

#### PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,

CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO

PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO

DE COREAÚ/CE.





#### 1. OBJETO

Este projeto básico tem como objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.

#### 2. JUSTIFICATIVA

Iluminação pública refere-se ao sistema de iluminação instalado e mantido em espaços públicos, de comum acesso e uso coletivo, como ruas, avenidas, praças, parques e outras áreas comunitárias, com o objetivo de proporcionar visibilidade durante a noite ou em condições de pouca luz.

A prestação de serviço de iluminação pública é essencial para melhorar os seguimentos descritos abaixo:

- Segurança Pública: reduzindo a criminalidade e a ocorrência de acidentes ao melhorar a visibilidade durante a noite, permitindo que pedestres e motoristas vejam e sejam vistos com mais facilidade.
- Mobilidade Urbana: Facilita a circulação de pessoas e veículos, melhorando a segurança no trânsito e a acessibilidade nas vias públicas.
- **Estética Urbana:** Contribui para a aparência e atmosfera das áreas urbanas, destacando monumentos, edificios históricos e espaços públicos, melhorando a atratividade visual.
- Qualidade de Vida: Permite que a população utilize espaços públicos para atividades noturnas, como caminhadas, exercícios e eventos sociais, promovendo o bem-estar e a coesão comunitária.





- Desenvolvimento Econômico: Estimula o comércio noturno e
  o turismo, ao tornar as áreas comerciais e turísticas mais
  seguras e convidativas durante a noite.
- Sustentabilidade: A implementação de tecnologias eficientes, como a iluminação LED, reduz o consumo de energia e os custos operacionais, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e econômica.

Com isso, a prestação do serviço de iluminação pública no Município de Coreaú se torna imprescindível, visto que além de ser um fator que melhora a segurança pública, valoriza o patrimônio pública, ajuda no desenvolvimento urbano, social e econômico do município.

#### 3. DADOS DO PROJETO

**Localização do Serviço:** Os referidos serviços serão executados na Sede, nos Distritos e nas demais Localidades do Município de Coreaú/CE.

**Descrição do Projeto Básico:** Este projeto básico contém os seguintes anexos:

- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Resumo do Orçamento;
- Planilha Orçamentária;
- Memorial de Cálculo;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Composição Unitária de Preços;
- Curva de Serviços;
- Cálculo do B.D.I.,
- Cálculo de Encargos Sociais;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).





#### 4. QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O município de Coreaú possui o seguinte Quadro de Iluminação Pública:

DESCRIÇÃO	POTÊNCIA	QUANTIDADE
LÂMPADA FLUORESCENTE	12	3
COMPACTA	12	
LÂMPADA FLUORESCENTE	25	2
COMPACTA	25	
LÂMPADA FLUORESCENTE	45	2
СОМРАСТА	45	
LÂMPADA INCANDESCENTE	20	1
LED 10	10	4
LED 30 30		5
LED 40	40	25
LED 50	50	398
LED 80	80	1
LED 100	100	227
LED 150	150	413
LED 200	200	6
LED 210	210	3
LED 400	400	2
LÂMPADA METÁLICA	70	1062
LÂMPADA METÁLICA	150	136
LÂMPADA METÁLICA	250	143
LÂMPADA METÁLICA	400	56
LÂMPADA VAPOR MERCURIO	80	1
LÂMPADA VAPOR SODIO	70	515
LÂMPADA VAPOR SODIO	150	7
LÂMPADA VAPOR SODIO	250	41
LÂMPADA VAPOR SODIO	400	1
TOTAL GERAL	3054	





#### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

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

Já com relação aos materiais que compõem circuitos exclusivos de IP, não precisam ser homologados, uma vez que tal circuito não é de responsabilidade técnica da concessionária local.

Porém, devem atender às normas técnicas aplicáveis, conforme supracitado.

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

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





#### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.0 GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS

1.1 GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS

Serviço de garantia do funcionamento de todo o acervo do sistema de IP municipal, compreendendo atividades de manutenção preventiva e corretiva, com disponibilidade de 160 horas mensais de mão de obra e veículo com cesto aéreo isolado simples e material.

Os quantitativos de material para este serviço foram baseados no acervo e no histórico de manutenção.

O número de pontos luminosos convencionais considerado (3.054).

Para efeito deste Projeto Básico, considera-se como ponto luminoso a unidade constituída por uma luminária com descarga ou LED e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

A lista de materiais deste serviço contempla as luminárias com lâmpada com descarga de alta pressão e LED.

Na manutenção preventiva devem ser executadas as seguintes atividades:

- Verificação e correção dos pontos luminosos acesos durante o dia;
- Limpeza periódica das luminárias;





- Limpeza e inspeção periódica das caixas de passagem, a fim de se eliminar o acúmulo de sujeira e de substâncias que podem danificar a isolação dos cabos;
- Inspeção periódica de quadros de medição e de proteção dos circuitos medidos (Praças, avenidas, canteiros centrais, etc.)
   com o objetivo de se evitar a exposição de partes vivas perigosas; e
- Outras atividades pertinentes a serem definidos pela Fiscalização.

Os serviços de manutenção preventiva devem ser periódicos em frequência a ser definida pela Fiscalização.

Para este serviço inicialmente planeja-se medir 3.054 pontos luminosos mensais.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 2.0 SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

## 2.1 SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Compreende a infraestrutura física local para o gerenciamento de todas as atividades técnico-administrativas de IP deste Projeto, contemplando ainda almoxarifado para gestão e guarda de materiais e garagem para pelo menos um veículo operacional.

Deve ser posto em operação um sistema de atendimento telefônico ao público, em horário comercial, para registro das demandas de serviços de IP.





Este atendimento deve ser disponibilizado pela CONTRATADA em um prazo máximo de até 20 (vinte) dias a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Prefeitura.

A CONTRATADA deverá registrar protocolos de ordens de serviço, que poderá ser produzido em vários formatos (Excel, Word), de acordo com a solicitação do público.

As demandas de serviços, pela população e/ou pela Prefeitura, devem ser registradas em ordens de serviço e remetidas para a equipe de manutenção. O prazo padrão estipulado para a correção dos defeitos nos pontos luminosos:

- Três pontos luminosos ou mais, consecutivos, simultaneamente com defeito num mesmo logradouro: A CONTRATADA deverá efetuar o conserto no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da chamada;
- Um ponto luminoso em pane num logradouro: A CONTRATADA deverá efetuar o conserto no prazo de 72 (setenta e duas) horas após a recepção da chamada.
- Os pontos luminosos nos distritos: A CONTRATADA deverá efetuar o conserto no prazo de 05 (cinco) dias úteis.
- Os pontos luminosos nas demais localidades (interiores): A CONTRATADA deverá efetuar o conserto no prazo de 07 (sete) dias úteis.

Em virtude do tipo de manutenção corretiva necessária, após prévio comunicado e anuência técnica da Fiscalização, este prazo poderá ser estendido para que haja a completa solução do problema.

A Fiscalização poderá, a qualquer momento, realizar visitas ao local, a fim de verificar o atendimento telefônico e a logística de materiais e





veículos operacionais, bem como agendar reuniões no local para tratar de assuntos do Contrato.

Elaboração de projeto elétrico (executivo e conceitual) contemplando Memorial Descritivo, Plantas, Quantitativo de Materiais conforme as normas pertinentes da Enel Distribuição Ceará para fins de ampliação, modernização ou eficientização energética de rede de iluminação pública, com a responsabilidade técnica compartilhada entre os profissionais de nível superior de engenharia e arquitetura com acervo apropriado.

O projeto de iluminação pública deve ter abordagem de engenharia elétrica, porém é importante que também aborde questões urbanísticas, ambientais, estéticas, psicológicas etc., obrigatoriamente inerentes a uma adequada iluminação da cidade.

Antes da execução de qualquer obra, apresentar os projetos executivos com memória de cálculo e orçamento, de acordo com a planilha orçamentária constante dos autos e estudo luminotécnico, para prévia análise do contratante. Sempre que necessário, os projetos deverão ser submetidos á distribuidora de energia local (ENEL-CE), ficando a contratada responsável pela aprovação do projeto.

Será medido mensalmente 01 (uma) unidade deste serviço.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.0 SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS

#### 3.1 DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA





## 3.1.1 SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS

Disponibilidade de turma composta por 01 (um) eletricista, 01 (um) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.1.2 SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS

Disponibilidade de turma composta por 02 (um) eletricista, 01 (um) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.1.3 SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS

Disponibilidade de turma composta por 02 (um) eletricista, 01 (um) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.1.4 SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS





Disponibilidade de turma composta por 02 (um) eletricista, 03 (dois) ajudante de eletricista e 01 veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.2 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE POSTES

## 3.2.1 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG

Poste em concreto seção duplo T com comprimento total de 9 m, altura útil de 7,5 m e resistência 150 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Instalar armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana 79 mm.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.2.2 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG

Poste circular em concreto com comprimento total de 9 m, altura útil de 7,5 m e resistência 300 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,50 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.



Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.2.3 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG

Poste circular em concreto com comprimento total de 10 m. altura útil de 8,4 m e resistência 200 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,60 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.2.4 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG

Poste circular em concreto com comprimento total de 11 m. altura útil de 9,3 m e resistência 400 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,70 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.





## 3.2.5 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG

Poste circular em concreto com comprimento total de 12 m. altura útil de 10,2 m e resistência 400 daN. A profundidade deve ser feita com 10% do comprimento total mais 60 cm, totalizando 1,80 m. O terreno em volta do poste deve ser reconstruído, socando-se completamente as camadas de 0,20 m de terra até o nível do solo. Recomenda-se misturar brita, cascalho ou pedra na terra de enchimento da vala e molhar antes de socar as camadas.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.2.6 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

Poste cônico em aço galvanizado com comprimento total de 4 m, flangeado em base de concreto.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.2.7 POSTE METÁLICO CONTÍNUO CURVO, FLANGEADO H=9.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS

Poste cônico em aço galvanizado com comprimento total de 9 m, flangeado em base de concreto.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.3 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA





## 3.3.1 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 33W até 50W, fluxo luminoso de 3.900 a 5.200 Im, eficiência luminosa mínima de 130 lm/W, fator de potência ≥ 0,92, IRC mínimo de 70, temperatura de cor de 4000 K a 6500 K, corpo em alumínio injetado, ou equivalente, vida útil de 50.000 horas. o conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas ambientes compreendidas entre — 5°C e +50°C.

Devem possuir encaixes para possibilitar fixação em braço com diâmetros variáveis de 48 mm a 64 mm. As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os componentes e acessórios prontos para serem instaladas na rede de iluminação pública, para operação em tensão AC entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz, suporta a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2.5mm2, passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.3.2 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 98W até 137W, fluxo luminoso de 3.900 a 5.200 Im, eficiência luminosa mínima de 130 lm/W, fator de potência  $\geq$  0,92, IRC mínimo de 70, temperatura de cor de 4000 K a 6500 K, corpo em alumínio injetado, ou equivalente, vida útil de 50.000 horas. o conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas ambientes compreendidas entre — 5°C e +50°C.





Devem possuir encaixes para possibilitar fixação em braço com diâmetros variáveis de 48 mm a 64 mm. As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os componentes e acessórios prontos para serem instaladas na rede de iluminação pública, para operação em tensão AC entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz, suporta a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2.5mm2, passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.3.3 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 138W até 180W, fluxo luminoso de 3.900 a 5.200 Im, eficiência luminosa mínima de 130 lm/W, fator de potência ≥ 0,92, IRC mínimo de 70, temperatura de cor de 4000 K a 6500 K, corpo em alumínio injetado, ou equivalente, vida útil de 50.000 horas. o conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas ambientes compreendidas entre — 5°C e +50°C.

Devem possuir encaixes para possibilitar fixação em braço com diâmetros variáveis de 48 mm a 64 mm. As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os componentes e acessórios prontos para serem instaladas na rede de iluminação pública, para operação em tensão AC entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz, suporta a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL.





As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2.5mm2, passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.3.4 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W

Luminária com tecnologia LED, potência nominal de 181W até 239W, fluxo luminoso de 3.900 a 5.200 Im, eficiência luminosa mínima de 130 lm/W, fator de potência ≥ 0,92, IRC mínimo de 70, temperatura de cor de 4000 K a 6500 K, corpo em alumínio injetado, ou equivalente, vida útil de 50.000 horas. o conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas ambientes compreendidas entre — 5°C e +50°C.

Devem possuir encaixes para possibilitar fixação em braço com diâmetros variáveis de 48 mm a 64 mm. As luminárias deverão ser fornecidas completamente montadas pelo fabricante, incluindo todos os componentes e acessórios prontos para serem instaladas na rede de iluminação pública, para operação em tensão AC entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz, suporta a tolerância de tensão estabelecida pela ANEEL.

As luminárias deverão ser interligadas aos condutores da rede por meio de cabos tipo "PP" 2x2.5mm2, passando por dentro do poste, com todas as derivações sendo feitas dentro da caixa de passagem.





- 3.4 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇOS PARA LUMINÁRIAS
- 3.4.1 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)

Instalação ou substituição de braço metálico, com 1m de comprimento, 200mm de espessura, dn 48mm, acessórios inclusos, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

3.4.2 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)

Instalação ou substituição de braço metálico, com 1,5m de comprimento, 200mm de espessura, dn 48mm, acessórios inclusos, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

3.4.3 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)

Instalação ou substituição de braço metálico, com 2m de comprimento, 200mm de espessura, dn 48mm, acessórios inclusos, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.





# 3.4.4 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)

Instalação ou substituição de braço metálico, com 3m de comprimento, 200mm de espessura, dn 48mm, acessórios inclusos, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.4.5 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 1 LUMINÁRIA, PARA POSTE CIRCULAR

Instalação ou substituição de braço simples estilizado, ornamental, padrão prefeitura, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.4.6 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR

Instalação ou substituição de braço duplo estilizado, ornamental, padrão prefeitura, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.4.7 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 4 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR





Instalação ou substituição de quádruplo duplo estilizado, ornamental, padrão prefeitura, com a utilização de veículo com cesto aéreo isolado.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### 3.5 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SUBSTITUIÇÃO DE CABOS, FIOS E DUTOS

#### 3.5.1 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup>

Instalação ou substituição de cabo de cobre tipo "PP', classe de tensão 450/750 V. em braço de luminária, de seção nominal igual a 2x2,5 mm2. com as seguintes especificações técnicas:

- Condutor: formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, atendendo à classe 4 de encordoamento;
- Isolação: PVC (70 00) composto termoplástico de policloreto de vinila flexível, em cores diferentes para identificação;
- Cobertura: PVC composto termoplástico de policloreto de vinila flexível, tipo Silna cor preta.
- Normas aplicáveis da ABNT: ABNT NBR NM 247-5; ABNT NBR NM 280; e

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **3.5.2 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2**

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 2,5 mm2, com as seguintes especificações técnicas:





- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.5.3 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 4 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e

Prefeitura Municipal de Coreaú. CNPJ nº 07.598.618/0001-44 Avenida Prefeito Vilar Fontenele, Nº55, Coreaú/CE – CEP: 62.160-000 E-mail: seinfracoreau@gmail.com



 Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.5.4 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 6 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a





dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### **3.5.5 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2**

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 10 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.





#### 3.5.6 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 16 mm2, com as seguintes especificações técnicas:

- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.5.7 CABO ISOLADO PVC 750V 25MM2

Instalação ou substituição de cabo de cobre unipolar, isolação em HEPR/XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, em eletroduto, de seção nominal igual a 25 mm2, com as seguintes especificações técnicas:





- Condutor: Fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Isolação: HEPR 90°C atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinilico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

Na identificação dos condutores por cores deve-se utilizar exclusivamente a cor azul-claro para o condutor neutro, verde ou a dupla coloração verde-amarela para o condutor de proteção (PE) e as cores vermelha, branca e preta para os condutores das fases, exceto as citadas anteriormente e a cor amarela, para não haver riscos de confusão com a dupla coloração verde-amarela, que por sua vez é exclusiva do condutor de proteção.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.8 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 1x10 + 1x10 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e





 Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.9 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 1x16 + 1x16 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e
- Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.10 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X25+25MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 1x25 + 1x25 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e
- Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).





Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.11 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X10+10MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 3x10 + 1x10 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e
- Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.12 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X16+16MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 3x16 + 1x16 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e
- Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).





Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.5.13 INSTALAÇÃO/ SUBESTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2

Instalação ou substituição de condutor multiplexado, autosustentado pelo condutor neutro isolado, com material isolante em XLPE 90°C, classe de tensão 0,6/1,0kV, com as seguintes especificações técnicas:

- Seção nominal: 3x25 + 1x25 mm2;
- Diâmetro do condutor: 8,43 mm;
- Resistência elétrica máxima a 20°C: 1,153 Ω/km; e
- Capacidade de condução de corrente: 83 A (T.amb = 30 °C e T.cond = 90°C).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.5.14 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")

Para encaminhamento de circuitos de IP. Tipo: Eletroduto Rígido soldável em PVC, antichama, d = 32mm, (1"), conforme norma ABNT NBR 15465, NBR 6150.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.5.15 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")

Para encaminhamento de circuitos de IP. Tipo: Eletroduto Rígido soldável em PVC, antichama, d = 60mm, (2"), conforme norma ABNT NBR 15465, NBR 6150.



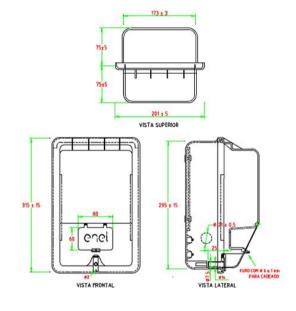


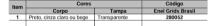
Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.6 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE QUADROS E PROTEÇÃO

### 3.6.1 MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE

Instalação de quadro de medição monofásico, padrão ENEL Ceará.





- a) Corpo da caixa: policarbonato na cor preta, cinza claro ou bege;
- b) Tampa da caixa: policarbonato transparente e incolor;
- c) O policarbonato da tampa utilizado deve ser virgem;
- d) Conector de aterramento: bronze silício, bronze fosforoso ou liga de cobre-zinco (latão), com porcentagem máxima de zinco de 45%.





## 3.6.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO

Instalação de quadro de distribuição de circuitos, de sobrepor, em aço galvanizado, sem barramento, para até 06 dispositivos tipo DIN em trilho, fixado com fita de aço inox em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.6.3 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético monopolar tipo DIN, corrente nominal até 16 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA, , grau de proteção IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.6.4 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético monopolar tipo DIN, corrente nominal até 25 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA, grau de proteção IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz.





#### 3.6.5 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético monopolar tipo DIN, corrente nominal até 32 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA, grau de proteção IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.6.6 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN, corrente nominal até 25 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 4,5 kA, grau de proteção IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.6.7 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN, corrente nominal até 32 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 4,5 kA, grau de proteção





IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.6.8 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A

Instalação ou substituição de disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN, corrente nominal até 40 A, devem possuir certificação pelo INMETRO e atender à norma ABNT NBR IEC 60898, curva de atuação térmica "C", capacidade de interrupção simétrica mínima de 4,5 kA, grau de proteção IP 20, tensão máxima de isolamento 415 (VCA), temperatura ambiente de 30°C, frequência de 50/60Hz.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

## 3.7 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÕES E CONEXÕES

## 3.7.1 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA PERFOMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABO PRÉ REUNIDO ATÉ 25MM2

Instalação de alça ou laço pré-formado em aço zincado para fixação dos cabos às estruturas nos postes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### 3.7.2 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE PARA CABOS ATÉ 95MM2





Instalação de conector perfurante para cabos isolados da rede aérea com seção nominal de 16 a 95 mm2.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



## 3.7.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR TIPO CUNHA PARA CABO 4-4 AMW 2 A 6AWG

Instalação de conector tipo cunha para cabos da rede aérea nua.







- a) O conector deve possuir superficie isenta de inclusões, trincas, lascas, rachaduras, porosidades, saliências, arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições compatíveis com sua utilização;
- b) Uma trava de segurança deve evitar que a cunha se solte após a aplicação. Esta trava deve também servir como ponto de inspeção visual para verificação da correta instalação do conector;
- O conector instalado nos cabos de forma correta, não deve permitir o escorregamento dos condutores, sofrer qualquer deformação permanente ou ruptura, ou provocar danos nos condutores na região de contato com o conector, quando os condutores forem tracionados;
- d) Deve ser utilizada ferramenta especifica para aplicação/retirada com o uso de cartucho na cor indicada na Tabela 1:
- e) O material deve ser fornecido com composto anti-óxido nos componentes "C" e cunha.

#### 3.7.4 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 01 estribo e 01 isolador tipo roldana de porcelana d=79 mm.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

#### 3.7.5 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS

Instalação de armação secundária, com haste, em aço zincado com 02 estribos e 03 isoladores tipo roldana de porcelana d=79 mm.



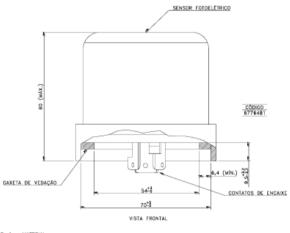


#### 3.8 DEMAIS SERVIÇOS ELÉTRICOS

#### 3.8.1 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W

Instalação ou substituição de relé fotoelétrico, tipo de contato NF (normalmente fechado), Fail Off, que mantêm a luminária desligada em caso de falha no mesmo, potência 1.000 W, grau de proteção IR 67, contatos de encaixe de latão, estanhados eletroliticamente, com acionamento individual de luminárias.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



- ERIAL:
  BASE DE MONTAGEM: MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E FIXADO À TAMPA;
  DAXETA DE VEDAÇÃO: ESPUMA DE BOBRACHA SINTÉTICA;
  TAMPA: MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE ESTABILIZADO CONTRA OS RAIOS ULTRA-VIOLETA,
  RESISTENTE A IMPACTOS E AS INTENVERIES;
  CONTATIOS DE ENCAME: LATÃO ESTANHADO;
  FOTOSENSOR: DUMICAMENTE VEDADO, ENCAPSULADO OU HERMETICAMENTE SELADO.

  - ) TENSÃO NOMINAL;
    ) CARÇA MÁXIMA PABA LÂMPADAS INCANDESCENTES OU MISTAS (W) E DE DESCARGA (VA);
    ) NOME E MARCA DO FABRICANTE;
    ) MES E AND DE FABRICAÇÃO;
    ) TIPO DE CONTATO- NY (NOBIMARENTE FECHADO) "FAIL—OFF".

    RELÉ DIVE POSSUIR SISTAMA DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, O QUAL OBRIGATORIAMENTE DEVERÁ
    PORTIAR NO MÍNIMO ADS VALORES RETERENTES ADS ENSAÑOS DO CRUPO S DA NER SIZS. NO CASO
    UNIZAÇÃO DE PARA-RAMOS DI TIPO MOY (VARASTOR DE ÖXIDO METÁLICO), O MESMO DIVEZAS CO

  - SUPORTÁR NO MÍNIMO AOS VALORES REFERÊNTES AOS ENSAIOS DO GUIPO 3 DA NOR 5123. NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE PÁRA-BAOS DO TIPO MOY (VARISTOR DE OXIDO METÁLICO), O MESMO BEVERÁ SER DE NO MÍNIMO 160;
    O RELÉ DEVERÁ POSSUIR UM SISTEMA DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA, QUE NA CCASIÃO DA ATUAÇÃO DO(5) SISTEMA(S) DE PROTEÇÃO, OU OUALQUER MOTIVO QUE LEVE O RELE A PERNANECER INOPERANTE, MANTENHA OBRICATORMANENTE AS LAMPADAS APACADAS DUBANTE O DIA E A NOTE: FABRICAÇÃO, INSPEÇÃO, ENSAIOS DE RECEBIMENTO E DEMAIS CARACITESTICAS, CONFORME ET-R 190. CARANTIA: O MATERIAL DEVÉ SER GARANTIDO PELO PEÑODO DE 18 MESES A PARTIR DA SUA ENTADAS EM OPERAÇÃO DU 24 MESES A PARTIR DA SUA ENTADAS DE PRIMEIRO.

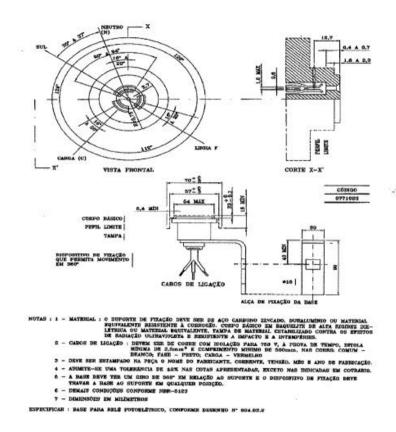
#### 3.8.2 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA CÉLULA **FOTOELÉTRICA**

Instalação ou substituição de base (tomada) para fixação de relê fotoelétrico, de material eletricamente isolante, com suporte de alumínio.





Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



#### 3.8.3 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M

A haste em aço cobreado deverá interligar o cabo de aterramento à terra, com dimensões de 5/8" de diâmetro e 2,4 m de comprimento.

Devem ser cravadas por percussão, evitando danificar o material.





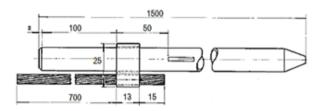


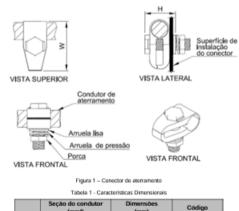
Figura 2 - Detalhe item 2 e 8

- d) A haste deve ser cilíndrica, isenta de torceduras, falhas, rebarbas, asperezas, fissuras ou qualquer outra imperfeição que possa afetar sua resistência;
- A ligação bimetálica aço/cobre, entre a camada externa de cobre da haste e seu núcleo cilíndrico de aço, deve ser pelo processo de eletrodeposição;
- A tolerância de ±0,2 mm no diâmetro e ±40 mm no comprimento da haste.

### 3.8.4 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO

O condutor deverá interligar o cabo de aterramento à terra, com a haste de dimensões de 5/8' de diâmetro e 2,4 m de comprimento.

Devem ser cravadas por percussão, evitando danificar o material.



Item	Seção do condutor (mm²)		Dimensões (mm)		Código
	Mínimo	Máximo	н	w	Enel Ceará, Goiás e Rio
1	16	70	38	40	6770949
2	70	120	50	50	6773731

- 1 Materia
- a) Conector: Cobre eletrolítico
- b) Parafuso, porca e arruelas: Bronze silício.
- 2 Características Construtivas
- a) Instalação do conector: aparafusado;
- b) O conector deve ser fornecido com parafuso
- c) Torque de aperto: 4,7daN.m para o parafuso de bronze silício M12x50mm, Arruela lisa e de pressão M12 e porca sextavada M12;
- d) Tolerância de ±2% nas dimensões indicadas.





### SECRETARIA MUNICIPALDE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SEINFRA

### 3.8.5 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm

As caixas deverão pré-fabricadas em concreto e com armação em tela metálica, sem fundo, com as dimensões 30x30x50 cm. Deverá ter aberturas em cada lateral para os dutos. A caixa deverá ser colocada de forma que a face superior da tampa fique a nível do solo, salvo se houver outros fatores externos que prejudiquem o desempenho (infiltrações mais frequentes, riscos de danos por limpeza mecanizada da área). A tampa deverá ser vedada com concreto para melhor proteção dos cabos e evitar furto de energia.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

### 3.8.6 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-200MM, COM PORCA E ARRUELAS

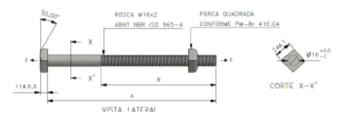
Instalação ou substituição de parafuso máquina 16 X 200 mm para fixação de braços ou estruturas em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.





### SECRETARIA MUNICIPALDE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SEINFRA



NOTA: Dimensões em millmetros.

		Tabela 1	- Códigos e caracte	risticas		
Dimensi	ões (mm)	Esforço de	Esforço de	Torque	Códi	gos
A	B (Minimo)	Tração (F) (daN)	Cisalhamento (daN)	(daN.m)	Enel Ceará, Goiás e Rio	Enel São Paulo
50 ± 1,5	45				6770311	943780
125 ± 3,0	90				6772155	943781
150 ± 3,0	90				6772156	943788
200 ± 3,0	130				6770305	-
250 ± 3,0	170				6770306	943782
300 ± 3,0	240	1			6770307	943783
350 ± 4,0	290	5.000	3.000	8	6770308	943784
400 ± 4,0	350				6770309	943785
450 ± 4,0	400				6770310	943786
500 ± 5,0	450				6770313	943787
550 ± 5,0	500				6770316	-
600 ± 5,0	550				6770314	-
650 ± 5,0	600				6770315	-

#### 1. Material

Aço carbono COPANT 1004 a 1020 forjado ou aço-carbono grau MR 250 forjado.

- 2. Caraoterísticas Construtivas
- a) A peça deve ser zincada a quente, com revestimento de zinco de espessura de camada de, no minimo, 75µm em toda superficie do material;
- b) A excentricidade máxima tolerável entre o eixo que passa longitudinalmente pelo centro do parafuso e o eixo que passa pelo centro da seção da cabeça do parafuso é de 1,0mm;

# 3.8.7 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-250MM, COM PORCA E ARRUELAS

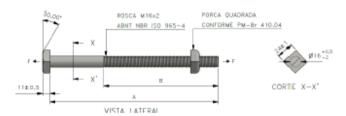
Instalação ou substituição de parafuso máquina 16 X 250 mm para fixação de braços ou estruturas em poste.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.





### SECRETARIA MUNICIPALDE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SEINFRA



NOTA: Dimensões em milimetros.

Tabela 1 - Códigos e características

		100000	- Coolgos e caracie	BI COR				
Dimensi	ões (mm)	Esforço de	Esforço de	Torque	Códi	gos		
A	B (Minimo)	Tração (F) (daN)	Cisalhamento (daN)	(daN.m)	Enel Ceará, Goiás e Rio	Enel São Paulo		
50 ± 1,5	45				6770311	943780		
125 ± 3,0	90				6772155	943781		
150 ± 3,0	90		1 1		6772158	943788		
200 ± 3,0	130				6770305	-		
250 ± 3,0	170				6770306	943782		
300 ± 3,0	240	5.000			6770307	943783		
350 ± 4,0	290		3.000	8	6770308	943784		
400 ± 4,0	350				6770309	943785		
450 ± 4,0	400				6770310	943786		
500 ± 5,0	450				6770313	943787		
550 ± 5,0	500				6770316	-		
600 ± 5,0	550						6770314	-
650 ± 5,0	600				6770315	-		

#### 1. Material

Aço carbono COPANT 1004 a 1020 forjado ou aço-carbono grau MR 250 forjado.

- 2. Caraoterísticas Construtivas
- a) A peça deve ser zincada a quente, com revestimento de zinco de espessura de camada de, no minimo, 75µm em toda superficie do material;
- b) A excentricidade máxima tolerável entre o elixo que passa longitudinalmente pelo centro do parafuso e o elixo que passa pelo centro da seção da cabeça do parafuso é de 1,0mm;





	RESUMO DO ORÇAMENTO							
OBRA:	A: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%			
			VERSÃO	HORA	MES			
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%			
DESCRIÇÃO:	: ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%			
			2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%			
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	R\$ 551.185,92	24,12%
2	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 142.110,36	6,22%
3	SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS	R\$ 1.591.559,15	69,66%
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 600.231,52	26,27%
	VALOR BDI TOTAL:	R\$ 600.231,52	100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.284.855,43

VALOR TOTAL: R\$ 2.885.086,95



		I LAMENA ONÇAMENTANIA				
Γ	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.		10/06/2024	BDI:	26,27%
	DESCRIÇÃO:	ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
os	DESCRIÇÃO.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

Número	Código	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unitário com BDI	Valor Total	Valor Total com BDI
1		GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS		1,00	551.185,92	695.945,52	551.185,92	695.945,52
1.1	COMP. 1 - PMC/PRÓPRIA	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	PL	36.648,00	15,04	18,99	551.185,92	695.945,52
2		SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		1,00	142.110,36	179.442,72	142.110,36	179.442,72
2.1	COMP. 2 - PMC/PRÓPRIA	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	MÊS	12,00	11.842,53	14.953,56	142.110,36	179.442,72
3		SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS		1,00	1.591.559,15	2.009.669,15	1.591.559,15	2.009.669,15
3.1		DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA		1,00	111.154,40	140.354,40	111.154,40	140.354,40
3.1.1	COMP 3 PMC/PRÓPRIA	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	Н	160,00	213,01	268,97	34.081,60	43.035,20
3.1.2	COMP.4 - PMC/PRÓPRIA	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	Н	80,00	256,26	323,58	20.500,80	25.886,40
3.1.3	COMP 5 PMC/PRÓPRIA	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	Н	80,00	321,14	405,50	25.691,20	32.440,00
3.1.4	COMP. 6 - PMC/PRÓPRIA	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	Н	80,00	386,01	487,41	30.880,80	38.992,80
3.2		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE POSTES		1,00	253.576,35	320.191,15	253.576,35	320.191,15
3.2.1	C4976/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	15,00	1.076,74	1.359,60	16.151,10	20.394,00
3.2.2	C4962/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	UN	15,00	1.393,13	1.759,11	20.896,95	26.386,65
3.2.3	C5033/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	60,00	1.567,13	1.978,82	94.027,80	118.729,20
3.2.4	C4965/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG	UN	20,00	2.012,79	2.541,55	40.255,80	50.831,00
3.2.5	C4979/SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	20,00	2.525,44	3.188,87	50.508,80	63.777,40
3.2.6	C3626/SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00	1.310,80	1.655,15	13.108,00	16.551,50
3.2.7	COMP. 42 - PMC/PRÓPRIA	POSTE METÁLICO CONTÍNUO CURVO, FLANGEADO H=9.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS	UN	10,00	1.862,79	2.352,14	18.627,90	23.521,40



		FLANILIIA ONÇAMLINTANIA				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%
DE	DESCRIÇÃO:	ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
oos		ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

Número	Código	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unitário com BDI	Valor Total	Valor Total com BDI
3.3		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA		1,00	734.846,00	927.892,00	734.846,00	927.892,00
3.3.1	COMP. 7 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W	UN	800,00	246,43	311,17	197.144,00	248.936,00
3.3.2	COMP. 8 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W	UN	400,00	450,40	568,72	180.160,00	227.488,00
3.3.3	COMP. 9 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W	UN	400,00	570,92	720,90	228.368,00	288.360,00
3.3.4	COM- 65216573/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W	UN	200,00	645,87	815,54	129.174,00	163.108,00
3.4		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇOS PARA LUMINÁRIAS		1,00	299.980,90	378.786,10	299.980,90	378.786,10
3.4.1	COMP. 10 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	200,00	224,56	283,55	44.912,00	56.710,00
3.4.2	COMP. 11 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	200,00	275,47	347,84	55.094,00	69.568,00
3.4.3	COMP. 12 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	150,00	335,30	423,38	50.295,00	63.507,00
3.4.4	COMP. 13 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	150,00	459,54	580,26	68.931,00	87.039,00
3.4.5	COMP. 34 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 1 LUMINÁRIA, PARA POSTE CIRCULAR	UN	40,00	550,04	694,54	22.001,60	27.781,60
3.4.6	COMP. 14 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	UN	50,00	652,97	824,51	32.648,50	41.225,50
3.4.7	COMP. 15 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 4 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	UN	30,00	869,96	1.098,50	26.098,80	32.955,00
3.5		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO SUBSTITUIÇÃO DE CABOS, FIOS E DUTOS		1,00	72.130,00	91.079,00	72.130,00	91.079,00
3.5.1	C4558/SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	М	1.000,00	9,80	12,37	9.800,00	12.370,00
3.5.2	C0540/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	М	800,00	6,91	8,73	5.528,00	6.984,00
3.5.3	C0534/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	М	600,00	8,76	11,06	5.256,00	6.636,00



		I LAMENA ONÇAMENTANIA				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%
	DESCRIÇÃO:	ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
os	DECOMIÇÃO.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

Número	Código	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unitário com BDI	Valor Total	Valor Total com BDI
3.5.4	C0537/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	М	600,00	9,87	12,46	5.922,00	7.476,00
3.5.5	C0524/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	М	300,00	15,57	19,66	4.671,00	5.898,00
3.5.6	C0527/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	М	200,00	18,52	23,39	3.704,00	4.678,00
3.5.7	C0530/SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	М	100,00	25,08	31,67	2.508,00	3.167,00
3.5.8	COMP. 16 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2	М	600,00	8,67	10,95	5.202,00	6.570,00
3.5.9	COMP. 17 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2	М	600,00	9,72	12,27	5.832,00	7.362,00
3.5.10	COMP. 18 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X25+25MM2	М	500,00	11,67	14,74	5.835,00	7.370,00
3.5.11	COMP. 19 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X10+10MM2	М	200,00	11,72	14,80	2.344,00	2.960,00
3.5.12	COMP. 20 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X16+16MM2	М	200,00	14,24	17,98	2.848,00	3.596,00
3.5.13	COMP. 21 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2	М	100,00	17,80	22,48	1.780,00	2.248,00
3.5.14	C1187/SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	М	200,00	15,79	19,94	3.158,00	3.988,00
3.5.15	C1190/SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	М	200,00	38,71	48,88	7.742,00	9.776,00
3.6		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE QUADROS E PROTEÇÃO		1,00	6.859,70	8.661,60	6.859,70	8.661,60
3.6.1	C3578/SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	10,00	87,16	110,06	871,60	1.100,60
3.6.2	C2078/SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	20,00	98,94	124,93	1.978,80	2.498,60
3.6.3	C1093/SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	15,00	24,06	30,38	360,90	455,70
3.6.4	C1096/SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	15,00	24,06	30,38	360,90	455,70
3.6.5	C1098/SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	10,00	31,57	39,86	315,70	398,60



		•					
		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%	
П		ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
'		ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ	,				

Número	Código	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unitário com BDI	Valor Total	Valor Total com BDI
3.6.6	C1122/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	10,00	99,06	125,08	990,60	1.250,80
3.6.7	C1124/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	10,00	99,06	125,08	990,60	1.250,80
3.6.8	C1125/SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	10,00	99,06	125,08	990,60	1.250,80
3.7		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÕES E CONEXÕES		1,00	25.662,40	32.405,40	25.662,40	32.405,40
3.7.1	COMP. 33 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA PERFOMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABO PRÉ REUNIDO ATÉ 25MM2	UN	100,00	16,06	20,28	1.606,00	2.028,00
3.7.2	COMP. 27 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE PARA CABOS ATÉ 95MM2	UN	800,00	14,23	17,97	11.384,00	14.376,00
3.7.3	COMP. 28 - PMC/PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR TIPO CUNHA PARA CABO 4-4 AMW 2 A 6AWG	UN	100,00	8,26	10,43	826,00	1.043,00
3.7.4	COMP. 31 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	UN	40,00	135,07	170,55	5.402,80	6.822,00
3.7.5	COMP. 32 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	UN	40,00	161,09	203,41	6.443,60	8.136,40
3.8		DEMAIS SERVIÇOS ELÉTRICOS		1,00	87.349,40	110.299,50	87.349,40	110.299,50
3.8.1	C1030/SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	800,00	79,13	99,92	63.304,00	79.936,00
3.8.2	COMP. 38 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	300,00	11,49	14,51	3.447,00	4.353,00
3.8.3	C4933/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	30,00	128,10	161,75	3.843,00	4.852,50
3.8.4	COMP. 38 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO	UN	30,00	11,49	14,51	344,70	435,30
3.8.5	C3504/SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	30,00	169,79	214,39	5.093,70	6.431,70
3.8.6	COMP. 39 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-200MM, COM PORCA E ARRUELAS	UND	300,00	21,61	27,29	6.483,00	8.187,00
3.8.7	COMP. 40 - PMC/PRÓPRIA	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-250MM, COM PORCA E ARRUELAS	UND	200,00	24,17	30,52	4.834,00	6.104,00
		•			1	VALO	R BDI TOTAL:	R\$ 600.231,52

VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 2.284.855,43
VALOR TOTAL:	R\$ 2.885.086,95



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO	DATA: 10/06/2024		BDI:	26,27%	
	DE MANUTÉNÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO		VERSÃO	HORA	MES	
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	
DESCRIÇÃO:	AO: ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	COŔRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

1.1. COMP. 1 - PMC GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS (PL)

		PL	MESES	QTD
GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	PL*MESES	3.054,0000000	12,00000000	36.648,00
				36.648,00

2.1. COMP. 2 - PMC SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MÊS)

		MÊS	QTD
SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	MÊS	12,00000000	12,00
			12,00

3.1.1. COMP 3. - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS (H)

	Н	QTD
DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	160,00000000	160,00
		160,00

3.1.2. COMP.4 - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS (H)

		Н	QTD
SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	Н	80,00000000	80,00
			80,00

3.1.3. COMP 5. - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS (H)

		Н	QTD
SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	Н	80,00000000	80,00
			80,00

3.1.4. COMP. 6 - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS (H)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO			DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%	
DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	
DESCRIÇÃO:	CRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	COŔRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

	Н	QTD
DISPONIBILIDADE DE TURMA, H POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	80,00000000	80,00
		80,00

### 3.2.1. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

		UN	QTD
POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	15	0,00000000	15,00
			15,00

### 3.2.2. C4962 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG (UN)

		UN	QTD
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	UN	15,00000000	15,00
			15,00

### 3.2.3. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

` ,			
		UN	QTD
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	60,00000000	60,00
			60,00

### 3.2.4. C4965 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG (UN)

		UN	QTD
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG	UN	20,00000000	20,00
			20,00

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

, ,			
		UN	QTD
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	20,00000000	20,00
			20,00

# 3.2.6. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO			DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%	
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO		VERSÃO	HORA	MES	
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	
DESCRIÇÃO:	RIÇÃO: ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CORRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

		UN	QTD
POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00000000	10,00
			10,00

### 3.2.7. COMP. 42 - PMC POSTE METÁLICO CONTÍNUO CURVO, FLANGEADO H=9.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS (UN)

		UN	QTD
POSTE METÁLICO CONTÍNUO CURVO, FLANGEADO H=9.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS	UN	10,00000000	10,00
			10,00

### 3.3.1. COMP. 7 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W (UN)

		UN	QTD
LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W	UN	800,00000000	800,00
			800,00

## 3.3.2. COMP. 8 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W (UN)

		UN	QTD
LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W	UN	400,00000000	400,00
			400,00

## 3.3.3. COMP. 9 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W (UN)

		UN	QTD
LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W	UN	400,00000000	400,00
			400,00

# 3.3.4. COM-65216573 INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W (UN)

		UN	QTD
LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W	UN	200,00000000	200,00
			200,00

# 3.4.1. COMP. 10 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

		UN	QTD
BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	200,00000000	200,00
			200,00



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO			DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%	
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO		VERSÃO	HORA	MES	
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
-	CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

3.4.2. COMP. 11 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

		UN	QTD
BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UN	200,00000000	200,00
			200,00

3.4.3. COMP. 12 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

		UN	QTD
BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	Z	150,00000000	150,00
			150,00

3.4.4. COMP. 13 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

		UN	QTD
BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	UV	150,00000000	150,00
			150,00

3.4.5. COMP. 34 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 1 LUMINÁRIA, PARA POSTE CIRCULAR (UN)

		UN	QTD
BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 1 LUMINÁRIA, PARA POSTE CIRCULAR	UN	40,00000000	40,00
			40,00

3.4.6. COMP. 14 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR (UN)

		UN	QTD
BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	UN	50,00000000	50,00
			50,00



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO			DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%	
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.		VERSÃO	HORA	MES	
			2024/04	112,54%	70,11%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CORRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

## 3.4.7. COMP. 15 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 4 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR (UN)

		UN	QTD
BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 4 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	UN	30,00000000	30,00
			30,00

#### 3.5.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> (M)

		М	QTD
CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	М	1.000,0000000 0	1.000,00
			1.000,00

#### 3.5.2. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00000000	800,00
			800,00

#### 3.5.3. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	М	600,00000000	600,00
			600,00

#### 3.5.4. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	М	600,00000000	600,00
			600,00

#### 3.5.5. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	М	300,00000000	300,00
			300,00

#### 3.5.6. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	М	200,00000000	200,00
			200,00

#### 3.5.7. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

		М	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	100,00000000	100,00
			100,00

3.5.8. COMP. 16 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2 (M)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%		
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.		VERSÃO	HORA	MES		
			2024/04	112,54%	70,11%		
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ						

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2	M	600,00000000	600,00
			600,00

### 3.5.9. COMP. 17 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2 (M)

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2	М	600,00000000	600,00
			600,00

### 3.5.10. COMP. 18 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X25+25MM2 (M)

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X25+25MM2	М	500,00000000	500,00
			500,00

# 3.5.11. COMP. 19 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X10+10MM2 (M)

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X10+10MM2	M	200,00000000	200,00
			200,00

### 3.5.12. COMP. 20 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X16+16MM2 (M)

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X16+16MM2	М	200,00000000	200,00
			200,00

# 3.5.13. COMP. 21 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2 (M)

		М	QTD
CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2	М	100,00000000	100,00
			100,00

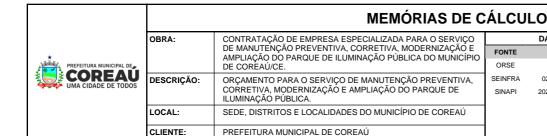
#### 3.5.14. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

		М	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	М	200,00000000	200,00
			200,00

#### 3.5.15. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

		М	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	М	200,00000000	200,00
			200,00

### 3.6.1. C3578 MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)



		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%
o	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
0	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

		UN	QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	10,00000000	10,00
			10,00

#### 3.6.2. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENT	UN	20,00000000	20,00
			20,00

#### 3.6.3. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)	UN	15,00000000	15,00
			15,00

### 3.6.4. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25	UN	15,00000000	15,00
			15,00

### 3.6.5. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	10,00000000	10,00
			10,00

### 3.6.6. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	10,00000000	10,00
			10,00

#### 3.6.7. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32	UN	10,00000000	10,00
			10,00

### 3.6.8. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	10,00000000	10,00
			10,00

# 3.7.1. COMP. 33 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA PERFOMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABO PRÉ REUNIDO ATÉ 25MM2 (UN)

		MEMÓRIAS DE C	ÁLCU	LO		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%
		DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PREFEITURA MUNICIPAL DE		DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
COREAU UMA CIDADE DE TODOS	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUŢENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
ONIA CIDADE DE TODOS		CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

		UN	QTD
LÇA PERFOMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABO PRÉ REUNIDO ATÉ 25MM2	UN	100,00000000	100,00
			100,00

### 3.7.2. COMP. 27 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE PARA CABOS ATÉ 95MM2 (UN)

		UN	QTD
CONECTOR PERFURANTE PARA CABOS ATÉ 95MM	UN	800,00000000	800,00
			800,00

### 3.7.3. COMP. 28 - PMC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR TIPO CUNHA PARA CABO 4-4 AMW 2 A 6AWG (UN)

		UN	QTD
CONECTOR TIPO CUNHA PARA CABO 4-4 AMW 2 A 6AWG	UN	100,00000000	100,00
			100,00

### 3.7.4. COMP. 31 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO (UN)

		UN	QTD
ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	UN	40,00000000	40,00
			40,00

### 3.7.5. COMP. 32 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS (UN)

		UN	QTD
ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	UN	40,00000000	40,00
			40,00

### 3.8.1. C1030 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

		UN	QTD
CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	800,00000000	800,00
			800,00

### 3.8.2. COMP. 38 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA CÉLULA FOTOELÉTRICA (UN)

		UN	QTD
BASE PARA CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	300,00000000	300,00
			300,00

#### 3.8.3. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		UN	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	30,00000000	30,00
			30,00

### 3.8.4. COMP. 38 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO (UN)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%		
DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DE COREAÚ/CE.		2024/04	112,54%	70,11%		
DESCRIÇÃO:	SCRIÇÃO: ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
			2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ						

		UN	QTD
CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO	UN	30,00000000	30,00
			30,00

### 3.8.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

	UN	QTD
CAIXA ALVENARIA / REBOCO / UN C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	30,00000000	30,00
		30,00

## 3.8.6. COMP. 39 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-200MM, COM PORCA E ARRUELAS (UND)

		UN	QTD
PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-200MM, COM PORCA E ARRUELAS	UN	300,00000000	300,00
			300,00

# 3.8.7. COMP. 40 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-250MM, COM PORCA E ARRUELAS (UND)

		UN	QTD
PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-250MM, COM PORCA E ARRUELAS	UN	200,00000000	200,00
			200,00



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAU/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	FONTE ORSE	<b>VERSÃO</b> 2024/04	HORA 112,54%	MES 70,11%	
OCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/05 COM DESONERAÇÃO		47,48% 47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
	GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO	R\$ 695.945,52	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
1	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO		R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26
0	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E	D¢ 470 440 70	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
2	DE ATÉNDIMENTO AO SISTEMA DE	R\$ 179.442,72	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58
2	SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO,	D¢ 2,000,660,45	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
3	MODEŔNIZAÇÃO DO ŚISTEMA DE	R\$ 2.009.669,15	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44
	R\$ 2.885.057,39		R\$ 240 325 281	R\$ 240 325 28	IR\$ 240 325 281	R\$ 240 325 28	IR\$ 240 325 281	R\$ 240 325 28	IR\$ 240 325 281	IR\$ 240 325 28	IR\$ 240 325 281
			R\$ 240.325,28	R\$ 480.650,56	R\$ 720.975,84	R\$ 961.301,12	R\$ 1.201.626,40	R\$ 1.441.951,68	R\$ 1.682.276,96	R\$ 1.922.602,24	R\$ 2.162.927,52

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	GARANTIA E FUNCIONAMENTO DO	R\$ 695.945,52	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
1	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO	K\$ 695.945,52	R\$ 57.972,26	R\$ 57.972,26	R\$ 58.250,66	R\$ 695.945,52
2	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E	R\$ 179.442,72	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
2	DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE	ΚΦ 179.442,72	R\$ 14.947,58	R\$ 14.947,58	R\$ 15.019,34	R\$ 179.442,72
2	SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO,	R\$ 2.009.669,15	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
3	MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE		R\$ 167.405,44	R\$ 167.405,44	R\$ 168.209,31	R\$ 2.009.669,15
		D¢ 2 005 057 20	R\$ 240.325,28	R\$ 240.325,28	R\$ 241.479,31	R\$
		R\$ 2.885.057,39	R\$ 2.403.252,80	R\$ 2.643.578,08	R\$ 2.885.057,39	2.885.057,39



#### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DATA: 10/06/2024 BDI: 26.27% DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO VERSÃO DE COREAÚ/CE. ORSE 2024/04 112.54% 70.11% ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% DESCRIÇÃO: SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO 47,67% LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

### 1.1. COMP. 1 - PMC GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS (PL)

quipamento Cus	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	160,00000000	R\$ 169,76	R\$ 27.161,60
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 27.161,6
laterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l13799	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x1000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 145,99	R\$ 145,99
l13814	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x1500mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 196,90	R\$ 196,90
l13800	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 257,41	R\$ 257,41
l13801	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 380,97	R\$ 380,9
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	М	18,00000000	R\$ 5,04	R\$ 90,72
10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 44,53	R\$ 623,42
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	8,00000000	R\$ 9,90	R\$ 79,20
17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 10,22	R\$ 40,88
l7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,70	R\$ 26,80
l1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 39,42	R\$ 473,04
l1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,00	R\$ 60,00
I1480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,96	R\$ 69,96
l8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	20,00000000	R\$ 45,98	R\$ 919,60
l1484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 49,12	R\$ 98,2
l1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 77,68	R\$ 155,3
l1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 96,13	R\$ 96,13
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 463,90	R\$ 2.319,5
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 538,85	R\$ 538,8
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	7,00000000	R\$ 139,41	R\$ 975,8
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 343,38	R\$ 1.373,5
l1781	REATOR AFP P/ LÄMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 107,82	R\$ 215,6
l1775	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 124,21	R\$ 124,2
l1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 66,30	R\$ 795,6
101915	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 101,00	R\$ 101,0
l01916	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w	ORSE	un	1,00000000	R\$ 157,00	R\$ 157,0
101918	Reator p/ lâmpada vapor mercúrio 80w afp	ORSE	un	20,00000000	R\$ 67,90	R\$ 1.358,0
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 68,69	R\$ 137,3
l10802	Soquete ou bocal de louça E40	ORSE	un	4,00000000	R\$ 7,19	R\$ 28,7
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				TOTAL Material:	R\$ 11.839,9
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	160,00000000	R\$ 19,10	R\$ 3.056,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	160,00000000	R\$ 24,15	R\$ 3.864,00
	•		•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6.920,0

R\$ 45.921,55	VALOR:
R\$ 12.063,59	VALOR BDI (26.27%):
R\$ 57.985,14	VALOR COM BDI:
3.054	Nº DE PONTOS LUMINOSOS
R\$ 15,04	VALOR MENSAL POR PONTO LUMINOSO SEM BDI:
R\$ 3,95	VALOR BDI (26.27%):
R\$ 18,99	VALOR MENSAL POR PONTO LUMINOSO COM BDI:

TAÇÃO / ADI	MINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l8610	COMPUTADOR	SEINFRA	UNxMË	1,00000000	R\$ 170,00	R\$ 170,00
l10257	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	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 200,00	R\$ 200,00
l10255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 100,00	R\$ 100,00
l8614	TELEFONE MÓVEL	SEINFRA	UNxMÊ	2,00000000	R\$ 230,00	R\$ 460,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	SEINFRA	UNxMÊ	0,30000000	R\$ 6.745,98	R\$ 2.023,79
			•	TOTAL COTAÇÃO / AD DE (	MINISTRAÇÃO LOCAL DBRA (C/ ENCARGOS):	R\$ 2.953,79
terial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3	15,00000000	R\$ 5,97	R\$ 89,55
10528	ALUGUEL MENSAL DE ÁREA	PRÓPRIA	MÊS	1,00000000	R\$ 604,79	R\$ 604,79
l2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	150,00000000	R\$ 0,98	R\$ 147,00
	Material de escritório	ORSE	mês	1,00000000	R\$ 30,00	R\$ 30,00
l10562					TOTAL Material:	R\$ 871,34
l10562			•			
l10562		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	<b>FONTE</b> SEINFRA	UNID H	COEFICIENTE 220,00000000		
o de Obra	AUXILIAR ADMINISTRATIVO  ENGENHEIRO				PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
o de Obra		SEINFRA	Н	220,00000000	PREÇO UNITÁRIO R\$ 18,59	TOTAL R\$ 4.089,80 R\$ 3.927,60
o de Obra		SEINFRA	Н	220,00000000	PREÇO UNITÁRIO  R\$ 18,59  R\$ 98,19	TOTAL  R\$ 4.089,80  R\$ 3.927,60  R\$ 8.017,40
o de Obra		SEINFRA	Н	220,00000000	PREÇO UNITÁRIO  R\$ 18,59  R\$ 98,19  TOTAL Mão de Obra:	TOTAL R\$ 4.089,80

#### 3.1.1. COMP 3. - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS (H) Equipamento Custo Horário FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) SEINFRA Н 1,00000000 R\$ 169,76 R\$ 169,76 R\$ 169,76 TOTAL Equipamento Custo Horário Mão de Obra UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL FONTE R\$ 19,10 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA SEINFRA Н 1,00000000 R\$ 19,10 12312 ELETRICISTA SEINFRA Н 1,00000000 R\$ 24,15 R\$ 24,15 TOTAL Mão de Obra R\$ 43,25 VALOR: R\$ 213,01 VALOR BDI (26.27%) R\$ 55,96 VALOR COM BDI R\$ 268,97

	4 - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA E ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS (H)	A NOTURNA, COM MÃ	O DE OE	BRA COM CESTO	AÉREO COM ALC	CANCE
Equipamento Cus	to Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 169,76	R\$ 169,76
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 169,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	2,00000000	R\$ 24,15	R\$ 48,30
	•				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,50
					VALOR:	R\$ 256,26
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 67,32
					VALOR COM BDI:	R\$ 323,58

# 3.1.3. COMP 5. - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS (H)

Equipamento C	ısto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 169,76	R\$ 169,76
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 169,7
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	3,50000000	R\$ 19,10	R\$ 66,85
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	3,50000000	R\$ 24,15	R\$ 84,53
		1	1		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,3
					VALOR:	R\$ 321,14
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 84,30
					VALOR COM BDI:	R\$ 405,5

### 3.1.4. COMP. 6 - PMC SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M AOS DOMINGOS E FERIADOS (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	1,00000000 R\$ 169,76	
				TOTAL Equip	oamento Custo Horário:	R\$ 169,70
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	5,00000000	R\$ 19,10	R\$ 95,50
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	5,00000000	R\$ 24,15	R\$ 120,75
	•		•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 216,2
					VALOR:	R\$ 386,01
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 101,40
					VALOR COM BDI:	R\$ 487,4

ı	3.2.1. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T	. RESISTÊNCIA NOMINAL 150	0KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN	1)
1	··-··· · · · · · · · · · · · · · · · ·	,	5. to, 5,00m, . 200 / 11 tto/time 120 6. to	٠,

	•	, , ,		` ,		
Equipamento Cu	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,25000000	R\$ 169,7613	R\$ 212,2016
				TOTAL Equip	oamento Custo Horário:	R\$ 212,2016
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l9471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
					TOTAL Material:	R\$ 601,7000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,1500
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 502,8900	R\$ 150,8670
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R\$ 48,9200	R\$ 18,1004
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 159,0800	R\$ 47,7240
,					TOTAL Serviço:	R\$ 216,6914
					VALOR:	R\$ 1.076.74

R\$ 282,86	VALOR BDI (26.27%):
R\$ 1.359,60	VALOR COM BDI:

Equipamento C	susto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,25000000	R\$ 169,7613	R\$ 212,2016
			-	TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 212,2016
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19459	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 879,6100	R\$ 879,6100
	<u> </u>		•		TOTAL Material:	R\$ 879,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	,	
l2543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,1500
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,35000000	R\$ 502,8900	R\$ 176,0115
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	МЗ	0,48000000	R\$ 48,9200	R\$ 23,4816
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,35000000	R\$ 159,0800	R\$ 55,6780
			•		TOTAL Serviço:	R\$ 255,171
					VALOR:	R\$ 1.393,13
				VA	LOR BDI (26.27%):	R\$ 365,98

Equipamento C	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,30000000	R\$ 169,7613	R\$ 220,6897
				TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 220,6897
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.020,9700	R\$ 1.020,9700
	<u> </u>			•	TOTAL Material:	R\$ 1.020,9700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 47,9960
			J.		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,9960
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 502,8900	R\$ 191,0982
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	МЗ	0,53000000	R\$ 48,9200	R\$ 25,9276
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 159,0800	R\$ 60,4504
			I		TOTAL Serviço:	R\$ 277,4762
					VALOR:	R\$ 1.567,13
			ŀ		LOR BDI (26.27%):	50 111 00
				VA	LUK BDI (26.27%):	R\$ 411,69

Equipamento C	custo Horário	FONTE	UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TO	TOTAL		
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,38000000	R\$ 234,270	
			•	TOTAL Equip	R\$ 234,270	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Material	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG	FONTE SEINFRA	UNID	<b>COEFICIENTE</b> 1,00000000	,	<b>TOTAL</b> R\$ 1.411,620

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,9496
		<u>.</u>			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,9496
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	М3	0,43000000	R\$ 502,8900	R\$ 216,2427
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	М3	0,64000000	R\$ 48,9200	R\$ 31,3088
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,43000000	R\$ 159,0800	R\$ 68,4044
	<u> </u>		!		TOTAL Serviço:	R\$ 315,9559
					VALOR:	R\$ 2.012,80
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 528,76
					VALOR COM BDI:	R\$ 2.541,56

quipamento Cu	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	1,44000000	R\$ 169,7613	R\$ 244,456
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 244,45
laterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.881,9600	R\$ 1.881,960
	-		*		TOTAL Material:	R\$ 1.881,96
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l2543	SERVENTE	SEINFRA	Н	2,88000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,164
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,16
erviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 502,8900	R\$ 236,358
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	R\$ 48,9200	R\$ 34,73
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	R\$ 159,0800	R\$ 74,76
					TOTAL Serviço:	R\$ 345,85
					VALOR:	R\$ 2.525,
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 663,
					VALOR COM BDI:	R\$ 3.188.

terial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	МЗ	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,04
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,20
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	М	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,76
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,63
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,96
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,64
l6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,39
					TOTAL Material:	R\$ 711,6
o de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Н	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,72
	-				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 599,1
					VALOR:	R\$ 1.310
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 344
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.655

Equipamento Cu	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,8
	<u>'</u>			TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 84,8
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039746	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 106,53	R\$ 106,50
00014162	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.608,27	R\$ 1.608,2
			_ I		TOTAL Material:	R\$ 1.714,8
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA - Percentual=2,0000%	SEINFRA	Н	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,2
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 24,15	R\$ 24,1
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,3
					VALOR:	R\$ 1.862,0
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 489,1
				VALOR BDI (26.27%): R  VALOR COM BDI: R\$		

quipamento Cu	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
			•	TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 84,8
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 139,41	R\$ 139,41
	•			•	TOTAL Material:	R\$ 139,9
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6
					VALOR:	R\$ 246,43
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 64,74

Equipamento Cu	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,8
			ļ	TOTAL Equip	oamento Custo Horário:	R\$ 84,8
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,5
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 343,38	R\$ 343,3
			•		TOTAL Material:	R\$ 343,8
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,5
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,0
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6
					VALOR:	R\$ 450,4
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 118,3

VALOR COM BDI: R\$ 568,72
---------------------------

quipamento Cu	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,8
	<del>'</del>			TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 84,8
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,5
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 463,90	R\$ 463,9
					TOTAL Material:	R\$ 464,4
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,5
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,0
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6
					VALOR:	R\$ 570,9
				VA	LOR BDI (26.27%):	R\$ 149,9
				VALOR COM BDI:		R\$ 720,9

Equipamento Cu	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 84,88
/laterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 10,22	R\$ 0,51
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 538,85	R\$ 538,85
					TOTAL Material:	R\$ 539,36
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
10042			Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
l0042 l2312	ELETRICISTA	SEINFRA		.,		
	ELETRICISTA	SEINFRA		.,	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,63
	ELETRICISTA	SEINFRA	<u> </u>		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,63 R\$ 645,87
	ELETRICISTA	SEINFRA	1 "	,		

uipamento Cu	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 169,76	R\$ 50,93
			1	TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 50,9
terial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,99	R\$ 1,98
l8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,68	R\$ 1,3
13799	BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X1000MM DI OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 145,99	R\$ 145,9
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,30	R\$ 9,3
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,01	R\$ 2,0
	<u> </u>				TOTAL Material:	R\$ 160,6
o de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0.30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,2

R\$ 12,98	TOTAL Mão de Obra:
R\$ 224,56	VALOR:
R\$ 58,99	VALOR BDI (26.27%):
R\$ 283,55	VALOR COM BDI:

3.4.2. COMP. 11 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES,
COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

Equipamento Cι	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 169,76	R\$ 50,9
	-		Ī	TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 50,9
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,99	R\$ 1,9
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,68	R\$ 1,3
13814	BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X1500MM DI OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 196,90	R\$ 196,9
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,30	R\$ 9,3
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,01	R\$ 2,0
			ļ		TOTAL Material:	R\$ 211,5
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,2
	<del>-</del>		<u>!</u>		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9
					VALOR:	R\$ 275,4
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 72,3
					VALOR COM BDI:	R\$ 347,8

### 3.4.3. COMP. 12 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORÇAS) (UN)

TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	ısto Horário	uipamento Cu
R\$ 50	R\$ 169,76	0,30000000	Н	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	10705
R\$ 5	amento Custo Horário:	TOTAL Equip			<u> </u>	
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		aterial
R\$ 1	R\$ 0,99	2,00000000	UN	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	18070
R\$ (	R\$ 0,68	1,00000000	UN	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	18071
R\$ 257	R\$ 257,41	1,00000000	UN	PRÓPRIA	BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X2000MM DI OU SIMILAR	13800
R\$ 9	R\$ 9,30	1,00000000	UN	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	18079
R\$ 2	R\$ 1,01	2,00000000	UN	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	18072
R\$ 27	TOTAL Material:					
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		io de Obra
R\$ 5	R\$ 19,10	0,30000000	Н	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	10042
R\$ 7	R\$ 24,15	0,30000000	Н	SEINFRA	ELETRICISTA	12312
R\$ 1	TOTAL Mão de Obra:				<u>'</u>	
R\$ 335	VALOR:					
R\$ 88	ALOR BDI (26.27%):	VA				
R\$ 423	VALOR COM BDI:					

### 3.4.4. COMP. 13 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS) (UN)

	I O 3000IVIIVI, ESPESSORA 200IVIIVI, DIN 46IVIIVI, E COIVI ACESSOR					
Equipamento Cust	o Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 169,76	R\$ 50,93
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 50,93
						00,00

18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,99	R\$ 1,98
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,68	R\$ 1,36
13801	BRAÇO CURVO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM SAPATA DE 48X3000MM DI OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 380,97	R\$ 380,97
18079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,30	R\$ 9,30
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,01	R\$ 2,02
<u> </u>				-	TOTAL Material:	R\$ 395,63
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,98
					VALOR:	R\$ 459,54
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 120,72
					VALOR COM BDI:	R\$ 580,26

quipamento Cus	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 1,40	R\$ 1,40
10635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
	· ·			TOTAL Equip	amento Custo Horário:	R\$ 86,34
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	2,80000000	R\$ 10,39	R\$ 29,09
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,20	R\$ 6,20
12302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,78	R\$ 23,78
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,71	R\$ 0,71
l4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,72	R\$ 23,44
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 128,12	R\$ 128,12
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 63,53	R\$ 19,06
I2164	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5')	SEINFRA	М	0,30000000	R\$ 250,89	R\$ 75,27
l2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	М	1,50000000	R\$ 72,86	R\$ 109,29
				<del>-</del>	TOTAL Material:	R\$ 414,96
ăo de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
12395	PINTOR	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
l1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
l1879	SOLDADOR	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,7
					VALOR:	R\$ 550,04
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 144,50
			ŀ		VALOR COM BDI:	R\$ 694,5

3.4.6. COMF	3.4.6. COMP. 14 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR (U					
Equipamento Cu	ısto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 1,40	R\$ 1,40
10635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
			-	TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 86,34
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	3,00000000	R\$ 10,39	R\$ 31,17
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,20	R\$ 6,20
12302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,78	R\$ 23,78
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,71	R\$ 1,42
l4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,72	R\$ 23,44
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 128,12	R\$ 128,12
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 63,53	R\$ 31,77
l2164	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5')	SEINFRA	М	0,30000000	R\$ 250,89	R\$ 75,27
l2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	М	2,70000000	R\$ 72,86	R\$ 196,72
	1				TOTAL Material:	R\$ 517,89
o de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL Material: PREÇO UNITÁRIO	R\$ 517,89
o de Obra	ELETRICISTA	FONTE SEINFRA	UNID H	<b>COEFICIENTE</b> 0,50000000		. ,
	ELETRICISTA PINTOR				PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l2312		SEINFRA	Н	0,50000000	PREÇO UNITÁRIO R\$ 24,15	TOTAL R\$ 12,08
l2312 l2395	PINTOR	SEINFRA SEINFRA	H	0,50000000 0,50000000	PREÇO UNITÁRIO R\$ 24,15	TOTAL R\$ 12,08 R\$ 12,08
I2312 I2395 I1858	PINTOR SERRALHEIRO	SEINFRA SEINFRA SEINFRA	H	0,50000000 0,50000000 0,50000000	PREÇO UNITÁRIO  R\$ 24,15  R\$ 24,16  R\$ 24,16	TOTAL R\$ 12,08 R\$ 12,08
I2312 I2395 I1858	PINTOR SERRALHEIRO	SEINFRA SEINFRA SEINFRA	H	0,50000000 0,50000000 0,50000000	PREÇO UNITÁRIO  R\$ 24,15  R\$ 24,16  R\$ 24,16  R\$ 25,00	TOTAL  R\$ 12,08  R\$ 12,08  R\$ 12,08
l2395 l1858	PINTOR SERRALHEIRO	SEINFRA SEINFRA SEINFRA	H	0,50000000 0,50000000 0,50000000 0,50000000	PREÇO UNITÁRIO  R\$ 24,15  R\$ 24,16  R\$ 24,16  R\$ 25,00  TOTAL Mão de Obra:	TOTAL  R\$ 12,08  R\$ 12,08  R\$ 12,08  R\$ 12,50  R\$ 48,74

quipamento Cus	sto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 169,76	R\$ 84,88
10748	MÂQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	Н	1,50000000	R\$ 1,40	R\$ 2,10
10635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	Н	1,50000000	R\$ 0,06	R\$ 0,09
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 87,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	5,00000000	R\$ 10,39	R\$ 51,95
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,20	R\$ 6,20
12302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,78	R\$ 23,78
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,71	R\$ 2,84
l4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,72	R\$ 23,44
l1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 128,12	R\$ 166,56
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 63,53	R\$ 63,53
l2164	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5')	SEINFRA	М	0,30000000	R\$ 250,89	R\$ 75,27
l2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	М	4,40000000	R\$ 72,86	R\$ 320,58
	-		_		TOTAL Material:	R\$ 734,15
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
12395	PINTOR	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
l1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
l1879	SOLDADOR	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
			ļ		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,74
					VALOR:	R\$ 869,96
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 228,54
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.098,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	М	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400
					TOTAL Material:	R\$ 5,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
	•				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7575
					VALOR:	R\$ 9,80
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 2,57
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,37

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1522
	•				TOTAL Material:	R\$ 2,152
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
	-	•	•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,757
					VALOR:	R\$ 6,91
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 1,82
					VALOR COM BDI:	R\$ 8,73

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
	•	•			TOTAL Material:	R\$ 3,570
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
	-	<del>.</del>			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,190
					VALOR:	R\$ 8,76
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 2,30
					VALOR COM BDI:	R\$ 11,06

3.5.4. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 4,1600	R\$ 4,2432	
	•	•			TOTAL Material:	R\$ 4,2432	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830	
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395	
	-	•	•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,6225	
					VALOR:	R\$ 9,87	
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 2,59	
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,46	

3.5.5. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,5166
		•			TOTAL Material:	R\$ 9,5166
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
	-				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0550
					VALOR:	R\$ 15,57
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 4,09
					VALOR COM BDI:	R\$ 19,66

3.5.6. C0527	7 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 11,3700	R\$ 11,5974
	•	<b>'</b>			TOTAL Material:	R\$ 11,5974
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
	-	ļ.			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,9200
					VALOR:	R\$ 18,52
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 4,86
					VALOR COM BDI:	R\$ 23,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 17,3800	R\$ 17,727
	•	•	•		TOTAL Material:	R\$ 17,727
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
		•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,352
					VALOR:	R\$ 25,08
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 6,59
					VALOR COM BDI:	R\$ 31,67

3.5.8. COMP. 16 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2 (M)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
l8842	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X10+10MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 2,57	R\$ 2,62		
		•	•		TOTAL Material:	R\$ 2,62		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,67		
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,38		
	•	Į.	ļ		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,05		
					VALOR:	R\$ 8,67		
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 2,28		
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,95		

3.5.9. COMP. 17 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18843	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 3,60	R\$ 3,67

					R\$ 3,6	
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,6
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,38
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0
					VALOR:	R\$ 9,7
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 2,5
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,2

laterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 5,51	R\$ 5,6
					TOTAL Material:	R\$ 5,6
lão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,6
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,3
	•			-	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0
					VALOR:	R\$ 11,6
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 3,0
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,7

laterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18852	CABO DE ALUMINIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 5,56	R\$ 5,6
		I	1		TOTAL Material:	R\$ 5,0
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,6
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,3
		•	Ų.		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0
					VALOR:	R\$ 11,7
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 3,0
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,8

<b>Material</b>		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 8,03	R\$ 8,1
		1			TOTAL Material:	R\$ 8,1
Mão de Obra	bra FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO				TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,6
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,3
	1				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0
					VALOR:	R\$ 14,2
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 3,7
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,9

3.5.13. COMF	3.5.13. COMP. 21 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
l8854	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2	SEINFRA	М	1,02000000	R\$ 11,52	R\$ 11,75	

					TOTAL Material:	R\$ 11,75
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 19,10	R\$ 2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,14000000	R\$ 24,15	R\$ 3,38
	•	•		-	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,05
					VALOR:	R\$ 17,80
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 4,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 22,48

3.5.14. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
l1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	М	1,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,1400		
		<u>'</u>	•		TOTAL Material:	R\$ 7,1400		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200		
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300		
		•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,6500		
					VALOR:	R\$ 15,79		
				VALOR BDI (26.27%):		R\$ 4,15		
					VALOR COM BDI:	R\$ 19,94		

3.5.15. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
l1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	М	1,00000000	R\$ 17,0800	R\$ 17,0800		
	•	•			TOTAL Material:	R\$ 17,0800		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500		
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750		
	•	<b>!</b>			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6250		
					VALOR:	R\$ 38,71		
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 10,17		
					VALOR COM BDI:	R\$ 48,88		

3.6.1. C3578 MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
l6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,0100	R\$ 63,0100	
	TOTAL Material:						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500	
	•		•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,1500	
					VALOR:	R\$ 87,16	
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 22,90	
					VALOR COM BDI:	R\$ 110,06	

3.6.2. C2078	3.6.2. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400	
	TOTAL Mat						
Mão de Obra	fão de Obra FONTE UNID			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
		•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
					VALOR:	R\$ 98,94
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 25,99
					VALOR COM BDI:	R\$ 124,93

		FONTE LINID					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900	
	•				TOTAL Material:	R\$ 11,090	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450	
	•	•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,975	
					VALOR:	R\$ 24,07	
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 6,32	
					VALOR COM BDI:	R\$ 30,39	

	6 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DIST					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,090
					TOTAL Material:	R\$ 11,090
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,730
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,245
	•	•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,975
					VALOR:	R\$ 24,0
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 6,3
					VALOR COM BDI:	R\$ 30,3

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,600
					TOTAL Material:	R\$ 18,600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,730
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,245
	•				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,975
					VALOR:	R\$ 31,5
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 8,2
					VALOR COM BDI:	R\$ 39,8

3.6.6. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
l1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300	
	•				TOTAL Material:	R\$ 60,1300	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900	

l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,73
			•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,92
					VALOR:	R\$ 99,
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 26,
					VALOR COM BDI:	R\$ 125,
					ļ	,
.6.7. C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN	)				
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,13
	1				TOTAL Material:	R\$ 60,1
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,19
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,73
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9
					VALOR:	
						R\$ 99
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 26,
					VALOR COM BDI:	R\$ 125
.6.8. C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)	)				
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,13
			1		TOTAL Material:	R\$ 60,1
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,73
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9
					VALOR:	Dê oo
						R\$ 99
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 26,
			ļ		VALOR COM BDI:	R\$ 125
.7.1. COMP.	. 33 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA PERFOMADA	EM AÇO GALVANI	ZADO PAR	A CABO PRÉ REI	UNIDO ATÉ 25MM2 (	(UN)
quipamento Cus		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,05000000	R\$ 169,76	R\$ 8
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 8
aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS,	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,16	R\$ 0
00000417	COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM  ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO,	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,08	R\$ 3
00000417	PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Olivai	OIV	1,0000000	1 (φ 3,00	ПΨЭ
					TOTAL Material:	R\$ :
			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ão de Obra		FONTE			R\$ 19,10	R\$ 1
ão de Obra	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	na 19,10	
ão de Obra 10042 12312	AJUDANTE DE ELETRICISTA  ELETRICISTA		H	0,10000000	R\$ 24,15	
10042		SEINFRA		•		R\$ 2
10042		SEINFRA		•	R\$ 24,15	R\$ 2
10042		SEINFRA		0,10000000	R\$ 24,15 TOTAL Mão de Obra: VALOR:	R\$ 2 R\$ 4
10042		SEINFRA		0,10000000	R\$ 24,15	R\$ 20

FONTE

UNID

COEFICIENTE

PREÇO UNITÁRIO

TOTAL

102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 9,90	R\$ 9,90
		•			TOTAL Material:	R\$ 9,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 19,10	R\$ 1,91
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 24,15	R\$ 2,42
	•	·			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,33
					VALOR:	R\$ 14,23
				VA	LOR BDI (26.27%):	R\$ 3,74
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10624	10624 - CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG - FABRICADO EM LIGA DE ALUMINIO	ORSE	UN	1,00000000	R\$ 3,93	R\$ 3,93
	·		•		TOTAL Material:	R\$ 3,9
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 19,10	R\$ 1,9
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 24,15	R\$ 2,4
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,3
VALOR:						R\$ 8,2
				VALOR BDI (26.27%):		
	VALOR COM BDI:				R\$ 10,4	

Equipamento C	quipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 169,76	R\$ 59,4
				TOTAL Equip	pamento Custo Horário:	R\$ 59,4
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,02	R\$ 26,0
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,20	R\$ 26,2
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,29	R\$ 8,2
					TOTAL Material:	R\$ 60,5
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,6
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 24,15	R\$ 8,4
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,1
					VALOR:	R\$ 135,0
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 35,4
					VALOR COM BDI:	R\$ 170,5

	usto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA H	0,35000000	R\$ 169,76	R\$ 59,42	
	•	<del>.</del>	<u>.</u>	TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 59,42
terial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
l6470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 26,02	R\$ 52,04
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,20	R\$ 26,20
17395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,29	R\$ 8,29
	<b>'</b>				TOTAL Material:	R\$ 86,5

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,69
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,35000000	R\$ 24,15	R\$ 8,45
	•		•		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,14
					VALOR:	R\$ 161,09
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 42,32
					VALOR COM BDI:	R\$ 203,41

3.8.1. C1030 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
				TOTAL Material:		R\$ 44,5300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
		I			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6000
					VALOR:	R\$ 79,13
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 20,79
					VALOR COM BDI:	R\$ 99,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO	
100664	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,00	R\$ 5,0
		•	•	TOTAL Material:		R\$ 5,0
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,8
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,15000000	R\$ 24,15	R\$ 3,6
	-		1		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,4
					VALOR:	R\$ 11,4
				VALOR BDI (26.27%):		R\$ 3,0
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,5

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000 R\$ 53,2800		R\$ 53,280
	-	<u> </u>		TOTAL Material:		R\$ 53,280
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,840
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,980
	-	<b>.</b>			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 74,820
					VALOR:	R\$ 128,1
				V	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 33,6
					VALOR COM BDI:	R\$ 161,7

3.8.4. COMP. 38 - PMC INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO (UN)						
Material FONTE				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100664	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,00	R\$ 5,00
	<u> </u>				TOTAL Material:	R\$ 5,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,87

R\$ 3,62	R\$ 24,15	0,15000000	Н	SEINFRA	ELETRICISTA	l2312
R\$ 6,49	TOTAL Mão de Obra:		•		•	
R\$ 11,49	VALOR:					
R\$ 3,02	ALOR BDI (26.27%):	V				
R\$ 14,51	VALOR COM BDI:					

rviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,94
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,76
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,49
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,56
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,80
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 169,79
					VALOR:	R\$ 169,
				VA	ALOR BDI (26.27%):	R\$ 44,
					VALOR COM BDI:	R\$ 214

aterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,99	R\$ 0,99
l8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
00000431	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,55	R\$ 15,55
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,01	R\$ 1,01
	<u> </u>				TOTAL Material:	R\$ 18,23
ão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,05000000	R\$ 19,10	R\$ 0,96
l2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 24,15	R\$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,38
			,		VALOR:	R\$ 21,61
			,	VA	LOR BDI (26.27%):	R\$ 5,68

nterial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,99	R\$ 0,99
l8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
00000432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,16	R\$ 17,16
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,01	R\$ 1,01
	1				TOTAL Material:	R\$ 19,84
ío de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 19,10	R\$ 1,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,10000000	R\$ 24,15	R\$ 2,42

R\$ 6,35	VALOR BDI (26.27%):
R\$ 30,52	VALOR COM BDI:



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

		- 3				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%
•	DESCRIÇÃO:	ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
S	DESCRIÇÃO.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP. 1 - PMC	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PONTOS LUMINOSOS	PRÓPRIA	Serviço	PL	36.648,00	R\$ 18,99	R\$ 695.945,52	24,12%	24,12%	Α
COMP. 9 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W	PRÓPRIA	Serviço	UN	400,00	R\$ 720,90	R\$ 288.360,00	9,99%	34,12%	Α
COMP. 7 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W	PRÓPRIA	Serviço	UN	800,00	R\$ 311,17	R\$ 248.936,00	8,63%	42,75%	Α
COMP. 8 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W	PRÓPRIA	Serviço	UN	400,00	R\$ 568,72	R\$ 227.488,00	7,89%	50,63%	В
COMP. 2 - PMC	SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL E DE ATENDIMENTO AO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PRÓPRIA	Serviço	MÊS	12,00	R\$ 14.953,56	R\$ 179.442,72	6,22%	56,85%	В
COM- 65216573	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W	PRÓPRIA	Serviço	UN	200,00	R\$ 815,54	R\$ 163.108,00	5,65%	62,50%	В
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	Serviço	UN	60,00	R\$ 1.978,82	R\$ 118.729,20	4,12%	66,62%	В
COMP. 13 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 3000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	PRÓPRIA	Serviço	UN	150,00	R\$ 580,26	R\$ 87.039,00	3,02%	69,64%	В
C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	Serviço	UN	800,00	R\$ 99,92	R\$ 79.936,00	2,77%	72,41%	В
COMP. 11 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1500MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	PRÓPRIA	Serviço	UN	200,00	R\$ 347,84	R\$ 69.568,00	2,41%	74,82%	В
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 3.188,87	R\$ 63.777,40	2,21%	77,03%	В
COMP. 12 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 2000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	PRÓPRIA	Serviço	UN	150,00	R\$ 423,38	R\$ 63.507,00	2,20%	79,23%	В
COMP. 10 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO DE AÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DIMENSÕES, COMPRIMENTO 1000MM, ESPESSURA 200MM, DN 48MM, E COM ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO (PARAFUSOS, ARRUELAS E PORCAS)	PRÓPRIA	Serviço	UN	200,00	R\$ 283,55	R\$ 56.710,00	1,97%	81,20%	С
C4965	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 990KG	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 2.541,55	R\$ 50.831,00	1,76%	82,96%	С
COMP 3 PMC	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	PRÓPRIA	Serviço	Н	160,00	R\$ 268,97	R\$ 43.035,20	1,49%	84,45%	С
COMP. 14 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 2 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	PRÓPRIA	Serviço	UN	50,00	R\$ 824,51	R\$ 41.225,50	1,43%	85,88%	С
COMP. 6 - PMC	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	Serviço	Н	80,00	R\$ 487,41	R\$ 38.992,80	1,35%	87,23%	С
COMP. 15 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 4 LUMINÁRIAS, PARA POSTE CIRCULAR	PRÓPRIA	Serviço	UN	30,00	R\$ 1.098,50	R\$ 32.955,00	1,14%	88,37%	С



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

		311311111111111111111111111111111111111				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%
•	DESCRIÇÃO:	ORCAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
S	DESCRIÇÃO.	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%
	LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP 5 PMC	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	Serviço	Н	80,00	R\$ 405,50	R\$ 32.440,00	1,12%	89,50%	С
COMP. 34 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO, PADRÃO PREFEITURA, PARA 1 LUMINÁRIA, PARA POSTE CIRCULAR	PRÓPRIA	Serviço	UN	40,00	R\$ 694,54	R\$ 27.781,60	0,96%	90,46%	С
C4962	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 1.759,11	R\$ 26.386,65	0,91%	91,37%	С
COMP.4 - PMC	SERVIÇO DE DISPONIBILIDADE DE TURMA, POR HORA NOTURNA, COM MÃO DE OBRA COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS E AOS SÁBADOS	PRÓPRIA	Serviço	Н	80,00	R\$ 323,58	R\$ 25.886,40	0,90%	92,27%	С
COMP. 42 - PMC	POSTE METÁLICO CONTÍNUO CURVO, FLANGEADO H=9.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS	PRÓPRIA	Serviço	UN	10,00	R\$ 2.352,14	R\$ 23.521,40	0,82%	93,09%	С
C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 1.359,60	R\$ 20.394,00	0,71%	93,79%	С
C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 1.655,15	R\$ 16.551,50	0,57%	94,37%	С
COMP. 27 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE PARA CABOS ATÉ 95MM2	PRÓPRIA	Serviço	UN	800,00	R\$ 17,97	R\$ 14.376,00	0,50%	94,87%	С
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	R\$ 12,37	R\$ 12.370,00	0,43%	95,29%	С
C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	200,00	R\$ 48,88	R\$ 9.776,00	0,34%	95,63%	С
COMP. 39 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-200MM, COM PORCA E ARRUELAS	PRÓPRIA	Serviço	UND	300,00	R\$ 27,29	R\$ 8.187,00	0,28%	95,92%	С
COMP. 32 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 2 ESTRIBOS	PRÓPRIA	Serviço	UN	40,00	R\$ 203,41	R\$ 8.136,40	0,28%	96,20%	С
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	600,00	R\$ 12,46	R\$ 7.476,00	0,26%	96,46%	С
COMP. 18 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X25+25MM2	PRÓPRIA	Serviço	М	500,00	R\$ 14,74	R\$ 7.370,00	0,26%	96,71%	С
COMP. 17 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X16+16MM2	PRÓPRIA	Serviço	M	600,00	R\$ 12,27	R\$ 7.362,00	0,26%	96,97%	С
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	800,00	R\$ 8,73	R\$ 6.984,00	0,24%	97,21%	С
COMP. 31 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA - 1 ESTRIBO	PRÓPRIA	Serviço	UN	40,00	R\$ 170,55	R\$ 6.822,00	0,24%	97,45%	С
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	600,00	R\$ 11,06	R\$ 6.636,00	0,23%	97,68%	С
COMP. 16 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 1X1X10+10MM2	PRÓPRIA	Serviço	M	600,00	R\$ 10,95	R\$ 6.570,00	0,23%	97,90%	С
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	R\$ 214,39	R\$ 6.431,70	0,22%	98,13%	С
COMP. 40 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 X 2 C-250MM, COM PORCA E ARRUELAS	PRÓPRIA	Serviço	UND	200,00	R\$ 30,52	R\$ 6.104,00	0,21%	98,34%	С
C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	300,00	R\$ 19,66	R\$ 5.898,00	0,20%	98,54%	С



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	,					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE.	DATA:	10/06/2024	BDI:	26,27%	
I DESCRIÇÃO	· ·	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
DECOMIÇÃO	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	ORSE	2024/04		70,11%	
LOCAL:	SEDE. DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	R\$ 161,75	R\$ 4.852,50	0,17%	98,71%	С
C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	200,00	R\$ 23,39	R\$ 4.678,00	0,16%	98,87%	С
COMP. 38 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA CÉLULA FOTOELÉTRICA	PRÓPRIA	Serviço	UN	300,00	R\$ 14,51	R\$ 4.353,00	0,15%	99,03%	С
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	200,00	R\$ 19,94	R\$ 3.988,00	0,14%	99,16%	С
COMP. 20 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X16+16MM2	PRÓPRIA	Serviço	M	200,00	R\$ 17,98	R\$ 3.596,00	0,12%	99,29%	С
C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	Serviço	M	100,00	R\$ 31,67	R\$ 3.167,00	0,11%	99,40%	С
COMP. 19 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X10+10MM2	PRÓPRIA	Serviço	M	200,00	R\$ 14,80	R\$ 2.960,00	0,10%	99,50%	С
C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 124,93	R\$ 2.498,60	0,09%	99,59%	С
COMP. 21 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1KV 3X1X25+25MM2	PRÓPRIA	Serviço	M	100,00	R\$ 22,48	R\$ 2.248,00	0,08%	99,66%	С
COMP. 33 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE ALÇA PERFOMADA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABO PRÉ REUNIDO ATÉ 25MM2	PRÓPRIA	Serviço	UN	100,00	R\$ 20,28	R\$ 2.028,00	0,07%	99,74%	С
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 125,08	R\$ 1.250,80	0,04%	99,78%	С
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 125,08	R\$ 1.250,80	0,04%	99,82%	С
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 125,08	R\$ 1.250,80	0,04%	99,87%	С
C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 110,06	R\$ 1.100,60	0,04%	99,90%	С
COMP. 28 - PMC	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR TIPO CUNHA PARA CABO 4-4 AMW 2 A 6AWG	PRÓPRIA	Serviço	UN	100,00	R\$ 10,43	R\$ 1.043,00	0,04%	99,94%	С
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 30,38	R\$ 455,70	0,02%	99,96%	С
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 30,38	R\$ 455,70	0,02%	99,97%	С
COMP. 38 - PMC	INSTALAÇÃO/ SUBSTITUIÇÃO DE CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO	PRÓPRIA	Serviço	UN	30,00	R\$ 14,51	R\$ 435,30	0,02%	99,99%	С
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 39,86	R\$ 398,60	0,01%	100,00%	С

**Subtotal até 100,00%%** R\$ 2.885.057,39

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 2.885.057,39



	COMPOSIÇÃO DO BDI							
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%			
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES			
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%			
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%			
	COŔRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%			
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ							

COD	DESCRIÇÃO	%
	Total BDI	
AC	Administração Central	5,29%
S	Seguros e garantias contratuais	0,25%
R	Riscos	1,00%
DF	Despesas	1,01%
	TOTAL	7,55%
	LUCRO	
L	Lucro	8,00%
	TOTAL	8,00%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
•	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

**BDI = 30,81%** 

$$\frac{\left(1+AC+S+R\right)\times\left(1+DF\right)\times\left(1+L\right)}{\left(1-I\right)}-1$$



	COMPOSIÇÃO DO BDI							
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%			
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES			
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%			
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%			
ORGANIZACIÓ DE AMBUNCÃO DO BARCHETO	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%				
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ							

COD	DESCRIÇÃO	%
	Total BDI	
AC	Administração Central	4,00%
S	Seguros e garantias contratuais	0,80%
R	Riscos	1,00%
DF	Despesas	1,01%
	TOTAL	6,81%
	LUCRO	
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,16%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

**BDI = 26,27%** 

$$\frac{\left(1+AC+S+R\right)\times\left(1+DF\right)\times\left(1+L\right)}{\left(1-I\right)}\text{-}1$$



	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS								
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%				
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES				
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%				
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%				
ORGANICATOR AND THE PROPERTY AND THE VEHICLE OF THE VEHICLE	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%					
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ								

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
Α	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
В	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	
B3	Auxílio - Enfermidade	0.85%	
B4	13º Salário	10,98%	
B5	Licença Paternidade	0,06%	
B6	Faltas Justificadas	0,73%	
B7	Dias de Chuvas	1,51%	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	
B9	Férias Gozadas	11,37%	
B10	Salário Maternidade	0,04%	
	TOTAL	47,44%	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		1	
С	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	2,35%	,
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	
C5	Indenização Adicional	0,41%	
	TOTAL	10,41%	7,92%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	
	TOTAL	17,89%	7,07%

A + B + C + D = 112,54% 70,11%



COD

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS								
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI:	26,27%				
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES				
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%				
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%				
ORDERIVA MODERNIA OF AMBUNA OF ARBUNA	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%					
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ								

DESCRIÇÃO

002	22001119710		
Α	GRUPO A		•
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
А3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
В	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
С	GRUPO C	-	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

HORISTA % MENSALISTA %



COD

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS							
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO		DATA: 10/06/2024	BDI: 26,27%			
	DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DE COREAÚ/CE.	ORSE	2024/04	112,54%	70,11%		
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO PARA O SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA,	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	COŔRETIVA, MODERNIZAÇÃÓ E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
LOCAL:	SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE COREAÚ						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ						

DESCRIÇÃO

Α	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
В	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%
С	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5.56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%
	GRUPO D		
		0.050/	0.0101
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%

HORISTA % MENSALISTA %