nestas intervenções.

Para todos os itens descritos na Planilha de Preços Unitários, independentemente de se encontrarem explicitados ou não, deverão estar incluídos os seguintes componentes de custos:

**a) 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.

**b) 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.

**c) Equipamentos**

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

**d) Testes**

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

**e) 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 à Município. Nos custos de embalagem deverão estar inclusos os de identificação dos equipamentos e materiais embalados.

**f) 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.

**g) 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 tributárias federais, estaduais e municipais vigentes.

Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133  
email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO DE 2ª CLASSE EM ELETRICIDADE - ELETROTÉCNICA  
CRFA-MT Nº 340239/PE RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



**h) Administração local dos serviços**

Ficará na responsabilidade da Contratada implantar e manter almoxarifado local para administração dos serviços de manutenção preventiva, corretiva, ampliação, modernização e eficiência do Sistema de IP do Município de IRAUÇUBA, com área mínima de 120,0m<sup>2</sup>, com escritório, com local apropriado para a guarda de materiais e veículos utilizados nos serviços; conforme especificado na composição de preço nº 1.1 do Anexo I.B.

Todos os materiais, novos ou retirados da rede de Iluminação Pública, deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

O acesso às dependências do almoxarifado local será livre para a Fiscalização.

**i) Atendimento telefônico (Call Center)**

Colocar em operação um sistema de atendimento ao público através de serviço telefônico gratuito, horário comercial (Call Center) de chamadas locais de número fixo ou móvel, com registro informatizado de chamadas e com interface na internet para consultas da Contratante, num prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos a partir da assinatura do Contrato.

Deverá ser emitido para o munícipe número de protocolo para acompanhamento da solicitação, bem como, dado prazo para atendimento conforme estipulado neste PROJETO BÁSICO. A Contratada executará o atendimento mediante liberação das ordens de serviços pela Contratada.

**j) Equipamentos e Equipes Técnica**

**Veículos**

Independentemente deste limite de idade para a frota, o veículo deverá estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, e também obedecer às regras impostas pela Prefeitura quanto à inspeção veicular e atender o disposto na legislação pertinente.

**Os serviços devem ser obrigatoriamente executados por 01 (uma) equipe em um veículo tipo Sky com cesta aérea simples (fiberglass) com altura de alcance mínima de 13,0 metros (Sky em caminhão) com porta escada, ferramentas e EPC (equipamentos de proteção coletiva), e a outra em veículo tipo caminhonete com porta escada e escada extensível de 08 metros, ferramentas e EPC (equipamentos de proteção coletiva).**

**Equipe Básica por veículo**

| VEÍCULO       | EQUIPES TIPO    | OBSERVAÇÃO  |
|---------------|-----------------|---|
| Cesta Simples | 02 Eletricistas | Um dos membros da equipe deve ser motorista/Operador do veículo |

Manter os veículos devidamente identificados através de adesivos nas laterais citando:

**"A SERVIÇO DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA"**

**Veículo ciclomotor para Manutenção Preventiva**

**O serviço deve ser obrigatoriamente executado por Eletricista Motoqueiro em motocicleta de 125cc, devidamente equipado com EPI, para realização de ronda em localidades diversas do município.**

- **Veículo tipo utilitário Saveiro ou similar c/ motorista para uso pelo pessoal administrativo do almoxarifado local;**
- **Caminhão com carroceria de madeira c/ motorista, para deslocamento de materiais e equipamentos da sede ao almoxarifado local .**

**Equipamentos em Geral – Descrição**

A Contratada deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto à segurança e condições operacionais adequadas para o uso.

• **Cesta Aérea Simples**

Montada no veículo automotor, com a cesta aérea isolada simples (fiberglass) com altura de alcance mínima de 13,0 metros com porta escada.

**Ferramentas – Descrição**

A tabela a seguir contém as ferramentas de uso individual e coletivo que deverão ser utilizadas pela equipe de campo:

| 1    | Ferramentas – Individuais                     | ELETRICISTA | AUXILIAR ELETRICISTA |
|------|---|-------------|----------------------|
| 1.1  | Alicate universal isolado 1000v               | 01          | 01                   |
| 1.2  | Alicate bico reto isolado 1000v               | 01          | 01                   |
| 1.3  | Alicate corte 200mm isolado 1000v             | 01          | 01                   |
| 1.4  | Alicate bomba d'água 10" isolado 1000v        | 01          | 01                   |
| 1.5  | Chave de fenda 1/4" x 6" isolada 1000v        | 01          | 01                   |
| 1.6  | Chave de fenda 3/16" x 6" isolada 1000v       | 01          | 01                   |
| 1.7  | Chave de fenda 5/16" x 6" isolada 1000v       | 01          | 01                   |
| 1.8  | Chave de philips 1/4" x 6" isolada 1000v      | 01          | 01                   |
| 1.9  | Chave Inglesa 200mm isolada 1000v             | 01          | 01                   |
| 1.11 | Chave estrela estriada n° 13 isolada 1000v    | 01          | 01                   |
| 1.13 | Jogo de chaves allen isolada 1000v (09 peças) | 01          | 01                   |
| 1.14 | Faca desencapadora isolada 1000v              | 01          | 01                   |
| 1.15 | Bolsa de ferramentas                          | 01          | 01                   |

| 2   | EPI - Equipamento Proteção Individual | ELETRICISTA | AUXILIAR ELETRICISTA |
|-----|---------------------------------------|-------------|----------------------|
| 2.1 | Crachá de Identificação               | 01          | 01                   |
| 2.2 | Capacete de segurança com jugular     | 01          | 01                   |
| 2.3 | Bolsa lona para capacete              | 01          | 01                   |
| 2.4 | Lanterna para capacete LED            | 01          | 01                   |
| 2.5 | Bota de segurança                     | 01          | 01                   |
| 2.7 | Óculos de segurança incolor           | 01          | 01                   |

Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133  
email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
CRM 471 Nº 340339/E RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48

|      |  |    |    |
|------|--|----|----|
| 2.8  | Óculos de segurança fumê                     | 01 | 01 |
| 2.14 | Luvas de segurança de vaqueta                | 01 | 01 |
| 2.16 | Luva isolante de borracha classe 0 – 1KV     | 01 | -  |
| 2.18 | Manga isolante – classe 2                    | 01 | -  |
| 2.19 | Luvas de cobertura para luvas isolantes      | 01 | -  |
| 2.20 | Bolsa lona para luvas isolantes              | 01 | -  |
| 2.27 | Creme proteção solar                         | 01 | 01 |
| 2.30 | Bolsa lona para mangas isolantes             | 01 | -  |
| 2.31 | Cinto de segurança paraquedista              | 01 | 01 |
| 2.32 | Mosquetão tripla trava                       | 01 | 01 |
| 2.33 | Talabarte posicionamento                     | 01 | 01 |
| 2.34 | Trava-quedas                                 | 01 | 01 |
| 2.37 | Corda de linha de vida                       | 01 | -  |
| 2.38 | Bolsa para linha de vida                     | 01 | -  |
| 2.39 | Fita de ancoragem                            | 01 | -  |
| 2.40 | Mosquetão dupla trava                        | 02 | -  |
| 2.41 | Kit resgate Serveq (c/ canivete)             | 01 | -  |
| 2.42 | Fardamento – operacional – antichama         | 02 | 02 |
| 2.43 | Corda de serviço 10m                         | 01 | -  |
| 2.44 | Bolsa lona para içamento de material (balde) | 01 | -  |
| 2.45 | Garrafa termica 5L                           | 01 | 01 |

|     |                               |             |
|-----|-------------------------------|-------------|
| 3   | EPC e Ferramentas por Veículo | CESTA AÉREA |
| 3.1 | Arco de serra 12"             | 01          |
| 3.2 | Marreta 1kg                   | 01          |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 3.11 | Cobertura teste ponto IP                                 | 01 |
| 3.12 | Caixa de ferramentas                                     | 01 |
| 3.13 | Caixa kit de materiais                                   | 01 |
| 3.14 | Lençol isolante, 1000v                                   | 08 |
| 3.15 | Bolsa lona para lençol isolante                          | 01 |
| 3.17 | Detector tensão por aproximação, CAT III, BT 600v        | 01 |
| 3.18 | Alicate amperímetro, CAT III                             | 01 |
| 3.20 | Calço para veículo                                       | 02 |
| 3.21 | Calço para estabilizador                                 | 04 |
| 3.22 | Cone de sinalização, faixa refletiva, 75cm               | 12 |
| 3.23 | Fita sinalização laranja refletiva, com dispensador, 30m | 02 |
| 3.29 | Kit Primeiro-socorros                                    | 01 |
| 3.30 | Prancheta de mão   | 01 |
| 3.31 | Escada singela (Opcional)                                | 01 |
| 3.32 | Escada dupla (Obrigatória)                               | 01 |

### Fornecimento de materiais

Todos os materiais necessários a execução dos serviços, objeto do presente PROJETO BÁSICO, serão fornecidos pela Contratada.

### **Aquisição dos Materiais**

Os materiais que serão utilizados na execução dos serviços deverão ser adquiridos em conformidade com "Especificações Técnicas de Materiais", conforme Anexo I.L deste PROJETO BÁSICO.

A Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano se reserva o direito, durante a vigência do Contrato, de alterar as Especificações Técnicas de Materiais.

### **Gestão dos Materiais**

A Contratada deverá manter no seu almoxarifado, local exclusivo para guarda e acondicionamento de materiais e equipamentos de IP do município.

Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133  
email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
CREFACI Nº 34033/97E RHP: 06/18233997  
CPF Nº 018.436.703-48



Nesse almoxarifado serão depositados tanto materiais novos quanto aqueles retirados durante os serviços de manutenção, que deverão ser mantidos sob a guarda da contratada.

Esse almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários, bancada para testes de componentes do sistema de iluminação, etc, além de dispor de mão de obra qualificada para os serviços de movimentação.

Os materiais deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

A CONTRATADA fará, dentro de seu almoxarifado e às suas expensas, um tratamento prévio e acondicionamento dos materiais até a destinação final daqueles enquadrados na Lei de Crimes Ambientais e legislação complementar. Deverá assegurar a descontaminação de todas as lâmpadas de descarga retiradas da IP, por terem atingido o final da sua vida útil ou por outro motivo qualquer. Em hipótese alguma deverão ser quebradas, devendo a descontaminação ser executada por empresas de reciclagem credenciadas por Órgão Ambiental competente.

O controle e o fluxo de materiais e equipamentos de IP devem ser feito através de sistema informatizado.

A CONTRATADA deverá manter todos os materiais e equipamentos armazenados sob sua responsabilidade devidamente identificados.

O estoque dimensionado pela CONTRATADA, deverá permitir, sem descontinuidade, a realização de intervenções no sistema de IP por um prazo pré-determinado, nunca inferior a 30 (trinta) dias.

Todos os materiais retirados do sistema de IP serão transportados pela CONTRATADA para seu almoxarifado. Nesse almoxarifado os materiais ficarão temporariamente guardados, classificados e devolvidos ao Município. As devoluções de materiais ao Município, perfeitamente identificados, deverão ser acompanhadas da documentação pertinente.

**A CONTRATADA deverá dar destinação correta dos materiais remanescentes das manutenções preventivas e corretivas, bem como das substituições dos materiais comumente utilizados na execução dos serviços objeto do presente PROJETO BÁSICO.**

A CONTRATADA será a única responsável por todos os materiais novos ou retirados do sistema de IP, devendo às suas expensas, segurá-los contra todos os riscos.

## 22. Normas e Legislação Pertinentes

Todos os serviços a serem desenvolvidos deverão ser executados segundo os padrões e requisitos previstos nas normas pertinentes e vigentes do Município, ABNT, bem como as relativas à Segurança e Medicina do Trabalho e ao Trânsito.

Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133  
email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
EMPREGADO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
CREA/CE nº 34053394E RNP: 0818233997  
CPF nº 018.436.703-48



- a) É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a recomposição dos passeios ou logradouros públicos, necessária em função dos trabalhos executados pela mesma.
- b) É de responsabilidade da contratada desenvolver projeto de sinalização dos serviços e de operar e monitorar a sinalização em sistema viário onde haja intervenção de obras de IP para garantia da normalidade do fluxo do transido de veículos.

**Legislação Pertinente:**

**Demais Normas e Resoluções:**

**Resolução ANEEL nº 414 de 09/09/2010;**

**NR 10 e Complementar (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade);**

**NR11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;**

**NR12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;**

**NR 35 (Trabalho em altura);**

**Normas ENEL;**

**Portaria nº 20/2017 do INMETRO;**

**NBR 5101 (IP – Procedimento);**

**NBR 5461 (Iluminação - Terminologia);**

**NBR 15129 (Luminárias para IP – Requisitos Particulares);**

**NBR 60529 (Graus de Proteção para Invólucros de Equipamentos Elétricos).**

**NBR 14305 (Reator e Ignitor para Lâmpada de Vapor Metálico, Requisitos e Ensaios);**

**NBR 61167 (Lâmpadas a Vapor Metálico);**

**NBR 60529 (Graus de Proteção para Invólucros de Equipamentos Elétricos).**

**23. Registro de preços de planilha de preço unitário por atividade**

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- Composições formuladas com a utilização das tabelas de preços oficiais da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará – SEINFRA – 027 (não desonerada), e do Sinapi de 06/2021 (não desonerada) da Caixa Econômica Federal, ORSE maio/2021-1, bem como, insumos cotados no mercado – Utilizando os índices: BDI=27,23% e Encargos Sociais horista/mensalista de

**Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000**  
**CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133**  
**email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)**

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
CREA/CF nº 340239/CE RNP: 0618233997  
CPF nº 018.636.703-48





112,76%/71,07% para as tabelas Seinfra 027 (não desonerada) e Sinapi 06/2021 (não desonerada).

#### 24. Considerações finais

A Contratada assumirá integral responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o presente PROJETO BÁSICO, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros.

A Contratada é obrigada a obedecer às exigências do CREA, bem como às prescrições das normas da ABNT, NR-10 e demais especificações e normas de execução dos serviços que o MUNICIPIO venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade.

Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados e uso indevido de patentes e/ou direitos autorais.

A Contratada é obrigada a zelar pelo patrimônio Municipal, objeto do presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, responsabilizando-se pelos seus agentes ou por terceiros.

A Contratada é obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela Contratada.

A Contratada obriga-se a manter seus funcionários devidamente uniformizados e identificados.

IRAUÇUBA-CE, setembro de 2021.

Av. Paulo Bastos, nº 1370 – Centro – Irauçuba-CE – CEP: 62.620-000  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Fone: (88) 33635.1133  
email: [gabinete@irauçuba.ce.gov.br](mailto:gabinete@irauçuba.ce.gov.br)

  
**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELEIÇÃO TÉCNICA  
CREA/CE Nº 340239/CE RPP: 0418233997  
CPF Nº 018.436.703-48



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

Av. Paulo Bastos, nº 1370, Centro, Irauçuba/CE - Cep: 62.620-000

Contato: (88) 3635.1133 - Cnpj nº 07.683.188/0001-69

## ANEXO I.A - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA/CE.

TABELAS: PREFEITURA DE MUNICIPAL DE IRAUCUBA/SEINFRA 027 (SEM DESONERAÇÃO)/SINAPI 06/2021 (NÃO DESONERADA) e ORSE MAIO/2021-1

LOCAL: SEDE E DISTRITOS.

MUNICÍPIO: IRAUCUBA/CE.

BDI SEM DES.

27,23%

ENCARGOS SOCIAIS PARA MÃO DE OBRA HORISTA/MENSALISTA DE 112,76%/71,07% (SINAPI E SEINFRA)

| CÓDIGO SERVIÇO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$) | SUBTOTAL SEM BDI (R\$) |
|----------------|--|-------|--------|------------------------------|------------------------|
| 1              | Gerenciamento da Manutenção Preventiva/Corretiva e de Suporte Técnico de Projetos e Orçamentos do Sistema de Iluminação Pública (IP), com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos - ( 2.597 pl x 12 meses = 31.164 pl por ano)   |       |        |                              | 584.659,92             |
| 1.1            | Serviço de Garantia de Funcionamento e Gerenciamento da Manutenção do Sistema de Iluminação Pública (IP) existente (Acervo Estimado e Medido), com manutenção preventiva, corretiva, suporte técnico de projetos e orçamentos, incluindo fornecimento de mão de obra, de materiais, de equipamentos, disponibilização de call center com (0800) atendimento de chamadas locais em horário comercial para controle de serviços de IP e administração local no município em imóvel com escritório, almoxarifado e garagem p/ os veículos operacionais, conforme Termo de Referência. | mês   | 12     | 48.721,66                    | 584.659,92             |
| 2              | Serviços de ampliação, modernização, eficientização energética e demais serviços no Sistema de IP, com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos   |       |        |                              | 543.426,85             |
| 2.1            | Disponibilidade de turma pesada, com caminhão Munck, por hora diurna - com fornecimento de mão de obra e de equipamentos   | UNID. | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$) | SUBTOTAL SEM BDI (R\$) |
| 2.1.a          | Em dias úteis e aos sábados  | hh    | 10     | 197,97                       | 1.979,70               |
| 2.1.b          | Aos domingos e feriados  | hh    | 10     | 243,80                       | 2.438,00               |
| 2.2            | Disponibilidade de turma pesada, com caminhão Munck, por hora noturna - com fornecimento de mão de obra e de equipamentos  |       |        |                              |                        |
| 2.2.a          | Em dias úteis e aos sábados  | hh    | 10     | 207,11                       | 2.071,10               |
| 2.2.b          | Aos domingos e feriados  | hh    | 10     | 257,88                       | 2.578,80               |
| 2.3            | Disponibilidade de turma pesada, veículo cesto aéreo com alcance até 13m, por hora diurna - com fornecimento de mão de obra e de equipamentos  |       |        |                              |                        |
| 2.3.a          | Em dias úteis e aos sábados  | hh    | 10     | 172,93                       | 1.729,30               |
| 2.3.b          | Aos domingos e feriados  | hh    | 10     | 194,05                       | 1.940,50               |
| 2.4            | Disponibilidade de turma pesada, veículo cesto aéreo com alcance até 13m, por hora noturna - com fornecimento de mão de obra e de equipamentos   |       |        |                              |                        |
| 2.4.a          | Em dias úteis e sábados  | hh    | 10     | 177,13                       | 1.771,30               |
| 2.4.b          | Aos domingos e feriados  | hh    | 10     | 196,85                       | 1.968,50               |
| 2.5            | Serviço de instalação/substituição de braço convencional ou ornamental em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos e de equipamentos  |       |        |                              |                        |
| 2.5.a          | Braço para luminária tipo IP1 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.300mm, e=200mm, dn=32mm, ct=1.500mm, com acessórios p/ fixação em poste   | un    | 20     | 128,74                       | 2.574,80               |
| 2.5.b          | Braço para luminária tipo IP2 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=2.000mm, com acessórios p/ fixação em poste   | un    | 80     | 258,06                       | 20.644,80              |
| 2.5.c          | Braço para luminária tipo IP3 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=2.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=3.000mm, com acessórios p/ fixação em poste   | un    | 20     | 350,57                       | 7.011,40               |
| 2.5.d          | Braço para luminária tipo IP em aço zincado ABNT 1010 a 1020, ct=4.500mm, dn=48mm, com acessórios p/ fixação em poste  | un    | 10     | 603,07                       |                        |
| 2.6            | Serviço de instalação/substituição de braço ornamental em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos  |       |        |                              |                        |

GLAUBER CUMARÊS PARTI  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELEIROTECNICA  
CREA/CE Nº 340339CE RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



|        |   |    |       |          |           |
|--------|---|----|-------|----------|-----------|
| 2.6.a  | Braço ornamental p/ 01 luminária, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste   | un | 5     | 855,21   | 4.276,05  |
| 2.6.b  | Braço ornamental p/ 02 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste  | un | 10    | 1.332,24 | 13.322,40 |
| 2.6.c  | Braço ornamental p/ 03 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste  | un | 5     | 1.792,48 | 8.962,40  |
| 2.6.d  | Braço ornamental p/ 04 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste  | un | 5     | 2.252,72 | 11.263,60 |
| 2.7    | <b>Serviço de instalação/substituição de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b> |    |       |          |           |
| 2.7.a  | De 2,5mm2   | m  | 500   | 3,40     | 1.700,00  |
| 2.7.b  | De 4,0mm2   | m  | 500   | 4,22     | 2.110,00  |
| 2.7.c  | De 6,0mm2   | m  | 300   | 5,22     | 1.566,00  |
| 2.7.d  | De 10,0mm2  | m  | 300   | 8,21     | 2.463,00  |
| 2.7.e  | De 16,0mm2  | m  | 200   | 11,41    | 2.282,00  |
| 2.7.f  | De 25,0mm2  | m  | 200   | 16,94    | 3.388,00  |
| 2.8    | <b>Serviço de instalação/substituição de metro de cabo multipolar resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, de cobre 450/750kV com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |       |          |           |
| 2.8.a  | PP 2x2,5mm2   | m  | 1.500 | 9,17     | 13.755,00 |
| 2.8.b  | PP 3x2,5mm2   | m  | 1.000 | 6,27     | 6.270,00  |
| 2.9    | <b>Serviço de instalação/substituição de metro de condutor multiplexado com isolamento XLPE, classe 06/1kV para iluminação Pública com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.9.a  | 1#16(16)mm2   | m  | 500   | 5,19     | 2.595,00  |
| 2.9.b  | 3#16(16)mm2   | m  | 250   | 11,08    | 2.770,00  |
| 2.9.c  | 1#25(25)mm2   | m  | 500   | 7,52     | 3.760,00  |
| 2.9.d  | 3#25(25)mm2   | m  | 250   | 16,95    | 4.237,50  |
| 2.10   | <b>Serviço de instalação de haste de terra com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.10.a | 5/8 pol x 2,40 m com conector   | un | 30    | 65,49    | 1.964,70  |
| 2.11   | <b>Serviço de instalação/substituição de armação secundária em poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.11.a | 01 estribo (completa) - poste DT/Poste Circular   | un | 25    | 64,86    | 1.621,50  |
| 2.11.b | 02 estribos (completa) - poste DT/Poste Circular  | un | 25    | 94,76    | 2.369,00  |
| 2.12   | <b>Serviço de instalação de relé fotoelétrico em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.12.a | Relé fotoelétrico tipo NF interno/externo, bivolt, 1000W  | un | 70    | 38,69    | 2.708,30  |
| 2.12.b | Relé fotoelétrico tipo NA externo, bivolt, 1800VA   | un | 15    | 22,09    | 331,35    |
| 2.13   | <b>Serviço de instalação de base para relé fotoelétrico em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.13.a | Base relé fotoelétrico com suporte metálico   | un | 70    | 48,14    | 3.369,80  |
| 2.14   | <b>Serviço de implantação de poste de concreto tipo "RC" com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.14.a | 7m X 200kg  | un | 5     | 627,19   | 3.135,95  |
| 2.14.b | 9m X 200kg  | un | 5     | 1.113,94 | 5.569,70  |
| 2.14.c | 10m X 200kg   | un | 10    | 1.088,77 | 10.887,70 |
| 2.15   | <b>Serviço de implantação de poste de concreto DT com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |       |          |           |
| 2.15.a | 9m X 150kg  | un | 3     | 766,00   | 2.298,00  |
| 2.15.b | 9m X 300kg  | un | 3     | 1.122,54 | 3.367,62  |
| 2.15.c | 10,5m X 150kg   | un | 3     | 1.496,05 | 4.488,15  |
| 2.15.d | 10,5m X 300kg   | un | 3     | 1.386,00 | 4.158,00  |
| 2.15.e | 12m X 300kg   | un | 3     | 1.600,20 | 4.800,60  |
| 2.15.f | 12m X 600kg   | un | 3     | 1.422,05 | 4.266,15  |
| 2.16   | <b>Serviço de instalação/substituição de projetor completo (lâmpada, reator e fiação) em topo de poste - 01 projetor com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |       |          |           |
| 2.16.a | 250W - a Vapor metálico   | un | 10    | 323,70   | 3.237,00  |
| 2.16.b | 400W - a Vapor metálico   | un | 10    | 354,40   | 3.544,00  |
| 2.17   | <b>Serviço de instalação/substituição de suporte de iluminação em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |       |          |           |
| 2.17.a | Suporte para 01 pétala/projetor   | un | 10    | 120,69   | 1.206,90  |
| 2.17.b | Suporte para 02 pétalas/projetores  | un | 10    | 134,99   | 1.349,90  |
| 2.17.c | Suporte para 03 pétalas/projetores  | un | 5     | 162,18   | 810,90    |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELÉTRICISTA - 13499  
 CREA/CE Nº 340339/E-0107095  
 CPF Nº 018.436.703-48



|        |  |          |     |        |           |
|--------|--|----------|-----|--------|-----------|
| 2.17.d | Suporte para 04 pétalas/projetores   | un       | 5   | 200,41 | 1.002,05  |
| 2.18   | <b>Serviço de retirada ou colocação em prumo de poste de concreto/metálico com fornecimento de mão de obra e de equipamentos</b>   |          |     |        |           |
| 2.18.a | Retirada de poste até 11m de comprimento   | un       | 15  | 262,54 | 3.938,10  |
| 2.18.b | Retirada de poste de 12m até 15m de comprimento  | un       | 15  | 350,05 | 5.250,75  |
| 2.18.c | Prumo de poste até 11m de comprimento  | un       | 15  | 175,03 | 2.625,45  |
| 2.18.d | Prumo de poste de 12m até 15m de comprimento   | un       | 15  | 262,54 | 3.938,10  |
| 2.19   | <b>Serviço de instalação/substituição de quadro de distribuição de sobrebor uso ao tempo em poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>                      |          |     |        |           |
| 2.19.a | Até 03 circuitos s/ barramentos  | un       | 10  | 46,82  | 468,20    |
| 2.19.b | Até 06 circuitos c/ barramentos  | un       | 5   | 172,45 | 862,25    |
| 2.20   | <b>Serviço de instalação de caixa de passagem de concreto pré-moldado no piso com fornecimento de mão de obra, materiais e de equipamentos</b>   |          |     |        |           |
| 2.20.a | 40 x 40 x 40cm, tampa concreto e fundo de brita (10cm)   | un       | 20  | 298,14 | 5.962,80  |
| 2.20.b | 60 x 60 x 60cm, tampa concreto e fundo de brita (10cm)   | un       | 10  | 382,34 | 3.823,40  |
| 2.21   | <b>Serviço de instalação/substituição de eletroduto flexível corrugado tipo PEAD embutido no piso (inclusive conexões) com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b> |          |     |        |           |
| 2.21.a | 1 1/2"   | m        | 90  | 6,71   | 603,90    |
| 2.21.b | 2"   | m        | 60  | 8,33   | 499,80    |
| 2.21.c | 3"   | m        | 30  | 10,46  | 313,80    |
| 2.21.d | 4"   | m        | 30  | 14,90  | 447,00    |
| 2.22   | <b>Serviço de instalação/substituição de metro de eletroduto de ferro galvanizado aparente com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>                             |          |     |        |           |
| 2.22.a | 1 1/2"   | vr de 3m | 5   | 234,01 | 1.170,05  |
| 2.22.b | 2"   | vr de 3m | 3   | 345,86 | 1.037,58  |
| 2.22.c | 3"   | vr de 3m | 2   | 582,01 | 1.164,02  |
| 2.23   | <b>Serviço de instalação/substituição de metro de eletroduto de pvc embutido no piso (inclusive conexões) com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>              |          |     |        |           |
| 2.23.a | 3/4"   | m        | 120 | 6,85   | 822,00    |
| 2.23.b | 1"   | m        | 120 | 9,01   | 1.081,20  |
| 2.23.c | 1 1/2"   | m        | 90  | 11,80  | 1.062,00  |
| 2.23.d | 2"   | m        | 60  | 17,38  | 1.042,80  |
| 2.23.e | 3"   | m        | 60  | 29,31  | 1.758,60  |
| 2.23.f | 4"   | m        | 30  | 45,96  | 1.378,80  |
| 2.24   | <b>Serviço de instalação/substituição de preformado, isolador, parafuso, arruela e cruzeta em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>            |          |     |        |           |
| 2.24.a | Alça preformada de distribuição em aço galvanizado para cabo pré-reunido até 25mm <sup>2</sup>   | un       | 50  | 18,20  | 910,00    |
| 2.24.b | Laço preformado de distribuição em aço galvanizado para cabo pré-reunido até 25mm <sup>2</sup>   | un       | 50  | 17,72  | 886,00    |
| 2.24.c | Isolador roldana de porcelana uso em baixa tensão  | un       | 50  | 19,76  | 988,00    |
| 2.24.d | Parafuso máquina 16x250mm c/ porca   | un       | 50  | 18,35  | 917,50    |
| 2.24.e | Parafuso máquina 16x350mm c/ porca   | un       | 50  | 21,78  | 1.089,00  |
| 2.24.f | Parafuso máquina 16x450mm c/ porca   | un       | 50  | 28,60  | 1.430,00  |
| 2.24.g | Arruela quadrada 50x3mm c/ furo de 15mm  | un       | 150 | 2,29   | 343,50    |
| 2.24.h | Arruela redonda 32x3mm c/ furo de 18mm   | un       | 150 | 2,05   | 307,50    |
| 2.25   | <b>Serviço de abertura de vala em superfície de com fornecimento de mão de obra e de equipamentos:</b>   |          |     |        |           |
| 2.25.a | Escavação em terra até 2 metros  | m3       | 18  | 86,04  | 1.548,72  |
| 2.25.b | Reaterro c/ compactação manual   | m3       | 18  | 66,22  | 1.191,96  |
| 2.26   | <b>Serviço de instalação/substituição de chave eletromagnética c/ relé fotoelétrico tipo NA em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>           |          |     |        |           |
| 2.26.a | Instalação de chave eletromagnética monofásica - até 30A   | un       | 10  | 555,83 | 5.558,30  |
| 2.26.b | Instalação de chave eletromagnética bifásica - até 60A   | un       | 5   | 741,66 | 3.708,30  |
| 2.27   | <b>Serviço de instalação de conector em rede aérea com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |          |     |        |           |
| 2.27.a | Rede isolada - conector perfurante 2,5mm <sup>2</sup> a 16mm <sup>2</sup> - 95mm <sup>2</sup>  | un       | 415 | 26,34  | 10.931,10 |
| 2.27.b | Rede cabos nus - conector cunha bronze Tipo III  | un       | 415 | 21,38  | 8.872,70  |
| 2.28   | <b>Serviço de instalação/substituição de fita/fecho de aço inox com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |          |     |        |           |
| 2.28.a | Instalação de fita de aço inox de 19mm   | m        | 50  | 14,75  | 737,50    |
| 2.28.b | Instalação de fecho em fita de aço inox de 19mm  | un       | 50  | 3,85   | 192,50    |
| 2.29   | <b>Serviço de aplicação de solda exotérmica com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |          |     |        |           |
| 2.29.a | Aplicação de solda exotérmica  | un       | 30  | 63,34  | 1.900,20  |
| 2.30   | <b>Serviço de instalação/substituição de disjuntores termomagnéticos com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |          |     |        |           |

**GLAUBER GUMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 REA/CF Nº 340339CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 078.436.703-48



|        |  |    |     |          |           |
|--------|--|----|-----|----------|-----------|
| 2.30.a | Até 32A, monofásico, 10kA  | un | 50  | 29,71    | 1.185,50  |
| 2.30.b | De 40 Até 50A, monofásico, 10kA  | un | 25  | 27,93    | 698,25    |
| 2.30.c | De 63A, monofásico, 10kA   | un | 5   | 30,86    | 154,00    |
| 2.30.d | Até 32A, bifásico, 10kA  | un | 5   | 68,01    | 340,05    |
| 2.30.e | De 63A, bipolar, 10kA  | un | 5   | 88,53    | 442,65    |
| 2.30.f | De 10 Até 50A, trifásico, 10kA   | un | 20  | 76,26    | 1.525,20  |
| 2.30.g | De 63A, trifásico, 10kA  | un | 5   | 88,17    | 440,85    |
| 2.31   | <b>Serviço de instalação/substituição de quadro de medição de energia uso ao poste - Padrão ENEL com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.31.a | Quando de medição monofásico padrão ENEL   | un | 10  | 136,43   | 1.364,30  |
| 2.31.b | Quando de medição trifásico padrão ENEL  | un | 5   | 295,70   | 1.478,50  |
| 2.32   | <b>Serviço de pintura em poste de concreto com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.32.a | Até 8m   | un | 10  | 213,68   | 2.136,80  |
| 2.32.b | De 8 até 13m   | un | 10  | 290,27   | 2.902,70  |
| 2.33   | <b>Serviço de instalação/substituição de cinta circular em aço galvanizado em topo de poste com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>  |    |     |          |           |
| 2.33.a | De 230mm com parafusos francês M16 x 70mm  | un | 20  | 41,69    | 833,80    |
| 2.33.b | De 250mm com parafusos francês M16 x 70mm  | un | 20  | 36,21    | 724,20    |
| 2.34   | <b>Serviço de Ampliação ou Modernização do Sistema de IP com instalação ou substituição por luminária tipo IP fechada de alto rendimento com lâmpada vapor metálico, reator e relé fotoelétrico, em braço ou suporte em topo de poste (sem fornecimento do braço ou suporte) - com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b> |    |     |          |           |
| 2.34.a | 70W - Vapor metálico   | un | 50  | 479,65   | 23.982,50 |
| 2.34.b | 150W - Vapor metálico  | un | 15  | 473,67   | 7.105,05  |
| 2.34.c | 150W - Vapor metálico - decorativa   | un | 10  | 504,10   | 5.041,00  |
| 2.34.d | 250W - Vapor metálico  | un | 20  | 613,97   | 12.279,40 |
| 2.34.e | 250W - Vapor metálico - decorativa   | un | 10  | 554,92   | 5.549,20  |
| 2.34.f | 400W - Vapor metálico  | un | 15  | 644,67   | 9.670,05  |
| 2.35   | <b>Serviço de Modernização do Sistema de IP com substituição de conjunto (lâmpada e reator) vapor mercúrio ou sódio existente, por conjunto (lâmpada e reator) vapor metálico, em braços ou suportes em topo de poste (sem fornecimento do braço ou suporte) - com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>                 |    |     |          |           |
| 2.35.a | 70W - Vapor metálico   | un | 150 | 192,05   | 28.807,50 |
| 2.35.b | 150W - Vapor metálico  | un | 50  | 186,07   | 9.303,50  |
| 2.35.c | 250W - Vapor metálico  | un | 50  | 236,89   | 11.844,50 |
| 2.35.d | 400W - Vapor metálico  | un | 25  | 267,59   | 6.689,75  |
| 2.36   | <b>Serviço de Eficientização do Sistema de IP com instalação ou substituição por luminária viária com tecnologia LED em braços ou suportes em topo de poste (sem fornecimento do braço ou suporte) com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.36.a | Luminária LED tipo IP - 50W até 60W com Certificação Portaria 20/2017 do INMETRO, inclusos base e relé fotoelétrico  | un | 20  | 672,36   | 13.447,20 |
| 2.36.b | Luminária LED tipo IP - 100W até 120W com Certificação Portaria 20/2017 do INMETRO, inclusos base e relé fotoelétrico  | un | 20  | 829,96   | 16.599,20 |
| 2.36.c | Luminária LED tipo IP - 150W até 180W com Certificação Portaria 20/2017 do INMETRO, inclusos base e relé fotoelétrico  | un | 20  | 1.050,50 | 21.010,00 |
| 2.36.d | Luminária LED tipo IP - 200W até 220W com Certificação Portaria 20/2017 do INMETRO, inclusos base e relé fotoelétrico  | un | 10  | 1.187,66 | 11.876,60 |
| 2.37   | <b>Serviço de Eficientização do Sistema de IP com instalação ou substituição por projetor com tecnologia LED em suportes em topo de poste (sem fornecimento do braço ou suporte) com fornecimento de mão de obra, de materiais e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.37.a | Luminária refletor LED - 10W   | un | 10  | 100,69   | 1.006,90  |
| 2.37.b | Luminária refletor LED - 30W   | un | 10  | 127,74   | 1.277,40  |
| 2.37.c | Luminária refletor LED - 50W   | un | 10  | 134,09   | 1.340,90  |
| 2.37.d | Luminária refletor LED - 100W  | un | 15  | 273,11   | 4.096,65  |
| 2.37.e | Luminária refletor LED - 200W  | un | 15  | 762,81   | 11.442,15 |
| 2.38   | <b>Serviço de poda de copa de árvore nas proximidades da Rede de Energia BT Aérea de Iluminação Pública (IP) com fornecimento de mão de obra e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.38.a | Serviço de poda de manutenção ou preventiva de árvore de pequeno porte com recolhimento (até 5,0 metros de altura)   | un | 30  | 146,18   | 4.385,40  |
| 2.38.b | Serviço de poda de manutenção ou preventiva de árvore de médio porte com recolhimento (> 5,0 até 9,0 metros de altura)   | un | 30  | 292,34   | 8.770,20  |
| 2.38.c | Serviço de poda de manutenção ou preventiva de árvore de grande porte com recolhimento (> 9,0 metros de altura)  | un | 15  | 438,52   | 6.577,80  |
| 2.39   | <b>Serviço de Decoração Ornamental Natalina com fornecimento de mão de obra montagem e desmontagem, de materiais e de equipamentos</b>   |    |     |          |           |
| 2.39.a | Montagem e desmontagem de mangueira luminosa led - 220V de ornamentação natalina (cores diversas)  | m  | 500 | 20,58    | 10.290,00 |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
CRFA/CE Nº 340339CE RHP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



|  |  |    |     |            |                     |
|--|--|----|-----|------------|---------------------|
| 2.39.b   | Montagem e desmontagem de cabo força rabicho 220V para ligação de mangueira led de ornamentação natalina                 | un | 50  | 20,08      | 1.004,00            |
| 2.39.c   | Montagem e desmontagem de terminal de conexão para emenda mangueira led de 220V  | un | 50  | 7,04       | 352,00              |
| 2.39.d   | Montagem e desmontagem de pisca fixo led de 10 metros c/ fio transparente c/ 100 micro lâmpadas led branco quente - 220V | un | 100 | 63,23      | 6.323,00            |
| 2.39.e   | Montagem e desmontagem de SNOW FALL LED (chuva de neve) para decoração natalina - 220V                                   | un | 15  | 161,91     | 2.428,65            |
| 2.39.f   | Montagem e desmontagem de cabo flexível paralelo pvc 02 x 4,0mm2 - 750V  | m  | 150 | 13,26      | 1.989,00            |
| SUBTOTAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA ITEM 1 (GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA) - SEM BDI     |  |    |     | R\$        | 584.659,92          |
| VALOR DO BDI ITEM 1 (GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA)   |  |    |     | R\$        | 159.202,90          |
| <b>TOTAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA ITEM 1 (GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA) - COM BDI</b> |  |    |     | <b>R\$</b> | <b>743.862,82</b>   |
| SUBTOTAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA ITEM 2 (SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS) - SEM BDI       |  |    |     | R\$        | 543.426,85          |
| VALOR DO BDI ITEM 2 (SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS)   |  |    |     | R\$        | 147.975,13          |
| <b>TOTAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA ITEM 2 (SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS) - COM BDI</b>   |  |    |     | <b>R\$</b> | <b>691.401,98</b>   |
| <b>TOTAL GERAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA COM BDI</b>   |  |    |     | <b>R\$</b> | <b>1.435.264,80</b> |

IMPORTA ESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA NA QUANTIA DE R\$ 1.435.264,80 (HUM MILHÃO E QUATROCENTOS E TRINTA E CINCO MIL E DUZENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E OITENTA CENTAVOS).

*Glauber Guimarães Liarth*  
**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
CREA/CE Nº 340339CE RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

Av. Paulo Bastos, nº 1370, Centro, Irauçuba/CE - Cep: 62.620-000

Contato: (88) 3635.1133 - Cnpj nº 07.683.188/0001-63

ANEXO I.B - COMPOSIÇÃO DE PREÇO ITEM 1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE.

TABELAS: PREFEITURA DE MUNICIPAL DE IRAUÇUBA/SEINFRA 027 (SEM DESONERAÇÃO)/SINAPI 06/2021 (NÃO DESONERADA) e ORSE MAIO/2021-1

LOCAL: SEDE E DISTRITOS.

MUNICÍPIO: IRAUÇUBA/CE.

| COMPOSIÇÃO  | DEMONSTRATIVO DA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IP, INCLUSIVE SUPORTE TÉCNICO   |                                |   |  |  |                           |                    |           |
|---|--|--------------------------------|---|--|--|---------------------------|--------------------|-----------|
| 1.1   | Serviço de Garantia de Funcionamento e Gerenciamento da Manutenção do Sistema de Iluminação Pública (IP) existente (Acervo Estimado e Medido), com manutenção preventiva, corretiva, suporte técnico de projetos e orçamentos, incluindo fornecimento de mão de obra, de materiais, de equipamentos, disponibilização de call center com (0800) atendimento de chamadas locais em horário comercial para controle de serviços de IP e administração local no município em imóvel com escritório, almoxarifado e garagem p/ os veículos operacionais, conforme Termo de Referência. |                                |   |  |  |                           | mês                | 48.721,66 |
| CÓDIGO  | 1.0 MÃO DE OBRA  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
|   | 1.1 OPERACIONAL  | QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS     | QUANTIDADE DE HORAS/MÊS OU MÊS                  | VALOR DA M.O. HORISTA/MENSALISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS, E GRATIFICAÇÃO E PERICULOSIDADE (QUANDO APLICÁVEL) (R\$) | GRATIFICAÇÃO DE 10,00% POR DESEMPENHO FUNÇÃO MOTORISTA | PERICULOSIDADE DE 30,00%  | TOTAL MENSAL (R\$) |           |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTORISTA   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | 1                              | 20  | 23,84  | INCLUSA NO CUSTO UNITÁRIO                              | INCLUSA NO CUSTO UNITÁRIO | 472,80             |           |
| 101399/SINAPI C/ PERICULOSIDADE   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | 1                              | 1   | 4.198,28   |  | INCLUSA NO CUSTO UNITÁRIO | 4.198,28           |           |
| 101399/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTORISTA  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | 1                              | 1   | 4.352,06   | INCLUSA NO CUSTO UNITÁRIO                              | INCLUSA NO CUSTO UNITÁRIO | 4.352,06           |           |
| SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL  |  |                                |   |  |  |                           | R\$ 9.023,14       |           |
| SUBTOTAL ITEM 1.1 - MÃO DE OBRA (MÊS) OPERACIONAL COM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS   |  |                                |   |  |  |                           | R\$ 9.023,14       |           |
| OBS.: 1) UM DOS ELETRICISTAS SERÁ RESPONSÁVEL PELAS RONDAS DE INSPEÇÕES PREVENTIVAS SEMANAL, COM RONDA EM VEÍCULO CICLOMOTOR (ELETRICISTA MOTOQUEIRO);  |  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
| 2) SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS EM JORNADAS DIÁRIAS DE 08 (OITO) HORAS EM DIAS ÚTEIS E, DE 04 (QUATRO) HORAS AOS SÁBADOS, COM PROGRAMAÇÃO À CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, POR 01 (UMA) EQUIPE DE MANUTENÇÃO CORRETIVA COMPOSTA CADA UMA POR 02 (DOIS) ELETRICISTAS, EM VEÍCULO TIPO CESTO AÉREO SIMPLES C/ PORTA ESCADA C/ ESCADA EXTENSÍVEL ATÉ 8,0 METROS; COM UM DOS MEMBROS DA EQUIPE DE ELETRICISTAS TREINADO E HABILITADO PARA CONDUZIR E OPERAR O VEÍCULO). |  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
| CÓDIGO  | 1.2 ADMINISTRATIVO/SUPORTE TÉCNICO   |                                |   |  |  |                           |                    |           |
|   | QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS   | QUANTIDADE DE HORAS/MÊS OU MÊS | VALOR DA M.O. HORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS (R\$) | VALOR DA M.O. MENSALISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS (R\$)   | PERICULOSIDADE (%)                                     | TOTAL MENSAL (R\$)        |                    |           |
| 91677/SINAPI  | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | 1                              | 20  | 93,78  |  | 1.875,60                  |                    |           |
| 88266/SINAPI  | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | 1                              | 20  | 24,54  |  | 490,80                    |                    |           |
| 90775/SINAPI  | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | 1                              | 20  | 45,61  |  | 912,20                    |                    |           |
| 93566/SINAPI  | AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | 1                              | 1   |  | 2.191,08   | 2.191,08                  |                    |           |
| 101460/SINAPI   | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | 1                              | 1   |  | 2.998,86   | 2.998,86                  |                    |           |
| SUBTOTAL PESSOAL ADMINISTRATIVO/SUPORTE TÉCNICO   |  |                                |   |  |  |                           | R\$ 8.468,54       |           |
| OBS.: O ENGENHEIRO ELETRICISTA SERÁ O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELOS SERVIÇOS.   |  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
| SUBTOTAL ITEM 1.2 - MÃO DE OBRA (MÊS) ADMINISTRATIVO COM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS  |  |                                |   |  |  |                           | R\$ 8.468,54       |           |
| OBS.: O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA GESTÃO DE TODOS OS SERVIÇOS (DE MANUTENÇÃO, DE AMPLIAÇÃO, DE MODERNIZAÇÃO, DE EFICIENTIZAÇÃO, DE PROJETOS E ORÇAMENTOS, SERÁ OBRIGATORIAMENTE O ENGENHEIRO ELETRICISTA).   |  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
| SUBTOTAL ITEM 1.0 - MÃO DE OBRA (MÊS) OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO/SUPORTE TÉCNICO COM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS  |  |                                |   |  |  |                           | R\$ 17.491,68      |           |
| 2.0 ENCARGOS SOCIAIS  |  |                                |   |  | %  | TOTAL MENSAL (R\$)        |                    |           |
| 2.1 - TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS MÃO DE OBRA HORISTA DO PESSOAL OPERACIONAL   |  |                                |   |  | 112,76% (H) e 71,07% (M)                               | INCLUSOS                  |                    |           |
|   |  |                                |   |  | %  | TOTAL MENSAL (R\$)        |                    |           |
| 2.2 - TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS MÃO DE OBRA HORISTA PESSOAL ADMINISTRATIVO/SUPORTE TÉCNICO   |  |                                |   |  | 112,76% (H) e 71,07% (M)                               | INCLUSOS                  |                    |           |
|   |  |                                |   |  | %  | TOTAL MENSAL (R\$)        |                    |           |
| SUBTOTAL ITEM 2.0 - ENCARGOS SOCIAIS (MÊS) OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO/SUPORTE TÉCNICO   |  |                                |   |  |  |                           | INCLUSOS           |           |
| 3.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MATERIAIS, FERRAMENTAS, EPI, EPC E VEÍCULOS  |  |                                |   |  |  |                           |                    |           |
| CÓDIGO  | 3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL  | QUANT.                         | (R\$)   | TOTAL MENSAL   |  |                           |                    |           |

GLAUBER GUIMARÃES LIARTH  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
CREA/CE Nº 340839CE RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



|   |   |        |                         |                            |                    |                    |
|---|---|--------|-------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| COT. 014  | ALUGUEL DE IMÓVEL C/ ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM P/ OS VEÍCULOS OPERACIONAIS (INCLUSOS MATERIAS DE ESCRITÓRIO, LIMPEZA E IPTU)   |        |                         | 1.200,00                   | 1.200,00           |                    |
| I8610   | COMPUTADOR  |        |                         | 170,00                     | 340,00             |                    |
| I10257  | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4 C/FRANQUIA DE 4.000 PÁGINAS (EXCEDENTE = R\$ 0,05 CENTAVOS POR PÁGINA) 1.200 X 1.200 DPI; MEMÓRIA RAM 512 MB; CICLO MENSAL DE 80.000 PÁGINAS; INCLUI MANUTENÇÃO, SUPRIMENTOS E PEÇAS, EXCETO PAPEL | 1,00   |                         | 200,00                     | 200,00             |                    |
| I8612   | PLOTTER   | 1,00   |                         | 320,00                     | 320,00             |                    |
| I2294   | ÁGUA  | 10,00  |                         | 4,63                       | 46,30              |                    |
| I2321   | ENERGIA ELETRICA  | 150,00 |                         | 0,77                       | 115,50             |                    |
| SUBTOTAL 3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS) - A  |   |        |                         | R\$                        | 2.221,80           |                    |
| CÓDIGO  | 3.2 FERRAMENTAS INDIVIDUAIS, EPI, EPC E FERRAMENTAS VEÍCULO (DEPRECIÇÃO)  | QUANT. | UNIT. (R\$)             | TOTAL (R\$)                |                    |                    |
| OBS.: 1) CUSTOS DE ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE, CURSO, EXAMES, SEGUROS, DEPRECIÇÃO DE FERRAMENTAS INDIVIDUAIS E EPI, INCLUSOS NO PREÇO UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES); |   |        |                         |                            |                    |                    |
| 2) CUSTOS DE DEPRECIÇÃO DE FERRAMENTAS E EPC DOS VEÍCULOS OPERACIONAIS INCLUSOS NO PREÇO UNITÁRIO DOS EQUIPAMENTOS.   |   |        |                         |                            |                    |                    |
| SUBTOTAL 3.2 FERRAMENTAS INDIVIDUAIS, EPI, EPC E FERRAMENTAS VEÍCULO (DEPRECIÇÃO) (MÊS) - B   |   |        |                         | INCLUSOS                   |                    |                    |
| CÓDIGO  | 3.3 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO ACERVO CONVENCIONAL E LED   | UNID.  | QUANT. ANUAL            | UNIT. (R\$)                | TOTAL (R\$)        |                    |
| I1481   | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W  | UN     | 631                     | 30,90                      | 19.497,90          |                    |
| 01317/ORSE  | LÂMPADA VAPOR SÓDIO ALTA PRESSÃO 150 W (PHILIPS REF. SON 150W OU SIMILAR)   | UN     | 22                      | 44,36                      | 975,92             |                    |
| I1479   | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W   | UN     | 13                      | 45,88                      | 596,44             |                    |
| I1480   | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W   | UN     | 2                       | 53,50                      | 107,00             |                    |
| I8351   | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V  | UN     | 42                      | 36,04                      | 1.513,68           |                    |
| I1484   | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V   | UN     | 26                      | 41,37                      | 1.075,82           |                    |
| I1486   | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V   | UN     | 11                      | 60,89                      | 669,79             |                    |
| I1487   | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V   | UN     | 2                       | 73,50                      | 147,00             |                    |
| I1776   | REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W  | UN     | 315                     | 51,97                      | 16.370,55          |                    |
| 01915/ORSE  | REATOR EXTERNO P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W  | UN     | 11                      | 100,40                     | 1.104,40           |                    |
| 01916/ORSE  | REATOR EXTERNO P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W  | UN     | 7                       | 200,33                     | 1.402,31           |                    |
| I1782   | REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 360W   | UN     | 1                       | 154,63                     | 154,63             |                    |
| 03960/ORSE  | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 75 W  | UN     | 21                      | 80,00                      | 1.680,00           |                    |
| I9474   | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W   | UN     | 13                      | 68,89                      | 892,97             |                    |
| I9475   | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W   | UN     | 5                       | 99,99                      | 499,95             |                    |
| I1778   | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W   | UN     | 1                       | 118,08                     | 118,08             |                    |
| 2510/SINAPI   | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE  | UN     | 770                     | 31,70                      | 24.409,00          |                    |
| 39380/SINAPI  | BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO   | UN     | 64                      | 18,14                      | 1.160,96           |                    |
| 03804/ORSE  | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V  | M      | 128                     | 6,79                       | 869,12             |                    |
| 02637/ORSE  | CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM   | UN     | 128                     | 11,35                      | 1.452,80           |                    |
| 02634/ORSE  | CONECTOR AMP VERM/BRAN - 444033-1   | UN     | 128                     | 6,39                       | 817,92             |                    |
| 08928/ORSE  | SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR  | UN     | 64                      | 3,87                       | 247,68             |                    |
| 10802/ORSE  | SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA E40   | UN     | 64                      | 7,19                       | 460,16             |                    |
| I6278   | FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE   | UN     | 128                     | 8,98                       | 1.149,44           |                    |
| I7392   | FITA ISOLANTE COMUM N.º33   | UN     | 128                     | 11,20                      | 1.433,60           |                    |
| 3798/SINAPI   | LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV  | UN     | 104                     | 74,72                      | 7.770,88           |                    |
| 42247/SINAPI  | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX   | UN     | 4                       | 848,91                     | 3.395,64           |                    |
| SUBTOTAL 3.3 MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO ACERVO CONVENCIONAL (ANO) - C  |   |        |                         | R\$                        | 89.973,44          |                    |
| SUBTOTAL 3.3 MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO ACERVO CONVENCIONAL (MÊS) - D (D=C/12)   |   |        |                         | R\$                        | 7.497,79           |                    |
| CÓDIGO  | 3.4 VEICULOS DO OPERACIONAL DA MANUTENÇÃO   | QUANT. | QUANTIDADE DE HORAS/MÊS | VALOR UNIT. DA HORA EM R\$ | MENSAL UNIT. (R\$) | TOTAL MENSAL (R\$) |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP)  | 1      | 174                     | 103,41                     | 17.993,34          | 17.993,34          |
| COMP. 002   | VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO MOTOCICLETA CG DE 125 CC (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE MOTOTQUEIRO)   | 1      | 20                      | 8,20                       | 164,00             | 164,00             |
| SUBTOTAL 3.4 VEICULOS (MÊS) OPERACIONAL - E   |   |        |                         | R\$                        |                    | 18.157,34          |
| CÓDIGO  | 3.5 VEICULOS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL   | QUANT. | QUANTIDADE DE HORAS/MÊS | VALOR UNIT. DA HORA EM R\$ | MENSAL UNIT. (R\$) | TOTAL MENSAL (R\$) |
| I0700   | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)   | 1      | 20                      | 77,17550                   | 1.543,51           | 1.543,51           |
| I0704   | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | 1      | 8                       | 95,77450                   | 766,20             | 766,20             |
| OBS.: MÃO DE OBRA E ENCARGOS SOCIAIS DOS MOTORISTAS JÁ INCLUSOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS  |   |        |                         |                            |                    |                    |
| SUBTOTAL 3.5 VEICULOS (MÊS) ADMINISTRAÇÃO LOCAL - F   |   |        |                         | R\$                        |                    | 2.309,71           |
| SUBTOTAL VEÍCULOS (MÊS) - G (G=E+F)   |   |        |                         | R\$                        |                    | 20.467,05          |
| SUBTOTAL ITEM 3.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MATERIAIS, FERRAMENTAS, EPI, EPC E VEÍCULOS (MÊS) - H - (H=A+B+D+G)  |   |        |                         | R\$                        |                    | 30.186,64          |
| 4. DESPESAS DIVERSAS  |   |        |                         |                            |                    |                    |
| CÓDIGO  | 4.1 COMUNICAÇÃO OPERACIONAL   | QUANT. | MENSAL (R\$)            | TOTAL MENSAL               |                    |                    |
| I8614   | TELEFONE MÓVEL  | 2      | 230,00                  | 460,00                     |                    |                    |
| SUBTOTAL 4.1 COMUNICAÇÃO (MÊS) OPERACIONAL - I  |   |        |                         | R\$                        |                    | 460,00             |
| OBS.: UM TELEFONE MÓVEL P/ A EQUIPE DE MANUTENÇÃO E OUTRO P/ ELETRICISTA MOTOTQUEIRO (MANUTENÇÃO PREVENTIVA)  |   |        |                         |                            |                    |                    |
| CÓDIGO  | 4.2 COMUNICAÇÃO E CALL CENTER DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL  | QUANT. | MENSAL (R\$)            | TOTAL MENSAL               |                    |                    |
| I10255  | PLANO DE TELEFONIA + INTERNET   | 1      | 100,00                  | 100,00                     |                    |                    |
| COT. 015  | LINHA P/ CALL CENTER COM 0800 (INCLUSO TAXA DE CONFIGURAÇÃO, MENSALIDADE, PARA NO MÍNIMO DE 300 ATENDIMENTOS/MÊS, HORÁRIO DE COMERCIAL, COM SCRIPT DE CADASTRAMENTO E PROTOCOLO)  | 1      | 255,00                  | 255,00                     |                    |                    |
| I8614   | TELEFONE MÓVEL  | 1      | 230,00                  | 230,00                     |                    |                    |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48





|  |   |  |                    |
|--|---|--|--------------------|
| SUBTOTAL 4.2 COMUNICAÇÃO E CALL CENTER DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS) - J  |   | R\$                                    | 585,00             |
| OBS.: UM TELEFONE MÓVEL P/ O PESSOAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL  |   |  |                    |
| SUBTOTAL ITEM 4.0 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS) - L (L=I+J)  |   | R\$                                    | 1.045,00           |
| CÓDIGO   | 5.0 CUSTOS ADICIONAIS (ALIMENTAÇÃO, PLANO DE SAÚDE E VALE TRANSPORTE) | QUANT.                                 | MENSAL (R\$)       |
| OBS.: 1) CUSTOS DE ALIMENTAÇÃO, PLANO DE SAÚDE E VALE TRANSPORTE, INCLUSOS NO PREÇO UNITÁRIO DA MÃO DE OBRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES);   |   |  |                    |
| SUBTOTAL ITEM 5.0 - CUSTOS ADICIONAIS (MÊS) - M  |   | INCLUSOS                               |                    |
|  |   | TOTAL MENSAL 1.0 A 5.0 SEM BDI INCLUSO | R\$ 48.723,32      |
| 7.0 DEMONSTRATIVO DA ESTIMATIVA DE VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO  |   |  | TOTAL MENSAL (R\$) |
| SUBTOTAL ITEM 1.0 - MÃO DE OBRA (MÊS) OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO/SUORTE TÉCNICO COM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS  |   |  | 17.491,68          |
| SUBTOTAL ITEM 2.0 - ENCARGOS SOCIAIS (MÊS) OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO/SUORTE TÉCNICO   |   |  | INCLUSOS           |
| SUBTOTAL ITEM 3.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MATERIAIS, FERRAMENTAS, EPI, EPC E VEÍCULOS (MÊS) - H - (H=A+B+D+G)   |   |  | 30.186,64          |
| SUBTOTAL ITEM 4.0 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS) - L (L=I+J)  |   |  | 1.045,00           |
| SUBTOTAL ITEM 5.0 - CUSTOS ADICIONAIS (MÊS) - M  |   |  | INCLUSOS           |
| TOTAL CUSTOS MENSAL ESTIMADOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP SEM BDI - (SUBT ITEM 1.0 + SUBT ITEM 2.0 + SUBT ITEM 3.0 + SUBT ITEM 4.0+ SUBT ITEM 5.0)   |   | R\$                                    | 48.723,32          |
| PERÍODO (MESES) ESTIMATIVA DO PONTO LUMINOSO (PL)  | 12  | NÚMERO DE PONTOS                       | 2.567              |
| PERÍODO (MESES) DO CONTRATO  | 12  |  |                    |
| ESTIMATIVA DE PREÇO POR PONTO SEM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI / NÚMERO DE PONTOS)   |   |  | 18,9806454         |
| PREÇO POR PONTO ADOTADO SEM BDI P/ O ITEM 1.1 DO ANEXO IA - (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IP SEM BDI / NÚMERO DE PONTOS, COM DUAS CASAS DECIMAIS COM ARREDONDAMENTO P/ BAIXO) |   |  | 18,9800000         |
| TOTAL CUSTOS MENSAL ADOTADO PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IP SEM BDI  |   | R\$                                    | 48.721,66          |
| TOTAL ADOTADO PARA O CONTRATO SEM BDI ( meses)   |   | R\$                                    | 584.659,92         |
| OBS.: O VALOR DETERMINADO PARA O PONTO SEM BDI (R\$) DEVERÁ SER UTILIZADO COM DUAS CASAS DECIMAIS (OBRIGATORIAMENTE COM ARREDONDAMENTO P/ BAIXO) NO ITEM 1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA (ANEXO IA DO TERMO DE REFERÊNCIA).                  |   |  |                    |

  
**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

Av. Paulo Bastos, nº 1370, Centro, Irauçuba/CE - Cep: 62.620-000

Contato: (88) 3635.1133 - Cnpj nº 07.683.188/0001-63

ANEXO I.C - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS MANUTENÇÃO PREVENTIVA/CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E DEMAIS SERVIÇOS NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE.

TABELAS: PREFEITURA DE MUNICIPAL DE IRAUÇUBA/SEINFRA 027 (SEM DESONERAÇÃO)/SINAPI 06/2021 (NÃO DESONERADA) e ORSE MAIO/2021-1

LOCAL: SEDE E DISTRITOS.

MUNICÍPIO: IRAUÇUBA/CE.

|           |  |     |     |        |
|-----------|--|-----|-----|--------|
| COMP. 001 | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | R\$ | 103,41 |
|-----------|--|-----|-----|--------|

COMPOSIÇÃO VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP)

UNID. CHP  
CÓD. TABELA COMP. 001  
AUTOR PREFEITURA  
TABELA SEINFRA 027

| CÓD. TABELA | DESCRIÇÃO DO ITEM DO ITEM | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-------------|---------------------------|-------|------------|-------------------------------|-------------|
| I2703       | MANUTENÇÃO                | H     | 27,48130   | 1,00000                       | 27,48       |
| I2701       | DEPRECIÇÃO                | H     | 18,32090   | 1,00000                       | 18,32       |
| I2702       | JUROS                     | H     | 1,99010    | 1,00000                       | 1,99        |
| I2706       | OLEO DIESEL               | L     | 13,60000   | 4,09000                       | 55,62       |

OBS.: 1) EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA;

2) COMPOSIÇÃO ASSEMBLHADA À I0705 DA TABELA SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO.

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| TOTAL SIMPLES R\$       | 103,41         |
| ENCARGOS SOCIAIS R\$    | SEM INCIDÊNCIA |
| TOTAL GERAL SEM BDI R\$ | 103,41         |

|           |   |     |     |      |
|-----------|---|-----|-----|------|
| COMP. 002 | VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO MOTOCICLETA CG DE 125 CC (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE MOTOTQUEIRO) | CHP | R\$ | 8,20 |
|-----------|---|-----|-----|------|

COMPOSIÇÃO VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO MOTOCICLETA CG DE 125 CC (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE MOTOTQUEIRO)

UNID. CHP  
CÓD. TABELA COMP. 002  
AUTOR PREFEITURA  
TABELA SEINFRA 027

| CÓD. TABELA | DESCRIÇÃO DO ITEM DO ITEM | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-------------|---------------------------|-------|------------|-------------------------------|-------------|
|-------------|---------------------------|-------|------------|-------------------------------|-------------|

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
CPF Nº 018.436.703-48



|  |                                  |   |         |         |                         |                |
|--|----------------------------------|---|---------|---------|-------------------------|----------------|
| 12703  | MANUTENÇÃO                       | H | 0,82610 | 1,00000 | 0,83                    |                |
| 12701  | DEPRECIÇÃO                       | H | 0,66090 | 1,00000 | 0,66                    |                |
| 12702  | JUROS                            | H | 0,03920 | 1,00000 | 0,04                    |                |
| 18972  | MATERIAL DE OPERAÇÃO MOTO CG 125 | H | 1,00000 | 6,67197 | 6,67                    |                |
|  |                                  |   |         |         |                         |                |
|  |                                  |   |         |         | TOTAL SIMPLES R\$       | 8,20           |
| OBS.: 1) COMPOSIÇÃO SEM INCIDÊNCIA DE ENCARGOS SOCIAIS;                  |                                  |   |         |         | ENCARGOS SOCIAIS DE R\$ | SEM INCIDÊNCIA |
| 2) COMPOSIÇÃO ASSEMBLHADA À 18969 DA TABELA SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO. |                                  |   |         |         | TOTAL GERAL SEM BDI R\$ | 8,20           |

| COMP. 003                 | VEÍCULO TIPO PICK-UP/CAMINHONETE UTILITÁRIO LEVE, CABINE SIMPLES, POTÊNCIA 88-104CV, CÂMBIO MANUAL, 02 PORTAS, COM PORTA ESCADAS C/ ESCADA EXTENSÍVEL DE 08 METROS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA COLETIVA (EPC) (CHP) - INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUISE MOTORISTA. | CHP   |            |                               | R\$ 44,34   |
|---------------------------|--|-------|------------|-------------------------------|-------------|
| COMPOSIÇÃO                | VEÍCULO TIPO PICK-UP/CAMINHONETE UTILITÁRIO LEVE, CABINE SIMPLES, POTÊNCIA 88-104CV, CÂMBIO MANUAL, 02 PORTAS, COM PORTA ESCADAS C/ ESCADA EXTENSÍVEL DE 08 METROS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA COLETIVA (EPC) (CHP) - INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUISE MOTORISTA. |       |            |                               |             |
| UNID.                     | CHP  |       |            |                               |             |
| CÓD. TABELA               | COMP. 003  |       |            |                               |             |
| AUTOR                     | PREFEITURA   |       |            |                               |             |
| TABELA                    | SINAPI 06/2021 (NÃO DESONERADA)  |       |            |                               |             |
| CÓD. TABELA               | DESCRIÇÃO DO ITEM DO ITEM  | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| 92140/SINAPI              | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015   | H     | 1,00000    | 2,87000                       | 2,87        |
| 92141/SINAPI              | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015  | H     | 1,00000    | 0,45000                       | 0,45        |
| 92142/SINAPI              | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015   | H     | 1,00000    | 0,17000                       | 0,17        |
| 92143/SINAPI              | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015   | H     | 1,00000    | 3,59000                       | 3,59        |
| 92144/SINAPI              | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015  | H     | 1,00000    | 37,26000                      | 37,26       |
| SUB-TOTAL (R\$)           |  |       |            |                               | 44,34       |
| TOTAL DO ITEM (R\$)       |  |       |            |                               | 44,34       |
| TOTAL ITEM SEM BDI (R\$): |  |       |            |                               | 44,34       |

| 2.1.a                                | Em dias úteis e aos sábados                              | hh    |            |                   | 197,97      |
|--------------------------------------|--|-------|------------|-------------------|-------------|
| COMPOSIÇÃO                           | Em dias úteis e aos sábados                              |       |            |                   |             |
| UNID.                                | hh   |       |            |                   |             |
| CÓD. TABELA                          | 2.1.a  |       |            |                   |             |
| AUTOR                                | PREFEITURA   |       |            |                   |             |
| TABELA                               | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA                |       |            |                   |             |
| CÓD. TABELA                          | DESCRIÇÃO DO ITEM  | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| MAO DE OBRA                          |  |       |            |                   |             |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE | H     | 1,00000    | 22,94000          | 22,94       |
| QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA: |  |       |            | 3,00000           | 68,82       |
| TOTAL MAO DE OBRA R\$                |  |       |            |                   | 68,82       |
| MATERIAIS                            |  |       |            |                   |             |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELEIROTÉCNICA  
 CREA/CF N° 340339CE RNP: 0618233997  
 CPF N° 018.436.703-48



|   |   |   |         |           |  |          |
|---|---|---|---------|-----------|--|----------|
|   |   |   |         |           | TOTAL MATERIAIS R\$                    | 0,00     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>   |   |   |         |           |  |          |
| 10705   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 1,00000 | 129,14630 |  | 129,15   |
|   |   |   |         |           | TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ | 129,15   |
|   |   |   |         |           | TOTAL SIMPLES R\$                      | 197,97   |
| OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSO NOS INSUMO 10705;  |   |   |         |           | ENCARGOS SOCIAIS R\$                   | INCLUSOS |
| 2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK. |   |   |         |           | TOTAL GERAL SEM BDI R\$                | 197,97   |

|   |  |                                |            |                                      |  |          |
|---|--|--------------------------------|------------|--------------------------------------|--|----------|
| <b>2.1.b</b>  |  | <b>Aos domingos e feriados</b> | hh         | <b>R\$ 243,80</b>                    |  |          |
| COMPOSIÇÃO  | <b>Aos domingos e feriados</b>   |                                |            |                                      |  |          |
| UNID.   | hh   |                                |            |                                      |  |          |
| CÓD. TABELA   | 2.1.b  |                                |            |                                      |  |          |
| AUTOR   | PREFEITURA   |                                |            |                                      |  |          |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA  |                                |            |                                      |  |          |
| CÓD. TABELA   | DESCRIÇÃO DO ITEM  | UNID.                          | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$)                    | TOTAL (R\$)                            |          |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |                                |            |                                      |  |          |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE (AOS DOMINGOS E FERIADOS)                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE (AOS DOMINGOS E FERIADOS) | H                              | 1,00000    | 29,98000                             |  | 29,98    |
|   |  |                                |            | QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA: | 3,00000                                | 89,94    |
|   |  |                                |            |                                      | TOTAL MAO DE OBRA R\$                  | 89,94    |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |                                |            |                                      |  |          |
|   |  |                                |            |                                      | TOTAL MATERIAIS R\$                    | 0,00     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>   |  |                                |            |                                      |  |          |
| 10705   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)  | H                              | 1,19135    | 129,14630                            |  | 153,86   |
|   |  |                                |            |                                      | TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ | 153,86   |
|   |  |                                |            |                                      | TOTAL SIMPLES R\$                      | 243,80   |
| OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO 10705;  |  |                                |            |                                      | ENCARGOS SOCIAIS R\$                   | INCLUSOS |
| 2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK. |  |                                |            |                                      | TOTAL GERAL SEM BDI R\$                | 243,80   |

|  |   |                                    |            |                                      |             |       |
|--|---|------------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------|-------|
| <b>2.2.a</b>                                       |   | <b>Em dias úteis e aos sábados</b> | hh         | <b>207,11</b>                        |             |       |
| COMPOSIÇÃO   | <b>Em dias úteis e aos sábados</b>  |                                    |            |                                      |             |       |
| UNID.  | hh  |                                    |            |                                      |             |       |
| CÓD. TABELA  | 2.2.a   |                                    |            |                                      |             |       |
| AUTOR  | PREFEITURA  |                                    |            |                                      |             |       |
| TABELA   | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA                                   |                                    |            |                                      |             |       |
| CÓD. TABELA  | DESCRIÇÃO DO ITEM   | UNID.                              | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$)                    | TOTAL (R\$) |       |
| <b>MAO DE OBRA</b>                                 |   |                                    |            |                                      |             |       |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADICIONAL NOTURNO | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL NOTURNO | H                                  | 1,00000    | 24,34000                             |             | 24,34 |
|  |   |                                    |            | QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA: | 3,00000     | 73,02 |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339CF RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |   |   |         |           |                                |                 |
|---|---|---|---------|-----------|--------------------------------|-----------------|
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                  |   |   |         |           | <b>73,02</b>                   |                 |
| <b>MATERIAIS</b>                              |   |   |         |           |                                |                 |
|   |   |   |         |           |                                |                 |
|   |   |   |         |           |                                |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                    |   |   |         |           | <b>0,00</b>                    |                 |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>           |   |   |         |           |                                |                 |
| 10705   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | H | 1,03827 | 129,14630 | 134,09                         |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |   |   |         |           | <b>134,09</b>                  |                 |
|   |   |   |         |           | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>       | <b>207,11</b>   |
|   |   |   |         |           | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>    | <b>INCLUSOS</b> |
|   |   |   |         |           | <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> | <b>207,11</b>   |

OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO 10705;  
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.

|  |   |                                |                   |                          |                                |                 |
|--|---|--------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| <b>2.2.b</b>   |   | <b>Aos domingos e feriados</b> | hh                | <b>R\$ 257,88</b>        |                                |                 |
| COMPOSIÇÃO   | <b>Aos domingos e feriados</b>  |                                |                   |                          |                                |                 |
| UNID.  | hh  |                                |                   |                          |                                |                 |
| CÓD. TABELA  | 2.2.b   |                                |                   |                          |                                |                 |
| AUTOR  | PREFEITURA  |                                |                   |                          |                                |                 |
| TABELA   | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA   |                                |                   |                          |                                |                 |
| <b>CÓD. TABELA</b>   | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>  | <b>UNID.</b>                   | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b>             |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |   |                                |                   |                          |                                |                 |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADICIONAL NOTURNO (AOS DOMINGOS E FERIADOS) | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL NOTURNO (AOS DOMINGOS E FERIADOS) | H                              | 1,00000           | 31,38000                 | 31,38                          |                 |
| <b>QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:</b>                                  |   |                                |                   | 3,00000                  | 94,14                          |                 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>   |   |                                |                   |                          | <b>94,14</b>                   |                 |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |                                |                   |                          |                                |                 |
|  |   |                                |                   |                          | <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>     | <b>0,00</b>     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>  |   |                                |                   |                          |                                |                 |
| 10705  | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)   | H                              | 1,26790           | 129,14630                | 163,74                         |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>                                |   |                                |                   |                          | <b>163,74</b>                  |                 |
|  |   |                                |                   |                          | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>       | <b>257,88</b>   |
|  |   |                                |                   |                          | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>    | <b>INCLUSOS</b> |
|  |   |                                |                   |                          | <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> | <b>257,88</b>   |

OBS.: 1) MÃO DE OBRA DO MOTORISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS JÁ INCLUSOS NO INSUMO 10705;  
2) TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS E 01 (UM) MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK.

|                                |  |                                    |                   |                          |                    |  |
|--------------------------------|--|------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|--|
| <b>2.3.a</b>                   |  | <b>Em dias úteis e aos sábados</b> | hh                | <b>R\$ 172,93</b>        |                    |  |
| COMPOSIÇÃO                     | <b>Em dias úteis e aos sábados</b>                       |                                    |                   |                          |                    |  |
| UNID.                          | hh   |                                    |                   |                          |                    |  |
| CÓD. TABELA                    | 2.3.a  |                                    |                   |                          |                    |  |
| AUTOR                          | PREFEITURA   |                                    |                   |                          |                    |  |
| TABELA                         | SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA     |                                    |                   |                          |                    |  |
| <b>CÓD. TABELA</b>             | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>                                 | <b>UNID.</b>                       | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |  |
| <b>MAO DE OBRA</b>             |  |                                    |                   |                          |                    |  |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE | H                                  | 2,00000           | 22,94000                 | 45,88              |  |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/CE Nº 340339CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|  |   |     |         |                            |          |
|--|---|-----|---------|----------------------------|----------|
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H   | 1,00000 | 23,64000                   | 23,64    |
| QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:                             |   |     |         | 3,00000                    | 69,52    |
| TOTAL MAO DE OBRA R\$  |   |     |         |                            | 69,52    |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |     |         |                            |          |
|  |   |     |         |                            |          |
|  |   |     |         |                            |          |
| TOTAL MATERIAIS R\$  |   |     |         |                            | 0,00     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                              |   |     |         |                            |          |
| COMP. 001  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 1,00000 | 103,41000                  | 103,41   |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$                           |   |     |         |                            | 103,41   |
|  |   |     |         | TOTAL SIMPLES<br>R\$       | 172,93   |
|  |   |     |         | ENCARGOS<br>SOCIAIS R\$    | INCLUSOS |
|  |   |     |         | TOTAL GERAL<br>SEM BDI R\$ | 172,93   |

OBS.: TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS, SENDO UM DELES HABILITADO E  
TREINADO P/ OPERAR O VEÍCULO C/ CESTO AÉREO.

|  |   |                                |            |                            |             |
|--|---|--------------------------------|------------|----------------------------|-------------|
| <b>2.3.b</b>   |   | <b>Aos domingos e feriados</b> | hh         | <b>R\$ 194,05</b>          |             |
| COMPOSIÇÃO   | <b>Aos domingos e feriados</b>  |                                |            |                            |             |
| UNID.  | hh  |                                |            |                            |             |
| CÓD. TABELA  | 2.3.b   |                                |            |                            |             |
| AUTOR  | PREFEITURA  |                                |            |                            |             |
| TABELA   | SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA  |                                |            |                            |             |
| CÓD. TABELA  | DESCRIÇÃO DO ITEM   | UNID.                          | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$)          | TOTAL (R\$) |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |   |                                |            |                            |             |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE (AOS<br>DOMINGOS E<br>FERIADOS)                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE<br>(AOS DOMINGOS E FERIADOS)   | H                              | 2,00000    | 29,98000                   | 59,96       |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTORISTA (AOS<br>DOMINGOS E<br>FERIADOS) | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA (AOS DOMINGOS E FERIADOS)   | H                              | 1,00000    | 30,68000                   | 30,68       |
| QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:   |   |                                |            | 3,00000                    | 90,64       |
| TOTAL MAO DE OBRA R\$  |   |                                |            |                            | 90,64       |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |                                |            |                            |             |
|  |   |                                |            |                            |             |
| TOTAL MATERIAIS R\$  |   |                                |            |                            | 0,00        |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>  |   |                                |            |                            |             |
| COMP. 001  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP                            | 1,00000    | 103,41000                  | 103,41      |
| TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$   |   |                                |            |                            | 103,41      |
|  |   |                                |            | TOTAL SIMPLES<br>R\$       | 194,05      |
|  |   |                                |            | ENCARGOS<br>SOCIAIS R\$    | INCLUSOS    |
|  |   |                                |            | TOTAL GERAL<br>SEM BDI R\$ | 194,05      |

OBS.: TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS, SENDO UM DELES HABILITADO E  
TREINADO P/ OPERAR O VEÍCULO C/ CESTO AÉREO.

|              |                                |                                |    |                   |  |
|--------------|--------------------------------|--------------------------------|----|-------------------|--|
| <b>2.4.a</b> |                                | <b>Em dias úteis e sábados</b> | hh | <b>R\$ 177,13</b> |  |
| COMPOSIÇÃO   | <b>Em dias úteis e sábados</b> |                                |    |                   |  |
| UNID.        | hh                             |                                |    |                   |  |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/CF N° 3403390/E RNP: 0618233997  
 CPF N° 018.436.703-48



CÓD. TABELA 2.4.a  
 AUTOR PREFEITURA  
 TABELA SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA

| CÓD. TABELA   | DESCRIÇÃO DO ITEM   | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$)                        |                 |
|---|---|-------|------------|-------------------|------------------------------------|-----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>  |   |       |            |                   |                                    |                 |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL NOTURNO                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL NOTURNO  | H     | 2,00000    | 24,34000          | 48,68                              |                 |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE,<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTORISTA E ADIC.<br>NOTURNO) | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE,<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA E ADICIONAL NOTURNO  | H     | 1,00000    | 25,04000          | 25,04                              |                 |
| <b>QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:</b>   |   |       |            | 3,00000           | 73,72                              |                 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>  |   |       |            |                   | <b>73,72</b>                       |                 |
| <b>MATERIAIS</b>  |   |       |            |                   |                                    |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>  |   |       |            |                   |                                    | <b>0,00</b>     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>   |   |       |            |                   |                                    |                 |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP   | 1,00000    | 103,41000         | 103,41                             |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>                                       |   |       |            |                   | <b>103,41</b>                      |                 |
|   |   |       |            |                   | <b>TOTAL SIMPLES<br/>R\$</b>       | <b>177,13</b>   |
|   |   |       |            |                   | <b>ENCARGOS<br/>SOCIAIS R\$</b>    | <b>INCLUSOS</b> |
|   |   |       |            |                   | <b>TOTAL GERAL<br/>SEM BDI R\$</b> | <b>177,13</b>   |

OBS.: TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS, SENDO UM DELES HABILITADO E  
 TREINADO P/ OPERAR O VEÍCULO C/ CESTO AÉREO.

| CÓD. TABELA  | DESCRIÇÃO DO ITEM   | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$)  |             |
|--|---|-------|------------|-------------------|--------------|-------------|
| 2.4.b  | Aos domingos e feriados   | hh    |            |                   | R\$ 196,85   |             |
| COMPOSIÇÃO   | Aos domingos e feriados   |       |            |                   |              |             |
| UNID.  | hh  |       |            |                   |              |             |
| CÓD. TABELA  | 2.4.b   |       |            |                   |              |             |
| AUTOR  | PREFEITURA  |       |            |                   |              |             |
| TABELA   | SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA  |       |            |                   |              |             |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |   |       |            |                   |              |             |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL NOTURNO<br>(AOS DOMINGOS E<br>FERIADOS)         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL NOTURNO (AOS DOMINGOS E FERIADOS)  | H     | 2,00000    | 31,38000          | 62,76        |             |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTORISTA (AOS<br>DOMINGOS E<br>FERIADOS) | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA (AOS DOMINGOS E FERIADOS)   | H     | 1,00000    | 30,68000          | 30,68        |             |
| <b>QUANTIDADE DE ELETRICISTAS DA TURMA:</b>  |   |       |            | 3,00000           | 93,44        |             |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>   |   |       |            |                   | <b>93,44</b> |             |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |       |            |                   |              |             |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>   |   |       |            |                   |              | <b>0,00</b> |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>  |   |       |            |                   |              |             |
| COMP. 001  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP   | 1,00000    | 103,41000         | 103,41       |             |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CRFA/CFE Nº 340339CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |  | <b>103,41</b>   |
|   |  | <b>196,85</b>   |
|   |  | <b>INCLUSOS</b> |
|   |  | <b>196,85</b>   |

OBS.: TURMA COMPOSTA POR 03 (TRÊS) ELETRICISTAS, SENDO UM DELES HABILITADO E TREINADO P/ OPERAR O VEÍCULO C/ CESTO AÉREO.

|   |  |              |                   |                          |                    |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| 2.5.a   | Braço para luminária tipo IP1 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.300mm, e=200mm, dn=32mm, ct=1.500mm, com acessórios p/ fixação em poste   | un           |                   |                          | R\$ 128,74         |
| COMPOSIÇÃO  | Braço para luminária tipo IP1 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.300mm, e=200mm, dn=32mm, ct=1.500mm, com acessórios p/ fixação em poste   |              |                   |                          |                    |
| UNID.   | un   |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA   | 2.5.a  |              |                   |                          |                    |
| AUTOR   | PREFEITURA   |              |                   |                          |                    |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 0,25000           | 22,94000                 | 5,74               |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA   | H            | 0,25000           | 23,64000                 | 5,91               |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>11,65</b>       |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| I8070   | ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm   | UN           | 2,00000           | 0,79000                  | 1,58               |
| I8071   | ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm  | UN           | 2,00000           | 0,55000                  | 1,10               |
| COT. 001  | BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO IP2 EM AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, C=1.300MM, E=200MM, CT=1.500MM, DN=32MM, COM ACESSÓRIOS P/ FIXAÇÃO EM POSTE   | UN           | 1,00000           | 60,00000                 | 60,00              |
| 433/SINAPI  | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA  | UN           | 2,00000           | 13,47000                 | 26,94              |
| I8072   | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2   | UN           | 2,00000           | 0,81000                  | 1,62               |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |              |                   |                          | <b>91,24</b>       |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |              |                   |                          |                    |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTOTORISTA) (CHP) | CHP          | 0,25000           | 103,41000                | 25,85              |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |              |                   |                          | <b>25,85</b>       |
|   |  |              |                   | <b>128,74</b>            |                    |
|   |  |              |                   | <b>INCLUSOS</b>          |                    |
|   |  |              |                   | <b>128,74</b>            |                    |

|                                |  |              |                   |                          |                    |
|--------------------------------|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| 2.5.b                          | Braço para luminária tipo IP2 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=2.000mm, com acessórios p/ fixação em poste | un           |                   |                          | R\$ 258,06         |
| COMPOSIÇÃO                     | Braço para luminária tipo IP2 em aço zincado ABNT 1010 a 1020, c=1.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=2.000mm, com acessórios p/ fixação em poste |              |                   |                          |                    |
| UNID.                          | un   |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA                    | 2.5.b  |              |                   |                          |                    |
| AUTOR                          | PREFEITURA   |              |                   |                          |                    |
| TABELA                         | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>             | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>             |  |              |                   |                          |                    |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 0,35000           | 22,94000                 | 8,03               |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/PE N° 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF N° 018.436.703-48





|  |   |     |         |           |                                    |                 |
|--|---|-----|---------|-----------|------------------------------------|-----------------|
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H   | 0,35000 | 23,64000  | 8,27                               |                 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                                       |   |     |         |           | <b>16,30</b>                       |                 |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |     |         |           |                                    |                 |
| I8070  | ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm  | UN  | 2,00000 | 0,79000   | 1,58                               |                 |
| I8071  | ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm   | UN  | 2,00000 | 0,55000   | 1,10                               |                 |
| COT. 002   | BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO IP2 EM AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020,<br>C=1.800MM, E=200MM, CT=2.000MM, DN=48MM, COM ACESSÓRIOS P/<br>FIXAÇÃO EM POSTE  | UN  | 1,00000 | 174,33000 | 174,33                             |                 |
| 433/SINAPI   | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM,<br>DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA  | UN  | 2,00000 | 13,47000  | 26,94                              |                 |
| I8072  | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2  | UN  | 2,00000 | 0,81000   | 1,62                               |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>   |   |     |         |           | <b>205,57</b>                      |                 |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                                |   |     |         |           |                                    |                 |
| COMP. 001  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 0,35000 | 103,41000 | 36,19                              |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>                      |   |     |         |           | <b>36,19</b>                       |                 |
|  |   |     |         |           | <b>TOTAL SIMPLES<br/>R\$</b>       | <b>258,06</b>   |
|  |   |     |         |           | <b>ENCARGOS<br/>SOCIAIS R\$</b>    | <b>INCLUSOS</b> |
|  |   |     |         |           | <b>TOTAL GERAL<br/>SEM BDI R\$</b> | <b>258,06</b>   |

|  |   |              |                   |                          |                              |               |
|--|---|--------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|---------------|
| 2.5.c  | Braço para luminária tipo IP3 em aço zincado ABNT 1010 a 1020,<br>c=2.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=3.000mm, com acessórios p/ fixação<br>em poste  | un           |                   |                          | <b>R\$ 350,57</b>            |               |
| COMPOSIÇÃO   | Braço para luminária tipo IP3 em aço zincado ABNT 1010 a 1020,<br>c=2.800mm, e=200mm, dn=48mm, ct=3.000mm, com acessórios p/ fixação<br>em poste  |              |                   |                          |                              |               |
| UNID.  | un  |              |                   |                          |                              |               |
| CÓD. TABELA  | 2.5.c   |              |                   |                          |                              |               |
| AUTOR  | PREFEITURA  |              |                   |                          |                              |               |
| TABELA   | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA  |              |                   |                          |                              |               |
| <b>CÓD. TABELA</b>   | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>  | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b>           |               |
| <b>MAO DE OBRA</b>   |   |              |                   |                          |                              |               |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE                                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE  | H            | 0,50000           | 22,94000                 | 11,47                        |               |
| 88264/SINAPI C/<br>PERICULOSIDADE E<br>ADIC. FUNÇÃO<br>MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E<br>ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H            | 0,50000           | 23,64000                 | 11,82                        |               |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                                       |   |              |                   |                          | <b>23,29</b>                 |               |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |              |                   |                          |                              |               |
| I8070  | ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm  | UN           | 2,00000           | 0,79000                  | 1,58                         |               |
| I8071  | ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm   | UN           | 2,00000           | 0,55000                  | 1,10                         |               |
| COT. 003   | BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO IP3 EM AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020,<br>C=2.800MM, E=200MM, CT=3.000MM, DN=48MM, COM ACESSÓRIOS P/<br>FIXAÇÃO EM POSTE  | UN           | 1,00000           | 244,33000                | 244,33                       |               |
| 433/SINAPI   | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM,<br>DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA  | UN           | 2,00000           | 13,47000                 | 26,94                        |               |
| I8072  | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2  | UN           | 2,00000           | 0,81000                  | 1,62                         |               |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>   |   |              |                   |                          | <b>275,57</b>                |               |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                                |   |              |                   |                          |                              |               |
| COMP. 001  | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13<br>METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE<br>CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE<br>ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP          | 0,50000           | 103,41000                | 51,71                        |               |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>                      |   |              |                   |                          | <b>51,71</b>                 |               |
|  |   |              |                   |                          | <b>TOTAL SIMPLES<br/>R\$</b> | <b>350,57</b> |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|                         |          |
|-------------------------|----------|
| ENCARGOS SOCIAIS R\$    | INCLUSOS |
| TOTAL GERAL SEM BDI R\$ | 350,57   |

| 2.5.d   | Braço para luminária tipo IP em aço zincado ABNT 1010 a 1020, ct=4.500mm, dn=48mm, com acessórios p/ fixação em poste  | un    |            |                   | R\$ 603,07      |
|---|--|-------|------------|-------------------|-----------------|
| COMPOSIÇÃO  | Braço para luminária tipo IP em aço zincado ABNT 1010 a 1020, ct=4.500mm, dn=48mm, com acessórios p/ fixação em poste  |       |            |                   |                 |
| UNID.   | un   |       |            |                   |                 |
| CÓD. TABELA   | 2.5.d  |       |            |                   |                 |
| AUTOR   | PREFEITURA   |       |            |                   |                 |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |       |            |                   |                 |
| CÓD. TABELA   | DESCRIÇÃO DO ITEM  | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$)     |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |       |            |                   |                 |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H     | 0,75000    | 22,94000          | 17,21           |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA   | H     | 0,75000    | 23,64000          | 17,73           |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |       |            |                   | <b>34,94</b>    |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |       |            |                   |                 |
| 18070   | ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm   | UN    | 2,00000    | 0,79000           | 1,58            |
| 18071   | ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm  | UN    | 2,00000    | 0,55000           | 1,10            |
| COT. 004  | BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO IP EM AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, CT=4.500MM, DN=48MM, COM ACESSÓRIOS P/ FIXAÇÃO EM POSTE  | UN    | 1,00000    | 459,33000         | 459,33          |
| 433/SINAPI  | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA  | UN    | 2,00000    | 13,47000          | 26,94           |
| 18072   | PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2   | UN    | 2,00000    | 0,81000           | 1,62            |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |       |            |                   | <b>490,57</b>   |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |       |            |                   |                 |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTOTORISTA) (CHP) | CHP   | 0,75000    | 103,41000         | 77,56           |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |       |            |                   | <b>77,56</b>    |
| <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>                                  |  |       |            |                   | <b>603,07</b>   |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>                               |  |       |            |                   | <b>INCLUSOS</b> |
| <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>                            |  |       |            |                   | <b>603,07</b>   |

| 2.6.a              | Braço ornamental p/ 01 luminária, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste | un    |            |                   | R\$ 855,21  |
|--------------------|---|-------|------------|-------------------|-------------|
| COMPOSIÇÃO         | Braço ornamental p/ 01 luminária, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste |       |            |                   |             |
| UNID.              | un  |       |            |                   |             |
| CÓD. TABELA        | 2.6.a   |       |            |                   |             |
| AUTOR              | PREFEITURA  |       |            |                   |             |
| TABELA             | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA  |       |            |                   |             |
| CÓD. TABELA        | DESCRIÇÃO DO ITEM   | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| <b>MAO DE OBRA</b> |   |       |            |                   |             |
| 88317/SINAPI       | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H     | 1,50000    | 21,22000          | 31,83       |
| 88315/SINAPI       | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 1,50000    | 20,56000          | 30,84       |
| 88310/SINAPI       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H     | 1,50000    | 21,66000          | 32,49       |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |  |     |         |           |                             |
|---|--|-----|---------|-----------|-----------------------------|
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H   | 2,00000 | 22,94000  | 45,88                       |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA   | H   | 2,00000 | 23,64000  | 47,28                       |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |     |         |           | <b>188,32</b>               |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |     |         |           |                             |
| I2168   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")  | M   | 3,50000 | 33,62000  | 117,67                      |
| I2164   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5")   | M   | 0,30000 | 244,57000 | 73,37                       |
| 11049/SINAPI  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)   | KG  | 5,76000 | 16,18000  | 93,20                       |
| I1100   | ESMALTE SINTETICO  | L   | 1,00000 | 24,99000  | 24,99                       |
| I2293   | ZARCÃO   | L   | 1,00000 | 22,58000  | 22,58                       |
| I1346   | LIXA PARA FERRO  | UN  | 1,00000 | 1,69000   | 1,69                        |
| I2302   | DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"   | UN  | 0,17500 | 18,21000  | 3,19                        |
| I1872   | SOLDA 50X50  | KG  | 0,17500 | 82,73000  | 14,48                       |
| I1061   | ELETRODOS  | KG  | 0,17500 | 18,19000  | 3,18                        |
| I8629   | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO   | M2  | 0,90000 | 109,75000 | 98,78                       |
| I1583   | PARAFUSO N.14X40MM   | UN  | 3,00000 | 1,60000   | 4,80                        |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |     |         |           | <b>457,93</b>               |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |     |         |           |                             |
| I0749   | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)   | H   | 1,50000 | 0,06090   | 0,09                        |
| I0737   | ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)  | H   | 1,50000 | 0,21400   | 0,32                        |
| I8427   | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H   | 1,50000 | 1,15000   | 1,73                        |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 2,00000 | 103,41000 | 206,82                      |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |     |         |           | <b>208,96</b>               |
|   |  |     |         |           | <b>855,21</b>               |
|   |  |     |         |           | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b> |
|   |  |     |         |           | <b>INCLUSOS</b>             |
|   |  |     |         |           | <b>855,21</b>               |

|   |  |       |            |                   |               |
|---|--|-------|------------|-------------------|---------------|
| 2.6.b   | Braço ornamental p/ 02 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste | un    |            |                   | R\$ 1.332,24  |
| COMPOSIÇÃO  | Braço ornamental p/ 02 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste |       |            |                   |               |
| UNID.   | un   |       |            |                   |               |
| CÓD. TABELA   | 2.6.b  |       |            |                   |               |
| AUTOR   | PREFEITURA   |       |            |                   |               |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |       |            |                   |               |
| CÓD. TABELA   | DESCRIÇÃO DO ITEM  | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$)   |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |       |            |                   |               |
| 88317/SINAPI  | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 3,00000    | 21,22000          | 63,66         |
| 88315/SINAPI  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H     | 3,00000    | 20,56000          | 61,68         |
| 88310/SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 3,00000    | 21,66000          | 64,98         |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H     | 2,00000    | 22,94000          | 45,88         |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA   | H     | 2,00000    | 23,64000          | 47,28         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |       |            |                   | <b>283,48</b> |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |       |            |                   |               |
| I2168   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")  | M     | 7,00000    | 33,62000          | 235,34        |
| I2164   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5")   | M     | 0,30000    | 244,57000         | 73,37         |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/CF N° 340339CF RNP: 0618233997  
 CPF N° 018.436.703-48



|   |  |     |          |           |                               |                 |
|---|--|-----|----------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| 11049/SINAPI                                  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)   | KG  | 11,52000 | 16,18000  | 186,39                        |                 |
| I1100   | ESMALTE SINTETICO  | L   | 2,00000  | 24,99000  | 49,98                         |                 |
| I2293   | ZARCÃO   | L   | 2,00000  | 22,58000  | 45,16                         |                 |
| I1346   | LIXA PARA FERRO  | UN  | 2,00000  | 1,69000   | 3,38                          |                 |
| I2302   | DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"   | UN  | 0,35000  | 18,21000  | 6,37                          |                 |
| I1872   | SOLDA 50X50  | KG  | 0,35000  | 82,73000  | 28,96                         |                 |
| I1061   | ELETRODOS  | KG  | 0,35000  | 18,19000  | 6,37                          |                 |
| I8629   | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO   | M2  | 1,80000  | 109,75000 | 197,55                        |                 |
| I1583   | PARAFUSO N.14X40MM   | UN  | 3,00000  | 1,60000   | 4,80                          |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                    |  |     |          |           | <b>837,67</b>                 |                 |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>           |  |     |          |           |                               |                 |
| I0749   | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)   | H   | 3,00000  | 0,06090   | 0,18                          |                 |
| I0737   | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)  | H   | 3,00000  | 0,21400   | 0,64                          |                 |
| I8427   | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H   | 3,00000  | 1,15000   | 3,45                          |                 |
| COMP. 001                                     | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 2,00000  | 103,41000 | 206,82                        |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |  |     |          |           | <b>211,09</b>                 |                 |
|   |  |     |          |           | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>      | <b>1.332,24</b> |
|   |  |     |          |           | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>   | <b>INCLUSOS</b> |
|   |  |     |          |           | <b>TOTAL GERAL S/ BDI R\$</b> | <b>1.332,24</b> |

|   |  |              |                   |                          |                    |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| 2.6.c   | Braço ornamental p/ 03 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste | un           |                   |                          | R\$ 1.792,48       |
| COMPOSIÇÃO  | Braço ornamental p/ 03 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste |              |                   |                          |                    |
| UNID.   | un   |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA   | 2.6.c  |              |                   |                          |                    |
| AUTOR   | PREFEITURA   |              |                   |                          |                    |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| 88317/SINAPI  | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H            | 4,50000           | 21,22000                 | 95,49              |
| 88315/SINAPI  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H            | 4,50000           | 20,56000                 | 92,52              |
| 88310/SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H            | 4,50000           | 21,66000                 | 97,47              |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 2,00000           | 22,94000                 | 45,88              |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H            | 2,00000           | 23,64000                 | 47,28              |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>378,64</b>      |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| I2168   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")  | M            | 10,00000          | 33,62000                 | 336,20             |
| I2164   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5)  | M            | 0,30000           | 244,57000                | 73,37              |
| 11049/SINAPI  | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)   | KG           | 17,28000          | 16,18000                 | 279,59             |
| I1100   | ESMALTE SINTETICO  | L            | 3,00000           | 24,99000                 | 74,97              |
| I2293   | ZARCÃO   | L            | 3,00000           | 22,58000                 | 67,74              |
| I1346   | LIXA PARA FERRO  | UN           | 3,00000           | 1,69000                  | 5,07               |
| I2302   | DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"   | UN           | 0,52500           | 18,21000                 | 9,56               |
| I1872   | SOLDA 50X50  | KG           | 0,52500           | 82,73000                 | 43,43              |
| I1061   | ELETRODOS  | KG           | 0,52500           | 18,19000                 | 9,55               |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CRFA/CF N° 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF N° 018.436.703-48



|   |  |     |         |           |                               |                 |
|---|--|-----|---------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| I8629   | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO   | M2  | 2,70000 | 109,75000 | 296,33                        |                 |
| I1583   | PARAFUSO N.14X40MM   | UN  | 3,00000 | 1,60000   | 4,80                          |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                    |  |     |         |           | <b>1.200,61</b>               |                 |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>           |  |     |         |           |                               |                 |
| I0749   | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)   | H   | 4,50000 | 0,06090   | 0,27                          |                 |
| I0737   | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)  | H   | 4,50000 | 0,21400   | 0,96                          |                 |
| I8427   | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H   | 4,50000 | 1,15000   | 5,18                          |                 |
| COMP. 001                                     | VEICULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 2,00000 | 103,41000 | 206,82                        |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |  |     |         |           | <b>213,23</b>                 |                 |
|   |  |     |         |           | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>      | <b>1.792,48</b> |
|   |  |     |         |           | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>   | <b>INCLUSOS</b> |
|   |  |     |         |           | <b>TOTAL GERAL S/ BDI R\$</b> | <b>1.792,48</b> |

|             |  |    |  |  |              |
|-------------|--|----|--|--|--------------|
| 2.6.d       | Braço ornamental p/ 04 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste | un |  |  | R\$ 2.252,72 |
| COMPOSIÇÃO  | Braço ornamental p/ 04 luminárias, projeção de 1500mm, estrutura em aço galvanizado a fogo, padrão Prefeitura Municipal de Irauçuba para poste cônico - fornecimento e instalação em topo de poste |    |  |  |              |
| UNID.       | un   |    |  |  |              |
| CÓD. TABELA | 2.6.d  |    |  |  |              |
| AUTOR       | PREFEITURA   |    |  |  |              |
| TABELA      | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |    |  |  |              |

| CÓD. TABELA   | DESCRIÇÃO DO ITEM  | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$)     |
|---|--|-------|------------|-------------------|-----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>                                      |  |       |            |                   |                 |
| 88317/SINAPI  | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 6,00000    | 21,22000          | 127,32          |
| 88315/SINAPI  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H     | 6,00000    | 20,56000          | 123,36          |
| 88310/SINAPI  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 6,00000    | 21,66000          | 129,96          |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE                             | H     | 2,00000    | 22,94000          | 45,88           |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA | H     | 2,00000    | 23,64000          | 47,28           |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                            |  |       |            |                   | <b>473,80</b>   |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |       |            |                   |                 |
| I2168   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")  | M     | 13,00000   | 33,62000          | 437,06          |
| I2164   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5)  | M     | 0,30000    | 244,57000         | 73,37           |
| 11049/SINAPI  | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)                     | KG    | 23,04000   | 16,18000          | 372,79          |
| I1100   | ESMALTE SINTETICO  | L     | 4,00000    | 24,99000          | 99,96           |
| I2293   | ZARCÃO   | L     | 4,00000    | 22,58000          | 90,32           |
| I1346   | LIXA PARA FERRO  | UN    | 4,00000    | 1,69000           | 6,76            |
| I2302   | DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"   | UN    | 0,70000    | 18,21000          | 12,75           |
| I1872   | SOLDA 50X50  | KG    | 0,70000    | 82,73000          | 57,91           |
| I1061   | ELETRODOS  | KG    | 0,70000    | 18,19000          | 12,73           |
| I8629   | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO                                   | M2    | 3,60000    | 109,75000         | 395,10          |
| I1583   | PARAFUSO N.14X40MM   | UN    | 3,00000    | 1,60000           | 4,80            |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                              |  |       |            |                   | <b>1.563,55</b> |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                     |  |       |            |                   |                 |
| I0749   | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)   | H     | 6,00000    | 0,06090           | 0,37            |
| I0737   | ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)  | H     | 6,00000    | 0,21400           | 1,28            |
| I8427   | COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA  | H     | 6,00000    | 1,15000           | 6,90            |

**GLAUBER GUMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |  |     |         |           |                               |                 |
|---|--|-----|---------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| COMP. 001                                     | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 2,00000 | 103,41000 | 206,82                        |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |  |     |         |           | <b>215,37</b>                 |                 |
|   |  |     |         |           | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>      | <b>2.252,72</b> |
|   |  |     |         |           | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>   | <b>INCLUSOS</b> |
|   |  |     |         |           | <b>TOTAL GERAL S/ BDI R\$</b> | <b>2.252,72</b> |

|   |  |              |                   |                          |                                |                 |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| <b>2.7.a</b>  | <b>De 2,5mm2</b>   | <b>m</b>     | <b>R\$ 3,40</b>   |                          |                                |                 |
| COMPOSIÇÃO  | <b>De 2,5mm2</b>   |              |                   |                          |                                |                 |
| UNID.   | <b>m</b>   |              |                   |                          |                                |                 |
| CÓD. TABELA   | <b>2.7.a</b>   |              |                   |                          |                                |                 |
| AUTOR   | <b>PREFEITURA</b>  |              |                   |                          |                                |                 |
| TABELA  | <b>SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA</b>  |              |                   |                          |                                |                 |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b>             |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |                                |                 |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 0,01000           | 22,94000                 | 0,23                           |                 |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA   | H            | 0,01000           | 23,64000                 | 0,24                           |                 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>0,47</b>                    |                 |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |                                |                 |
| 18229   | CABO EM PVC 1000V 2,5MM2   | M            | 1,02000           | 1,86000                  | 1,90                           |                 |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |              |                   |                          | <b>1,90</b>                    |                 |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |              |                   |                          |                                |                 |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP          | 0,01000           | 103,41000                | 1,03                           |                 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |              |                   |                          | <b>1,03</b>                    |                 |
|   |  |              |                   |                          | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>       | <b>3,40</b>     |
|   |  |              |                   |                          | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>    | <b>INCLUSOS</b> |
|   |  |              |                   |                          | <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> | <b>3,40</b>     |

|   |  |              |                   |                          |                    |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>2.7.b</b>  | <b>De 4,0mm2</b>   | <b>m</b>     | <b>R\$ 4,22</b>   |                          |                    |
| COMPOSIÇÃO  | <b>De 4,0mm2</b>   |              |                   |                          |                    |
| UNID.   | <b>m</b>   |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA   | <b>2.7.b</b>   |              |                   |                          |                    |
| AUTOR   | <b>PREFEITURA</b>  |              |                   |                          |                    |
| TABELA  | <b>SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA</b>                |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE                               | H            | 0,01000           | 22,94000                 | 0,23               |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTOTORISTA | H            | 0,01000           | 23,64000                 | 0,24               |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>0,47</b>        |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |                    |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA  
 CREA/PE nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |  |     |         |           |                 |
|---|--|-----|---------|-----------|-----------------|
| I0374   | CABO EM PVC 1000V 4MM2   | M   | 1,02000 | 2,67000   | 2,72            |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                    |  |     |         |           | <b>2,72</b>     |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>           |  |     |         |           |                 |
| COMP. 001                                     | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 0,01000 | 103,41000 | 1,03            |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b> |  |     |         |           | <b>1,03</b>     |
| <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>                      |  |     |         |           | <b>4,22</b>     |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>                   |  |     |         |           | <b>INCLUSOS</b> |
| <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>                |  |     |         |           | <b>4,22</b>     |

|   |  |              |                   |                          |                    |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>2.7.c</b>  | <b>De 6,0mm2</b>   | <b>m</b>     | <b>R\$ 5,22</b>   |                          |                    |
| COMPOSIÇÃO  | De 6,0mm2  |              |                   |                          |                    |
| UNID.   | m  |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA   | 2.7.c  |              |                   |                          |                    |
| AUTOR   | PREFEITURA   |              |                   |                          |                    |
| TABELA  | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA   |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 0,01000           | 22,94000                 | 0,23               |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H            | 0,01000           | 23,64000                 | 0,24               |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>0,47</b>        |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |                    |
| I0375   | CABO EM PVC 1000V 6MM2   | M            | 1,02000           | 3,65000                  | 3,72               |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |              |                   |                          | <b>3,72</b>        |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |              |                   |                          |                    |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP          | 0,01000           | 103,41000                | 1,03               |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |              |                   |                          | <b>1,03</b>        |
| <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>                                  |  |              |                   |                          | <b>5,22</b>        |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>                               |  |              |                   |                          | <b>INCLUSOS</b>    |
| <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>                            |  |              |                   |                          | <b>5,22</b>        |

|                                |  |              |                   |                          |                    |
|--------------------------------|--|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>2.7.d</b>                   | <b>De 10,0mm2</b>  | <b>m</b>     | <b>R\$ 8,21</b>   |                          |                    |
| COMPOSIÇÃO                     | De 10,0mm2   |              |                   |                          |                    |
| UNID.                          | m  |              |                   |                          |                    |
| CÓD. TABELA                    | 2.7.d  |              |                   |                          |                    |
| AUTOR                          | PREFEITURA   |              |                   |                          |                    |
| TABELA                         | SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA |              |                   |                          |                    |
| <b>CÓD. TABELA</b>             | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
| <b>MAO DE OBRA</b>             |  |              |                   |                          |                    |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE         | H            | 0,01500           | 22,94000                 | 0,34               |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA  
 CREA/CE Nº 340339/CE RNP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48



|   |  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |
|---|--|-----|---------|-----------|--|--------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|-------------|
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H   | 0,01500 | 23,64000  | 0,35   |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |     |         |           | <b>0,69</b>  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| 10366   | CABO EM PVC 1000V 10MM2  | M   | 1,02000 | 5,85000   | 5,97   |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |     |         |           | <b>5,97</b>  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP | 0,01500 | 103,41000 | 1,55   |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |     |         |           | <b>1,55</b>  |                          |             |                             |                 |                                |             |
|   |  |     |         |           | <table border="1"> <tr> <td><b>TOTAL SIMPLES R\$</b></td> <td><b>8,21</b></td> </tr> <tr> <td><b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b></td> <td><b>INCLUSOS</b></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b></td> <td><b>8,21</b></td> </tr> </table> | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b> | <b>8,21</b> | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b> | <b>INCLUSOS</b> | <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> | <b>8,21</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>                                  | <b>8,21</b>  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>                               | <b>INCLUSOS</b>  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |
| <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>                            | <b>8,21</b>  |     |         |           |  |                          |             |                             |                 |                                |             |

|   |  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
|---|--|--------------|-------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------|
| <b>2.7.e</b>  | <b>De 16,0mm2</b>  | <b>m</b>     | <b>R\$ 11,41</b>  |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| COMPOSIÇÃO  | <b>De 16,0mm2</b>  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| UNID.   | <b>m</b>   |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| CÓD. TABELA   | <b>2.7.e</b>   |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| AUTOR   | <b>PREFEITURA</b>  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| TABELA  | <b>SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA</b>  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>CÓD. TABELA</b>  | <b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>   | <b>UNID.</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>PREÇO UNIT. (R\$)</b> | <b>TOTAL (R\$)</b>   |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E PERICULOSIDADE   | H            | 0,01500           | 22,94000                 | 0,34   |                          |              |                             |                 |                                |              |
| 88264/SINAPI C/ PERICULOSIDADE E ADIC. FUNÇÃO MOTOTORISTA | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, PERICULOSIDADE E ADICIONAL FUNÇÃO MOTORISTA   | H            | 0,01500           | 23,64000                 | 0,35   |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA R\$</b>                              |  |              |                   |                          | <b>0,69</b>  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| 10369   | CABO EM PVC 1000V 16MM2  | M            | 1,02000           | 8,99000                  | 9,17   |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>TOTAL MATERIAIS R\$</b>                                |  |              |                   |                          | <b>9,17</b>  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)</b>                       |  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| COMP. 001   | VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA (INCLUSO COMBUSTÍVEL E EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA) (CHP) | CHP          | 0,01500           | 103,41000                | 1,55   |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$</b>             |  |              |                   |                          | <b>1,55</b>  |                          |              |                             |                 |                                |              |
|   |  |              |                   |                          | <table border="1"> <tr> <td><b>TOTAL SIMPLES R\$</b></td> <td><b>11,41</b></td> </tr> <tr> <td><b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b></td> <td><b>INCLUSOS</b></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b></td> <td><b>11,41</b></td> </tr> </table> | <b>TOTAL SIMPLES R\$</b> | <b>11,41</b> | <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b> | <b>INCLUSOS</b> | <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b> | <b>11,41</b> |
| <b>TOTAL SIMPLES R\$</b>                                  | <b>11,41</b>   |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS R\$</b>                               | <b>INCLUSOS</b>  |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |
| <b>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</b>                            | <b>11,41</b>   |              |                   |                          |  |                          |              |                             |                 |                                |              |

|              |   |          |                  |  |  |
|--------------|---|----------|------------------|--|--|
| <b>2.7.f</b> | <b>De 25,0mm2</b>   | <b>m</b> | <b>R\$ 16,94</b> |  |  |
| COMPOSIÇÃO   | <b>De 25,0mm2</b>   |          |                  |  |  |
| UNID.        | <b>m</b>  |          |                  |  |  |
| CÓD. TABELA  | <b>2.7.f</b>  |          |                  |  |  |
| AUTOR        | <b>PREFEITURA</b>   |          |                  |  |  |
| TABELA       | <b>SEINFRA 027/SINAPI 06/2021 NÃO DESONERADA/PREFEITURA DE IRAUÇUBA</b> |          |                  |  |  |

**GLAUBER GUIMARÃES LIARTH**  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELEIROTÉCNICA  
 CREA/CE Nº 340339CE RHP: 0618233997  
 CPF Nº 018.436.703-48