



PREFEITURA DE PARAMOTI



Retirada completa da luminária, cabo, braço e Substituição/Instalação de luminária completa (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica), aprumo da luminária no braço. Especificação mínima da Luminária completa fechada integrada, corpo composto por duas peças de alumínio injetado, articuladas entre si, com reator ($\Delta T \geq 65^\circ C$) AFP (mínimo 0,92), ignitor e capacitor incorporado. Tomada para acoplamento de base para relé foto elétrico incorporado com tampa para base do relé fotoelétrico removível (incluída quando utilizadas com comando em grupo), resistente a radiação ultravioleta. Refletor em alumínio de alta pureza, polido quimicamente, anodizado e selado. Refrator em vidro pollicurvo temperado de elevada resistência a choques mecânicos e térmicos. Porta lâmpada de porcelana rosca E-40, com dispositivo antivibratório e posicionamento ajustável. Elementos de fixação em aço inoxidável. Compartilhamento do porta-lâmpada em alumínio injetado de alta resistência mecânica. Chassi porta-equipamentos em aço bi cromatizado. Fixação em braços de 48,3 a 60,3 mm, com regulagem de ângulo de instalação de $\pm 5^\circ$, identificação de potência da lâmpada – etiqueta NEMA Label – em adesivo de alta resistência, classe de Isolação 0; grau de proteção IP-66/65 para o conjunto ótico, no compartimento para reator IP-54, IK = 8 e 9. Devem ser do tipo cutoff, médias ou longas.

2.6.1. Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 400 W, instalada em topo de poste.

2.6.2. Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400 W, instalada em topo de poste.

NOTA1: Substituição de Luminária completa (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica) nos casos de: vandalismo e nos serviços de ampliação ou remodelação.

NOTA2: Instalação de Luminária completa (luminária, lâmpada, reator, cabo, braço com conexões e célula foto elétrica) nos casos de: furto e nos serviços de eficientização ou ampliação.

NOTA3: Nos serviços de Ampliação e furto será descontado deste serviço o valor unitário do item:

2.44.3.

2.7. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste.

Retirada completa de projetor e Substituição/Instalação de projetor completo (projetor, lâmpada, reator e célula foto-elétrica), incluindo conexões, aprumo do projetor.

2.7.1 Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 250 W VSAP

2.7.2. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 250 W VMT

2.7.3 Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 400 W VSAP

2.7.4. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 400 W VMT

2.7.5. Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste, com potência de 1000 W VMT

NOTA1: Substituição de Projetor (projetor, lâmpada, reator e célula foto elétrica) nos casos de:

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]



PARAMOTI



vandalismo e nos serviços de ampliação ou remodelação.

NOTA2: Instalação de Projetor (projetor, lâmpada, reator e célula foto elétrica) nos casos de: furto e nos serviços de eficientização ou ampliação.

2.8. Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec

Retirada completa de fita de Aço Fusimec e Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec em serviços de manutenção, remodelação, eficientização e ampliação de rede.

2.8.1. Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec

NOTA1: Substituição de fita de aço Fusimec nos casos de: vandalismo, e nos serviços de manutenção ou remodelação.

NOTA2: Instalação de fita de aço Fusimec nos casos de: furto, e nos serviços de eficientização ou ampliação.

2.9. Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé

Instalação completa de relé foto-eletrônico e base para relé e Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e/ou base para relé em serviços de manutenção, remodelação, eficientização e ampliação de rede.

2.9.1. Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé em poste .

NOTA1: Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé nos casos de: vandalismo, e nos serviços de ampliação ou remodelação.

2.10. Outros elementos

2.10.1. Solda Exotérmica

Consiste na aplicação de Solda Exotérmica em serviços de aterramento de circuitos elétricos.

2.11. Substituição/Instalação de Suporte

Retirada completa de Suporte incluindo a Substituição/Instalação do novo suporte incluindo a reinstalação completa do projetor e/ou luminária, lâmpada, reator, relé, cinta e parafuso para fixação, fiação e conexões, até limite máximo de 4 (quatro) projetores e/ou luminárias.

2.11.1. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para uma luminária.

2.11.2. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para duas luminárias.

2.11.3. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para três luminárias.

2.11.4. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para quatro luminárias.

2.11.5. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para dois projetores.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PARAMOTI



- 2.11.6. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para três projetores.
- 2.11.7. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para dois projetores 1000W.
- 2.11.8. Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste para três projetores 1000W.

NOTA 1: Suporte topo para uma pétala 140x500mmx60mm
NOTA 2: Suporte topo para duas pétalas 140x500mmx60mm
NOTA 3: Suporte topo para três pétalas 140x500mmx60mm
NOTA 4: Suporte topo para quatro pétalas 140x500mmx60mm
NOTA 5: Suporte topo para dois projetores 2 x 250W ou 2 x 400W,
NOTA 6: Suporte topo para três projetores 3 x 250W ou 3 x 400W
NOTA 7: Suporte topo para quatro projetores 2 x 1000W
NOTA 8: Suporte topo para quatro projetores 3 x 1000W.

2.12. Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para Iluminação Pública

Retirada completa de Chave Magnética de Comando para IP e Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP, em caso de dano provocado por curto-circuito, vandalismo, por travamento de terminais ou serviços de efficientização e ampliação. Acionada por Rele Fotoeletrônico NA 220V/60HZ Tipo LUX CONTROL Modelo CIP-1/70 ou equivalente.

- 2.12.1. Substituição/Instalação de Chave de Comando Magnética para IP monofásica de 10 até 30A
- 2.12.2. Substituição/Instalação de Chave de Comando Magnética para IP trifásica de 10 até 30A

NOTA1: Substituição de Chave de Comando de IP nos casos de: dano provocado por curto-circuito, vandalismo ou por travamento de terminais, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

2.13. Substituição/Instalação de Poste de Concreto.

Substituição/Instalação de Poste de Concreto, incluído o poste, transporte, abertura de vala e reaterro.

- 2.13.1. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 9/200.
- 2.13.2. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 10/200.
- 2.13.3. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 12/200.
- 2.13.4. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 14/200.
- 2.13.5. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 16/200.
- 2.13.6. Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 17/200.
- 2.13.7. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/150.
- 2.13.8. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/300.
- 2.13.9. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/150.
- 2.13.10. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/300.
- 2.13.11. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/600.
- 2.13.12. Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 12/600.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



LIBERDADE MUNICIPAL DE PARAMOTI



NOTA1: Substituição de Poste de Concreto RC ou DT nos casos de serviços de ampliação e remodelação.

2.14. Pintura de Poste de Concreto.

Pintura de Poste de Concreto com tinta látex duas demãos, incluindo matérias e Mão de obra.

2.14.1 Pintura de poste c/ tinta látex acrílica 2 demãos até 10m

2.14.2 Pintura de poste c/ tinta látex acrílica 2 demãos acima de 10m

2.15. Substituição/Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange, com acabamento de pintura em EPOXI, engastado no piso.

Retirada de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem ou com flange.

Substituição/Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem ou flange, com acabamento de pintura em EPOXI, engastado no piso, incluindo a escavação e o reaterro compactado.

2.15.1. Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 6 m altura total, engastado no piso.

2.15.2. Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 9 m altura total, engastado no piso.

2.15.3. Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 10 m altura total, engastado no piso.

2.15.4. Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 12 m altura total, engastado no piso.

NOTA1: Substituição de Poste em aço carbono cilíndrico reto nos casos de: vandalismo, e nos serviços de ampliação e remodelação.

2.16. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar de cobre, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, 0,6/1,0kV CL 5, Instalado em eletroduto.

Retirada de metro de cabo unipolar especial em eletroduto de PVC em instalação aparente ou embutido no piso. Substituição/Instalação de cabo unipolar especial, classe 0,6/1,0kV, instalado em eletroduto instalação embutida ou aparente, resistente ao fogo, com baixa emissão de fumaça e baixa toxidez.

2.16.1. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 2,5 mm². Instalado em eletroduto.

2.16.2. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 4 mm². Instalado em eletroduto.

2.16.3. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 6 mm². Instalado em eletroduto.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

Handwritten signature and initials.

PARAMOTI



- 2.16.4. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, *isolação em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 10 mm². Instalado em eletroduto.*
- 2.16.5. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, *isolação em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 16 mm². Instalado em eletroduto.*
- 2.16.6. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, *isolação em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 25 mm². Instalado em eletroduto.*
- 2.16.7. Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar, *isolação em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV CL 5, # 35mm². Instalado em eletroduto.*

NOTA1: Substituição de metro de cabo unipolar de cobre, *baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.*

NOTA2: Instalação de metro de cabo unipolar de cobre, *resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto nos casos de: furto, e nos serviços de eficientização ou ampliação.*

- 2.17. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, *condutor metal fio de cobre, tãmpora mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.*

Retirada de metro de condutor e Substituição/Instalação de metro de condutor, com isolação em PVC, multipolar, classe 06/1kV para Iluminação Publica, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, tãmpora mole encordoamento CL5

- 2.17.1. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, *condutor metal fio de cobre, tãmpora mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 2 x 1,5mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.*
- 2.17.2. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, *condutor metal fio de cobre, tãmpora mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 2,5mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.*
- 2.17.3. Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, *condutor metal fio de cobre, tãmpora mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, # 3 x 4 mm². Instalado em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.*

NOTA1: Substituição de metro de condutor multipolar, *com isolação em PVC, 06/1kV, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, tãmpora mole-encordoamento CL5, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção, manutenção, ampliação e remodelação.*

- 2.18. Substituição/Instalação de cabo multiplexado *isolação em XLPE, metal alumínio, Instalado em poste.*

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFETURA DE PARAMOTI

- Retirada de rede multiplexada e Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV*
- 2.18.1 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 1x1x10+10mm².
- 2.18.2 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Triplex 2x2x10+10mm².
- 2.18.3 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Triplex 2x2x16+16mm².
- 2.18.4 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 3x3x10+10mm².
- 2.18.5 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x16+16mm².
- 2.18.6 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x25+25mm².
- 2.18.7 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x35+35mm².
- 2.18.8 Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x50+50mm².

NOTA1: Substituição de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV., nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV., nos casos de: furto, e nos serviços de eficiência ou ampliação.

2.19. Substituição/Instalação de Haste de Aterramento

Retirada de Haste de Aterramento e Substituição/Instalação de Haste de Aterramento para proteção de equipamentos, próxima à base de poste, incluindo conexões e recomposição de pisos e passelas.

- 2.19.1 Substituição/Instalação de Haste de Aterramento 5/8" x 3m
- 2.19.2 Substituição/Instalação de Haste de Aterramento 1/2" x 2,54m

NOTA1: Substituição de Haste de Aterramento, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de Haste de Aterramento, nos casos de: furto, e nos serviços de eficiência ou ampliação.

2.20. Substituição/Instalação de Armação Secundária em Poste.

Retirada da Armação Secundária em Poste e Substituição/Instalação de armação secundária em poste com altura útil até 20m.

- 2.20.1 Substituição/Instalação de Armação secundária em poste. - 01 estribo
- 2.20.2 Substituição/Instalação de Armação secundária em poste. - 02 estribos

NOTA1: Substituição de armação secundária em poste até, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

PARAMOTI



NOTA2: Instalação de armação secundária em poste, nos casos de: furto, e nos serviços de
eficientização ou ampliação.

2.21. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso.

*Retirada de metro de eletroduto rígido PVC e Substituição/Instalação de metro de eletroduto
rígido roscável de PVC anti-chama embutido no piso.*

- 2.21.1. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3/4"
- 2.21.2. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1"
- 2.21.3. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/4"
- 2.21.4. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/2"
- 2.21.5. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2"
- 2.21.6. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"
- 2.21.7. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"
- 2.21.8. Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 4"

NOTA1: Substituição de metro de eletroduto rígido roscável de PVC anti-chama embutido no piso, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC anti-chama embutido no piso, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.22. Curvas e Luvas para eletroduto rígido roscável de PVC.

Substituição/Instalação de Luvas e curvas para eletroduto rígido roscável de PVC.

- 2.22.1. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3/4"
- 2.22.2. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1"
- 2.22.3. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/4"
- 2.22.4. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/2"
- 2.22.5. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2"
- 2.22.6. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2 1/2"
- 2.22.7. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3"
- 2.22.8. Curva para eletroduto rígido roscável de PVC de 4"
- 2.22.9. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3/4"
- 2.22.10. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1"
- 2.22.11. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/4"
- 2.22.12. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/2"
- 2.22.13. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2"
- 2.22.14. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 2 1/2"

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PARAFITURA DE PARAMOTI



- 2.22.15. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 3"
- 2.22.16. Luva para eletroduto rígido roscável de PVC de 4"

2.23. Luvas e curvas para eletroduto rígido roscável de aço carbono.

Eletroduto de ferro galvanizado Classe LI esmaltado. Para conexões de ferro galvanizado a fogo (por imersão a quente), fabricado e ensaiado conforme NBR 5624, NBR 6154, NBR 6388, NBR 7397, NBR 7400, NBR 5597, com no mínimo 132 micras e espessura das paredes mínima de 3,35mm.

- 2.23.1. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3/4"
- 2.23.2. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1"
- 2.23.3. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1 1/2"
- 2.23.4. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 2"
- 2.23.5. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3"
- 2.23.6. Curva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 4"
- 2.23.7. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3/4"
- 2.23.8. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1"
- 2.23.9. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 1 1/2"
- 2.23.10. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 2"
- 2.23.11. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 3"
- 2.23.12. Luva para eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI de 4"

2.24. Substituição/Instalação de eletroduto de aço carbono galvanizado esmaltado Classe LI.

Retirada de eletroduto de ferro galvanizado e Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI. Para ferro galvanizado a fogo (por imersão a quente), fabricado e ensaiado conforme NBR 5624, NBR 6154, NBR 6388, NBR 7397, NBR 7400, NBR 5597, fornecido em barras com 3 metros, revestimento protetor antioxidante, com no mínimo 132 micras e espessura das paredes de mínima de 3,35mm.

- 2.24.1. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3/4"
- 2.24.2 Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1"
- 2.24.3 Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1 1/2"
- 2.24.4. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 2"
- 2.24.5. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3"
- 2.24.6. Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 4"

NOTA1: Substituição de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI, nos casos de: dano provocada por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.
NOTA2: Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.25. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD.

Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), possuindo alta resistência a agressões químicas e baixo coeficiente de atrito. Fabricado e ensaiado conforme NBR 15715. Só o eletroduto, não inclui a escavação.

PARAMOTI



- 2.25.1. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 2"
- 2.25.2. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 3"
- 2.25.3. Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD com D= 4"

NOTA1: Substituição de metro de eletroduto corrugado PEAD, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.26. Substituição/Instalação de Caixa de Passagem

Consiste na Substituição/Instalação de caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso ou bloco de concreto. Instalação de caixa de passagem de concreto na base do poste, incluindo demolições, escavações, execução da caixa, tampa de concreto armado, recomposição da área afetada.

- 2.26.1. Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 60x60x60cm - tampa simples
- 2.26.2. Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 40x40x40cm - tampa simples

NOTA1: Substituição de caixa de passagem, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de caixa de passagem, nos casos de: nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.27. Substituição/Instalação de Tampa em Concreto

Consiste Retirada de tampa de concreto danificada da caixa de passagem com dimensões autorizadas pela fiscalização e Substituição/Instalação por uma nova tampa, incluindo fechamento e vedação da mesma com argomassa. Tampa em concreto com espessura= 5 cm para caixa em alvenaria.

2.27.1. Substituição/Instalação de tampa em concreto esp.= 5 cm para caixa em alvenaria

NOTA1: Substituição de tampa em concreto esp.= 5 cm para caixa em alvenaria, nos casos de: dano provocado por curto-circuito queima vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de tampa em concreto esp.= 5 cm para caixa em alvenaria, nos casos de: nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.28. Disponibilidade de Veículos

2.28.1. Disponibilidade de Carro Munck

Disponibilidade, para execução de serviços de manutenção de iluminação pública, de um caminhão Munck, fabricação a partir do ano de 2015, direção hidráulica, combustível diesel, com

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA DE PARAMOTI



capacidade de 3500 kg e dois ajudantes para transporte, carga e descarga de equipamentos de IP.
Valor para 1 h de disponibilidade.

2.29. Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada.

Retirada de conector danificado em rede aérea isolada e Substituição/Instalação de conector de perfuração (piercing) para condutores de cobre ou alumínio.

2.29.1. Substituição/Instalação de conector em rede aérea isolada- Conector perfurante Cu/Al
2,5 a 16 mm² / 70 mm

2.29.2. Substituição/Instalação de conector em rede aérea isolada- Conector perfurante Cu/Al
2,5 a 16 mm² / 90 mm

NOTA1: Substituição de conector danificado em rede aérea isolada, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de ampliação e remodelação.

NOTA2: Instalação de conector danificado em rede aérea isolada, nos casos de: furto, e nos serviços de furto ou ampliação.

2.30. Substituição / Instalação de conector tipo cunha.

Retirada do conector danificado e Substituição/Instalação de conector bimetálico tipo cunha apropriado às bitolas dos condutores principais e de derivação.

2.30.1. Substituição/Instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 1,5 a 4mm² - 10 a 16mm²

2.30.2. Substituição/Instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 2,5 a 25mm²

2.30.3. Substituição/Instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 2,5 a 4,0mm² - 70mm

NOTA1: Substituição de conector danificado em área não isolada, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de conector danificado em área não isolada, nos casos de: furto, e nos serviços de furto ou ampliação.

2.31. Substituição / Instalação de quadros de medição e/ou de distribuição.

Retirada de quadro de medição e/ou de distribuição e Substituição/Instalação de quadro de medição e/ou de distribuição, incluindo fornecimento de material e mão de obra. Em chapa de alumínio, com grade de proteção, conforme padrão da COELCE. Quadro de medição com a armação em policarbonato ou em chapa de alumínio (de acordo com o padrão da concessionária), incluindo o fornecimento e instalação de disjuntores, contactores e demais elementos de comando existente, cobertura de proteção em concreto, argamassa e pintura de acabamento, eletrodutos e caixas de passagem seladas ou não, e demais elementos necessários ao perfeito funcionamento da mesma

2.31.1. Substituição/Instalação de quadro de medição a distância monofásico.

2.31.2. Substituição/Instalação de quadro de medição a distância polifásico.

2.31.3. Substituição/Instalação de quadro de medição a distância, com quadro de comando de IP para até 6 circuitos.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

2.31.4. Substituição/Instalação de quadro de distribuição geral trifásica instalada em muro - saída subterrânea.

NOTA1: Substituição de quadro de medição e/ou de distribuição, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de quadro de medição e/ou de distribuição, nos casos de: furto, e nos serviços de efficientização ou ampliação.

2.32. Retirada e recomposição

2.32.1. Retirada de Braço/ braço retirado, em postes até 13 metros.

Retirada completa do braço avariado, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.2. Retirada de Luminária / luminária retirada, em postes até 13 metros.

Retirada de luminária, braço, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.3. Retirada de Luminária, Braço e Condutor / luminária retirada, braço e condutor em postes até 13 metros.

Retirada de luminária, braço, condutor, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.4. Retirada de Projetor / projetor retirado, em postes até 13 metros.

Retirada de Projetor, lâmpada, condutor, reator/ignitor e relé fotoelétrico, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.5. Retirada de Fita Fusimec / por metro de Fita Fusimec retirada, em postes até 13 metros.

Retirada de Fita Fusimec, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.6. Retirada de Relé foto-eletrônico e Base para Relé, em postes até 13 metros.

Retirada de Relé foto-eletrônico e Base para Relé, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.7. Retirada de Suporte para luminária e/ou projetor, em postes até 13 metros.

Retirada de Suporte para luminária e/ou projetor, incluído a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.8. Retirada de Chave de Comando de IP Tripolar

Retirada de Chave de Comando de IP Tripolar, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.9. Retirada de Reator Externo, em postes até 13 metros.

Retirada de Reator Externo, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.



MUNICÍPIO DE PARAMOTI



2.32.10. Retirada de Reator Interno, em postes até 13 metros.

Retirada de Reator Interno, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20km de distância.

2.32.11. Retirada de Poste de concreto até 20 metros.

Retirada de Poste de concreto até 20 metros, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.12. Retirada de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange até 13 metros

Retirada de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange até 13 metros, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.13. Retirada de 1 m de condutor instalado em eletroduto.

Retirada de metro de cabo 0,6/1,0 kV instalado em eletroduto, quando verificada descontinuidade elétrica (cabo rompido).

2.32.14. Retirada de 1 m de condutor aéreo

Retirada de condutor de cobre ou de alumínio aéreo, incluindo retirada de isoladores, armações, parafusos, cintas e demais elementos que acompanham a rede de iluminação aérea.

2.32.15. Retirada de haste de aterramento

Retirada de haste de aterramento, incluindo retirada de armações, parafusos e demais elementos que acompanham o aterramento.

2.32.16. Retirada de Armação Secundária em Poste

Retirada de Armação Secundária em Poste, de 01 ou 02 estribos, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.17. Retirada de 1m de eletroduto PVC rígido diretamente enterrado

Retirada de 1m de eletroduto PVC rígido diretamente enterrado, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.18. Retirada de 1 m de eletroduto de ferro galvanizado.

Retirada de 1 m de eletroduto de ferro galvanizado, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

PREFEITURA DE
PARAMOTI



2.32.19. Retirada de 1 m de eletroduto corrugado.

Retirada de 1 m de eletroduto corrugado, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.20. Retirada de quadro de medição e/ou de distribuição.

Retirada de quadro de medição e/ou de distribuição, incluído fornecimento de Mão de obra, a embalagem, identificação e entrega no almoxarifado da Prefeitura ou em outro local até 20 km de distância.

2.32.21. Retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa.

Retirada manual e recomposição de 1 metro de pedra portuguesa, com rejuntamento. Recomposição de pisos, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.32.22. Retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelete pneumático.

Retirada com utilização de martelete pneumático utilizando método destrutivo e recomposição de 1 metro de pavimentação asfáltica. Recomposição de pavimentação asfáltica, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.32.23. Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento.

Retirada e recomposição de 1 metro de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.32.24. Retirada e recomposição de piso em cerâmica esmaltada até 30x30cm, PEI-5/PEI-4

Retirada e recomposição de piso em cerâmica esmaltada até 30x30cm, PEI-5/PEI-4, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso em cerâmica esmaltada até 30x30cm, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

2.32.25. Retirada e recomposição de piso cimentado.

Retirada e recomposição de piso em cimentado, utilizando método destrutivo. Recomposição de piso cimentado, quando da necessidade de quebra ou desmontagem para execução de obras de circuitos de alimentação subterrâneos e/ou instalação de postes e caixas de passagem.

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PREFEITURA DE
PARAMOTI



2.33/ Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos

Retirada de disjuntor termomagnético e Substituição/Instalação de disjuntor termomagnético tipo caixa moldada em quadro ou caixa, incluindo fornecimento de material e mão de obra, também, a fixação e conexão dos condutores.

2.33.1. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50 A.

2.33.2. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - até 50A, tripolar, 10ka.

2.33.3. Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 51A até 100A, tripolar, 10ka.

NOTA1: Substituição de disjuntor termomagnético, nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de manutenção e remodelação.

NOTA2: Instalação de disjuntor termomagnético, nos casos de: furto, e nos serviços de eficiência ou ampliação.

2.34. Substituição / Instalação de lâmpada instalada em luminária.

Substituição/Instalação de Lâmpada VSPA ou VMT, em caso de dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo ou para os serviços de manutenção, remodelação, eficiência e ampliação.

2.34.1. Substituição/Instalação de lâmpada 70W VSAP instalada em luminária.

2.34.2. Substituição/Instalação de lâmpada 100W VSAP instalada em luminária.

2.34.3. Substituição/Instalação de lâmpada 150W VSAP instalada em luminária.

2.34.4. Substituição/Instalação de lâmpada 250W VSAP instalada em luminária.

2.34.5. Substituição/Instalação de lâmpada 400W VSAP instalada em luminária.

2.34.6. Substituição/Instalação de lâmpada 70W VMT instalada em luminária.

2.34.7. Substituição/Instalação de lâmpada 150W VMT instalada em luminária.

2.34.8. Substituição/Instalação de lâmpada 250W VMT instalada em luminária.

2.34.9. Substituição/Instalação de lâmpada 400W VMT instalada em luminária.

2.34.10. Substituição/Instalação de lâmpada 1000W VMT instalada em Projetor.

NOTA1: Substituição de Lâmpada VSPA ou VMT nos casos de: dano provocado por curto-circuito, queima, vandalismo, e nos serviços de ampliação e remodelação.

gata

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

F

PARAMOTI



2.35. Concreto

Atividade de envelopamento de cabo e/ou eletroduta, em locais onde existam situações de vandalismo ou roubo de instalações elétricas, ou em situações a serem liberadas pela fiscalização.


2.35.1. Concreto não estrutural fck= 20MPa, preparo manual.

2.36. Escavação e Reaterro

Escavação de 1 (um) metro cúbico de vala em solo de fácil manipulação, sendo a atividade de abertura de vala em diversos pisos, para passagem de eletrodutos ou cabos diretamente enterrados. Reaterro com compactação manual.

2.36.1. Escavação manual de solo de 1a. Categoria até 1,50m de profundidade.

2.36.2. Reaterro com compactação manual, sem controle, material da vala.



Angelo Manuel Albuquerque de Andrade
Engenheiro Eletricista RNP 068019127
CREA-CE 11.121 -D



PREFEITURA DE
PARAMOTI

59
10/03

OBJETO:
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N°

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UDS	TOTAL UDS	VALOR UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
------	-----------	------	-------	-----	-----------	----------------	-----------------

valor da UDS 37,42

1.	Garantia Operacional do Funcionamento da Sistema de Iluminação Pública						
1.1	Serviços de Manutenção – Atividades típicas (Incluindo Materiais, Mão de Obra, Equipamentos, Serviços, Tributos e BDI).	PL	649,00	1,00	649,00	37,42	24.285,58

Serviços de Remodelação, Eficientização e Ampliação

2.1	Substituição/Instalação de Braço (Incluindo ferragens)						
2.1.1	Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (incluindo ferragens)	UN	50,00	5,86	293,00	219,45	10.972,50
2.1.2	Substituição/Instalação de Braço de 2000mm (incluindo ferragens)	UN	50,00	6,56	328,00	245,30	12.265,00
2.1.3	Substituição/Instalação de Braço de 3000mm (incluindo ferragens)	UN	20,00	7,41	148,20	277,42	5.548,40
2.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada Vapor Mercúrio, Mista ou VSAP de 70 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP ou VMT de 70 W.						
2.2.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 70 W, instaladas em braço fixado em topo de poste.	UN	50,00	11,69	584,50	437,45	21.872,50
2.2.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT 70 W, instaladas em braço fixada em topo de poste.	UN	10,00	11,83	118,30	442,63	4.426,30
2.3	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, VSAP ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetada com lâmpada VSAP OU VMT de 100 W						

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

PARAMOTI



2.3.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 100 W, instaladas em topo de poste.	UN	10,00	11,86	118,60	443,72	4.437,20
2.3.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 100 W, instaladas em topo de poste.	UN	8,00	12,02	96,16	449,97	3.599,75
2.4	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP OU VMT de 150 W						
2.4.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP 150 W instalada em topo de poste.	UN	10,00	12,43	124,30	465,03	4.650,30
2.4.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150 W instalada em topo de poste.	UN	10,00	12,49	124,90	467,54	4.675,40
2.5	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP OU VMT de 250 W						
2.5.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 250W.	UN	1,00	17,27	17,27	646,41	646,41
2.5.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250 W.	UN	1,00	18,05	18,05	675,27	675,27
2.6	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70W até 400W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP OU VMT de 400W						
2.6.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 400 W.	UN	1,00	18,10	18,10	677,19	677,19
2.6.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400 W.	UN	1,00	18,45	18,45	690,36	690,36
2.7	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros.						

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - CDD Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

Handwritten signature

Handwritten mark



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARAMOTI



2.7.1	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W VSAP.	UN	1,00	14,28	14,28	534,32	534,32
2.7.2	Substituição/Instalação e projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W VMT.	UN	1,00	15,84	15,84	592,81	592,81
2.7.3	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W VSAP.	UN	1,00	16,35	16,35	611,90	611,90
2.7.4	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W VMT.	UN	1,00	16,42	16,42	614,34	614,34
2.7.5	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 1000W VMT.	UN	1,00	50,44	50,44	1887,50	1.887,50
2.8	Substituição/Instalação de fita de aço Fusimec						
2.8.1	Substituição/Instalação de Fita de Aço Fusimec.	UN	1,00	0,39	0,39	14,62	14,62
2.9	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé						
2.9.1	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé.	UN	100,00	1,25	125,00	46,65	4.665,00
2.10	Outros Elementos						
2.10.1	Solda Exotermica	UN	1,00	1,56	1,56	58,38	58,38
2.11	Substituição/Instalação de Suporte de Iluminação Pública						
2.11.1	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 1 luminária, em topo de poste	UN	1,00	5,18	5,18	194,01	194,01
2.11.2	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 2 luminárias em topo de poste.	UN	1,00	5,69	5,69	212,91	212,91
2.11.3	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 3 luminárias, em topo de poste.	UN	1,00	5,86	5,86	219,11	219,11
2.11.4	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 4 luminárias, em topo de poste.	UN	1,00	6,36	6,36	237,93	237,93
2.11.5	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública, para 2 projetores até 400W.	UN	1,00	8,12	8,12	304,01	304,01

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

PREFEITURA DE PARAMOTI



2.11.6	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública, para 3 projetores até 400W.	UN	1,00	10,34	10,34	387,00	387,00
2.11.7	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 2 projetores 1000W.	UN	1,00	10,94	10,94	409,51	409,51
2.11.8	Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para três projetores.	UN	1,00	9,24	9,24	345,89	345,89
2.12	Substituição / Instalação de Chave de Comando de IP						
2.12.1	Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP monofásica 220V 40A	UN	1,00	5,86	5,86	219,11	219,11
2.12.2	Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP tripolar de 380V/220V 40A.	UN	1,00	9,54	9,54	357,12	357,12
2.13	Substituição/Instalação de Poste de Concreto.						
2.13.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 9/200	UN	1,00	24,71	24,71	924,54	924,54
2.13.2	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 10/200	UN	1,00	27,42	27,42	1025,88	1.025,88
2.13.3	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 12/200	UN	1,00	33,17	33,17	1241,30	1.241,30
2.13.4	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 14/200	UN	1,00	34,29	34,29	1283,10	1.283,10
2.13.5	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 16/200	UN	1,00	51,87	51,87	1941,14	1.941,14
2.13.6	Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 17/200	UN	1,00	55,39	55,39	2072,88	2.072,88
2.13.7	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/150	UN	1,00	17,14	17,14	641,21	641,21
2.13.8	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/300	UN	1,00	17,81	17,81	666,30	666,30
2.13.9	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5 / 150	UN	1,00	19,82	19,82	741,59	741,59
2.13.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/300	UN	1,00	22,50	22,50	841,96	841,96
2.13.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/600	UN	1,00	24,45	24,45	915,08	915,08
2.13.1	Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 12/600	UN	1,00	27,95	27,95	1046,04	1.046,04
2.14	Pintura de Poste de Concreto.						
2.14.1	Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 2 demãos - até 10 m	UN	1,00	4,96	4,96	185,72	185,72

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 5320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]



REPUBLICA DE
PARAMOTI



2.14.2	Pintura de paste c/ tinta latex acrilica 2 demãos - acima de 10m	UN	1,00	5,80	5,80	216,88	216,88
2.15	Substituição/Instalação de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange, com acabamento de pintura em EPOXI, engastado no piso.						
2.15.1	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 6m altura total, engastado no piso	UN	1,00	32,61	32,61	1220,09	1.220,09
2.15.2	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 9 m altura total, engastado no piso	UN	1,00	35,96	35,96	1345,56	1.345,56
2.15.3	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 10m altura total, sem flange, engastado no piso	UN	1,00	43,04	43,04	1610,57	1.610,57
2.15.4	Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 12 m altura total, sem flange, engastado no piso	UN	1,00	46,39	46,39	1736,04	1.736,04
2.16	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar de cobre, isolamento em composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, 0,6/1,0kV Cl 5, instalado em eletroduto.						
2.16.1	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm ²	UN	100,00	0,17	17,00	6,21	621,00
2.16.2	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #4,0mm ²	UN	50,00	0,18	9,00	6,73	336,50
2.16.3	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm ²	UN	50,00	0,19	9,50	6,96	348,00
2.16.4	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm ²	UN	20,00	0,22	4,40	8,22	164,40
2.16.5	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #16,0mm ²	UN	60,00	0,30	18,00	11,18	670,80
2.16.6	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #25,0mm ²	UN	60,00	0,57	34,20	21,26	1.275,60

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

Handwritten signature

Handwritten mark

PARAMOTI



2.16.7	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #35,0mm ²	UN	10,00	0,61	6,10	22,79	227,90
2.17	Substituição/Instalação de metro de cabo multipolares, condutor metal fio de cobre, tempo mole, encordoamento classe 5, composto termoplástico de PVC, sem chumbo e antichama, classe 06/1kV, instalada em poste, eletroduto ou braço de luminária de IP.						
2.17.1	Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar, classe 0,6/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordoamento CL5 # 2x1,5mm ²	UN	2.000,00	0,08	160,00	3,13	6.260,00
2.17.2	Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar, classe 0,6/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordoamento CL5 # 3x2,5mm ²	UN	200,00	0,12	24,00	4,43	886,00
2.17.3	Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar, classe 0,6/1kV para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordoamento CL5 # 3x4,0mm ²	UN	50,00	0,18	9,00	6,71	335,50
2.18	Substituição/Instalação de cabo multiplexado isolamento em XLPE, metal alumínio, instalado em poste.						
2.18.1	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Duplex 1x1x10+10mm ² .	UN	1,00	0,40	0,40	14,79	14,79
2.18.2	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Triplex 2x2x10+10mm ² .	UN	1,00	0,59	0,59	22,12	22,12
2.18.3	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Triplex 2x2x15+15mm ² .	UN	1,00	0,63	0,63	23,63	23,63
2.18.4	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x10+10mm ² .	UN	1,00	0,62	0,62	23,37	23,37
2.18.5	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x16+16mm ² .	UN	1,00	0,82	0,82	30,75	30,75

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 35 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



PREFEITURA DE
PARAMOTI



2.18.6	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x25+25mm ² .	UN	1,00	0,94	0,94	35,01	35,01
2.18.7	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x35+35mm ² .	UN	1,00	1,21	1,21	45,27	45,27
2.18.8	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente. Isolação XLPE. Classe 0,6/1,0KV. Quadriplex 3x3x50+50mm ² .	UN	1,00	1,49	1,49	55,70	55,70
2.19	Substituição/Instalação de Haste de Aterramento						
2.19.1	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 5/8" x 3,00m	UN	1,00	2,71	2,71	101,34	101,34
2.19.2	Substituição/Instalação de Haste de aterramento 1/2" x 2,54m	UN	1,00	2,03	2,03	75,87	75,87
2.20	Substituição/Instalação de Armação Secundária em Poste						
2.20.1	Substituição/Instalação de armação secundária em Poste - 01 estribo	UN	1,00	1,69	1,69	63,23	63,23
2.20.2	Substituição/Instalação de armação secundária em Poste - 02 estribos	UN	1,00	2,65	2,65	99,22	99,22
2.21	Substituição/Instalação de metro de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso.						
2.21.1	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3/4"	m	1,00	0,36	0,36	13,34	13,34
2.21.2	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1"	m	1,00	0,47	0,47	17,48	17,48
2.21.3	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/4"	m	1,00	0,55	0,55	20,65	20,65
2.21.4	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 1 1/2"	m	1,00	0,67	0,67	25,24	25,24

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
ENPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

Handwritten signature and initials.

PREFEITURA DE PARAMOTI



2.21.5	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2"	m	1,00	0,86	0,86	32,28	32,28
2.21.6	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"	m	1,00	1,27	1,27	47,49	47,49
2.21.7	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	m	1,00	1,41	1,41	52,67	52,67
2.21.8	Substituição/Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 4"	m	1,00	1,15	1,15	42,89	42,89
2.22	Curvas e Luvas para eletroduto rígido roscável de PVC.						
2.22.1	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 25mm (3/4")	UN	1,00	0,08	0,08	2,82	2,82
2.22.2	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")	UN	1,00	0,10	0,10	3,82	3,82
2.22.3	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 40mm (1 1/4")	UN	1,00	0,14	0,14	5,32	5,32
2.22.4	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	0,15	0,15	5,58	5,58
2.22.5	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")	UN	1,00	0,28	0,28	10,35	10,35
2.22.6	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 75mm (2 1/2")	UN	1,00	0,51	0,51	19,13	19,13
2.22.7	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 85mm (3")	UN	1,00	0,71	0,71	26,66	26,66
2.22.8	Curva p/ eletroduto PVC roscável D= 110mm (4")	UN	1,00	1,01	1,01	37,83	37,83
2.22.9	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 25mm (3/4")	UN	1,00	0,04	0,04	1,31	1,31
2.22.1 0	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")	UN	1,00	0,05	0,05	1,88	1,88
2.22.1 1	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 40mm (1 1/4")	UN	1,00	0,07	0,07	2,67	2,67
2.22.1 2	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	0,08	0,08	3,13	3,13
2.22.1 3	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")	UN	1,00	0,13	0,13	4,78	4,78

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]



REPUBLICA DE
PARAMOTI



2.22.1 4	Luva p/ eletroduto PVC rosçável D= 75mm (2 1/2")	UN	1,00	0,34	0,34	12,69	12,69
2.22.1 5	Luva p/ eletroduto PVC rosçável D= 85mm (3")	UN	1,00	0,45	0,45	16,75	16,75
2.22.1 6	Luva p/ eletroduto PVC rosçável D= 110mm (4")	UN	1,00	0,85	0,85	31,73	31,73
2.23	Curvas e Luvas para eletroduto rígido rosçável de aço carbono.						
2.23.1	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 25mm (3/4")	UN	1,00	0,19	0,19	7,25	7,25
2.23.2	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 32mm (1")	UN	1,00	0,20	0,20	7,47	7,47
2.23.3	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	0,27	0,27	10,08	10,08
2.23.4	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 60mm (2")	UN	1,00	0,55	0,55	20,40	20,40
2.23.5	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 90mm (3")	UN	1,00	1,04	1,04	38,93	38,93
2.23.6	Curva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 110mm (4")	UN	1,00	1,38	1,38	51,59	51,59
2.23.7	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 25mm (3/4")	UN	1,00	0,19	0,19	7,29	7,29
2.23.8	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 32mm (1")	UN	1,00	0,23	0,23	8,63	8,63
2.23.9	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	0,22	0,22	8,26	8,26
2.23.1 0	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 60mm (2")	UN	1,00	0,34	0,34	12,87	12,87
2.23.1 1	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 90mm (3")	UN	1,00	0,41	0,41	15,37	15,37
2.23.1 2	Luva p/ eletroduto ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 110mm (4")	UN	1,00	0,47	0,47	17,71	17,71

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

PARAMOTI



2.24	Substituição/Instalação de eletroduto de aço carbono galvanizado esmaltado Classe LI.						
2.24.1	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3/4"	M	1,00	0,30	0,30	11,04	11,04
2.24.2	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1"	M	1,00	0,38	0,38	14,38	14,38
2.24.3	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1 1/2"	M	1,00	0,61	0,61	22,67	22,67
2.24.4	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 2"	M	1,00	0,78	0,78	29,32	29,32
2.24.5	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3"	M	1,00	0,81	0,81	30,49	30,49
2.24.6	Substituição/Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 4"	M	1,00	1,05	1,05	39,16	39,16
2.25	Instalação de metro de eletroduto corrugado PEAD.						
2.25.1	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD com D= 2"	M	1,00	0,29	0,29	11,01	11,01
2.25.2	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD com D= 3"	M	1,00	0,35	0,35	13,00	13,00
2.25.3	Substituição/Instalação de eletroduto corrugado PEAD com D= 4"	M	1,00	0,37	0,37	14,02	14,02
2.26	Substituição/Instalação de Caixa de Passagem						
2.26.1	Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 60x60x60cm - tampa simples	UN	1,00	5,78	5,78	216,18	216,18
2.26.2	Substituição/Instalação de caixa de alvenaria / reboco com tampa de concreto fundo de brita 40x40x40cm - tampa simples	UN	1,00	2,32	2,32	86,79	86,79
2.27	Substituição/Instalação de Tampa em Concreto						
2.27.1	Substituição/Instalação de Tampa em concreto esp.= 5CM para caixa em alvenaria	UN	1,00	3,45	3,45	128,93	128,93
2.28	Disponibilidade de Veículos						
2.28.1	Disponibilidade de Carro Munck	H	1,00	3,05	3,05	114,01	114,01

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204 4

[Handwritten signature]



PARAMOTI



2.29	Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada:						
2.29.1	Substituição/instalação de conector em rede aérea isolada- Conector perfurante Cu/Al 2,5 a 35mm ² / 70mm ²	UN	1,00	0,38	0,38	14,20	14,20
2.29.2	Substituição/instalação de conector em rede aérea isolada- Conector perfurante Cu/Al 2,5 a 25mm ² / 90 mm ²	UN	1,00	0,51	0,51	19,26	19,26
2.30	Substituição / Instalação de conector tipo cunha.						
2.30.1	Substituição/instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 1,5 a 4mm ² - 10 a 16mm ²	UN	20,00	0,18	3,60	6,89	137,80
2.30.2	Substituição/instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 2,5 a 25mm ²	UN	20,00	0,20	4,00	7,30	146,00
2.30.3	Substituição/instalação de conector em rede aérea não isolada - cunha 2,5 a 4,0mm ² 70mm ²	UN	20,00	0,22	4,40	8,06	161,20
2.31	Substituição / Instalação de quadros de medição e/ou de distribuição						
2.31.1	Substituição/instalação de Quadro de Medição a distância monofásico	UN	1,00	7,60	7,60	284,46	284,46
2.31.2	Substituição/instalação de Quadro de Medição a distância polifásico	UN	1,00	12,43	12,43	465,27	465,27
2.31.3	Substituição/instalação de Quadro de Medição a distância, com quadro de comando de IP para até 6 circuitos:	UN	1,00	35,53	35,53	1329,62	1.329,62
2.31.4	Substituição/instalação de quadro de distribuição geral trifásico instalada em muro - saída subterrânea.	UN	1,00	22,96	22,96	859,12	859,12
2.32	Retirada e Recomposição						
2.32.1	Retirada de Braço/ braço retirada, em postes.	UN	1,00	0,83	0,83	30,90	30,90
2.32.2	Retirada de Luminária / luminária retirada, em postes até 13 metros	UN	1,00	0,51	0,51	19,05	19,05
2.32.3	Retirada de Luminária, Braço e Condutor / luminária retirada, braço e condutor em postes até 13 metros	UN	1,00	0,71	0,71	26,69	26,69
2.32.4	Retirada de Projetor / projetor retirado, em postes até 13 metros	UN	1,00	1,40	1,40	52,50	52,50
2.32.5	Retirada de Fita Fusimec / por metro de Fita Fusimec retirada, em postes até 13 metros	UN	1,00	0,12	0,12	4,31	4,31
2.32.6	Retirada de Relé foto-eletrônico e Base para Relé , em postes até 13 metros	UN	1,00	0,33	0,33	12,36	12,36
2.32.7	Retirada de Suporte para luminário e/ou projetor, em postes até 13 metros	UN	1,00	0,65	0,65	24,45	24,45

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

PARAMOTI



2.32.8	Retirada de Chave de Comando de IP Tripolar	UN	1,00	0,50	0,50	18,60	18,60
2.32.9	Retirada de Reator Externo, em postes até 13 metros	UN	1,00	0,51	0,51	18,95	18,95
2.32.1	Retirada de Reator Interno, em postes até 0 metros	UN	1,00	0,69	0,69	25,84	25,84
2.32.1	Retirada de Poste de concreto até 20 metros	UN	1,00	2,84	2,84	106,29	106,29
2.32.1	Retirada de Poste em Aço Carbono Galvanizado cilíndrico reto sem flange até 13 metros	UN	1,00	2,27	2,27	85,03	85,03
2.32.1	Retirada de 1 m de condutor instalado em eletroduto	M	1,00	0,06	0,06	2,40	2,40
2.32.1	Retirada de 1 m de condutor aéreo	M	1,00	0,12	0,12	4,31	4,31
2.32.1	Retirada de haste de aterramento	UN	1,00	0,10	0,10	3,73	3,73
2.32.1	Retirada de Armação Secundária em Poste	UN	1,00	0,39	0,39	14,64	14,64
2.32.1	Retirada de 1 m de eletroduto PVC rígido diretamente enterrado	M	1,00	0,09	0,09	3,20	3,20
2.32.1	Retirada de 1 m de eletroduto corrugado	M	1,00	0,08	0,08	3,10	3,10
2.32.1	Retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa	M2	1,00	2,07	2,07	77,34	77,34
2.32.2	Retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo pneumático	M2	1,00	1,45	1,45	54,20	54,20
2.32.2	Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca, sem rejuntamento	M2	1,00	0,68	0,68	25,43	25,43
2.32.2	Retirada e recomposição de meio-fio	M2	1,00	0,74	0,74	27,70	27,70
2.32.2	Retirada e recomposição de piso cimentado sobre lastra de concreto	M2	1,00	1,58	1,58	58,99	58,99
2.32.2	Retirada e recomposição de piso em cerâmica esmaltada até 30x30cm, PEI-5/PEI-4	M2	1,00	0,87	0,87	32,39	32,39
2.33	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos						
2.33.1	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50 A	UN	1,00	0,48	0,48	18,01	18,01
2.33.2	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - até 50 A, tripolar, 10ka	UN	1,00	1,81	1,81	67,66	67,66
2.33.3	Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 51 A até 100A, tripolar, 10ka	UN	1,00	4,88	4,88	182,75	182,75

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
PARAMOTI



2.34	Substituição / Instalação de lâmpada instalada em LUMINÁRIA.						
2.34.1	Substituição/Instalação de lâmpada 70W VSAP em luminária	UN	1,00	1,06	1,06	39,58	39,58
2.34.2	Substituição/Instalação de lâmpada 150W VSAP em luminária	UN	1,00	1,14	1,14	42,81	42,81
2.34.3	Substituição/Instalação de lâmpada 250W VSAP em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	2,03	2,03	75,94	75,94
2.34.4	Substituição/Instalação de lâmpada 400W VSAP em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	2,36	2,36	88,49	88,49
2.34.5	Substituição/Instalação de lâmpada 70W VMT em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	1,43	1,43	53,47	53,47
2.34.6	Substituição/Instalação de lâmpada 150W VMT em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	2,24	2,24	83,68	83,68
2.34.7	Substituição/Instalação de lâmpada 250W VMT em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	2,65	2,65	98,99	98,99
2.34.8	Substituição/Instalação de lâmpada 400W VMT em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	2,72	2,72	101,78	101,78
2.34.9	Substituição/Instalação de lâmpada 1000W VMT em luminária instalada em topo de poste até 13m	UN	1,00	11,77	11,77	440,55	440,55
2.35	Concreto						
2.35.1	Concreto não estrutural, FCK= 20MPA, preparo manual	M3	1,00	11,32	11,32	423,45	423,45
2.36	Escavação e Reaterro						
2.36.1	Escavação manual de solo de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	1,00	0,74	0,74	27,75	27,75
2.36.2	Reaterro com compactação manual, sem controle, material da vala.	M3	1,00	0,48	0,48	17,80	17,80
TOTAL					3.352,37		149.946,90

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PREFETURA MUNICIPAL DE PARAMOTI



OBJETO:
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REMODELAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGETICA DO MUNICIPIO DE PARAMOTI/CEARA.

CONCORRÊNCIA PUBLICA N°

COMPOSIÇÃO DO BDI SOBRE SERVIÇOS

Grupo	A	Despesas indiretas	
	A.1	Administração central (especificar cada item e %)	
	A.2	Garantia (especificar cada item e %)	2,50%
	A.3	Outros (especificar cada item e %)	0,50%
Total do grupo A			0,50%
			3,50%
Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro (incluso IRPJ e CSLL e desoneração do INSS)	
Total do grupo B			10,00%
			10,00%
Grupo	C	Impostos:	
	C.1	PIS	
	C.2	COFINS	0,65%
	C.3	ISS	3,00%
Total do grupo C			4,00%
			7,65%
Grupo	D	Despesas Financeiras (F)	
	D.1	Despesas Financeiras (F) (especificar cada item e %)	
Total do grupo D			1,75%
			1,75%
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)			
$BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1}{(1-I)} \times 100$			25,47%
Assinatura do Representante Legal			
Nome da Empresa			

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PARAMOTI

Cronograma Físico - Financeiro



DESCRIÇÃO	UND.	4 Meses
Garantia Operacional de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública POR ANO.	UDS	649
	R\$	R\$ 97.142,32
Atividade de Serviço de Ampliação, Eficientização, Melhoria e Reforma do Parque de Iluminação Pública	UDS	890,92
	R\$	R\$ 52.804,58
Total	R\$	R\$ 149.946,90

Handwritten signature and initials.

PARAMOTI



OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, REMODELAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGETICA DO MUNICIPIO DE PARAMOTI - CEARA.

CONCORRÊNCIA PUBLICA N° -

COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS

2.1.1 Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (Incluindo ferragens)		UN					R\$	219,45	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12	
Total Mão de Obra								R\$	2,62
Material									
10278	BRACO METALICO P/ LUMINÁRIA DE 1000 mm, TUBO DE 48mm.	UN	1	1	R\$	85,00	R\$	85,00	
17393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1	1	R\$	15,00	R\$	15,00	
PM150	CONECTOR PERFURANTE CU/AL 2,5A10-16A30MM2	UN	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00	
PM151	CONECTOR TORÇÃO 3MM SCOTCHLOCK	UN	6	1	R\$	1,20	R\$	7,20	
PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	4	1	R\$	1,32	R\$	5,28	
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CJ	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00	
Total Material								R\$	152,48
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GLINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48	
Total Equipamentos								R\$	17,48
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$	172,57
Encargos									
		88,80%						R\$	2,32
BDI									
		25,47%						R\$	44,55
Total Geral								R\$	219,45

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARA

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85.3370 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE PARAMOTI



2.1.2 Substituição/Instalação de Braço de 2000mm (incluindo ferragens)		UN					R\$	245,30
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,25	1	R\$	7,51	R\$	1,88
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	1	R\$	5,58	R\$	1,40
Total Mão de Obra							R\$	3,27
Material								
PM001	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINÁRIA DE 2000 mm TUBO DE 50mm.	UN	1	1	R\$	100,00	R\$	100,00
17393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1	1	R\$	15,00	R\$	15,00
PM150	CONECTOR PERFURANTE CU/AL 2,5A10-16A50MM2	UN	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00
PM151	CONECTOR TORÇÃO 3MM SCOTCHLOCK	UN	6	1	R\$	1,20	R\$	7,20
PM152	ARRUELA QUADRADA AÇO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	4	1	R\$	1,32	R\$	5,28
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CI	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00
Total Material							R\$	167,48
Equipamentos								
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25	1	R\$	87,38	R\$	21,85
Total Equipamentos							R\$	21,85
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	192,60
Encargos								
BDI			88,80%				R\$	2,91
BDI			25,47%				R\$	49,79
Total Geral							R\$	245,30

2.1.3 Substituição/Instalação de Braço de 3000mm (incluindo ferragens)		UN					R\$	277,42
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67
Total Mão de Obra							R\$	3,93
Material								
PM002	BRAÇO METÁLICO P/ LUMINÁRIA DE 3000 mm TUBO 50mm.	UN	1	1	R\$	120,00	R\$	120,00
17393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1	1	R\$	15,00	R\$	15,00
PM150	CONECTOR PERFURANTE CU/AL 2,5A10-16A50MM2	UN	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00
PM151	CONECTOR TORÇÃO 3MM SCOTCHLOCK	UN	6	1	R\$	1,20	R\$	7,20

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC. 06.920.204-4

P R E F E I T U R A D E
PARAMOTI



PM152	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM (SINAPI FEV/2014 - 00000379)	UN	4	1	R\$	1,32	R\$	5,28
PM153	PARAFUSO MQ QUADRADO 16x250MM ROSCA 40	CL	2	1	R\$	10,00	R\$	20,00
Total Material							R\$	187,48
Equipamentos								
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	87,38	R\$	26,21
Total Equipamentos							R\$	26,21
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	217,62
Encargos					88,80%	R\$	3,49	
BDI					25,47%	R\$	56,32	
Total Geral							R\$	277,42

2.2.1	Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 70 W, instaladas em braço fixado em topo de poste.	UN					R\$	437,45
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12
Total Mão de Obra							R\$	2,62
Material								
PM144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. ASTRE VC, ALMEC OU SIMILAR	UN	1	1	R\$	228,00	R\$	228,00
11481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	1	1	R\$	30,43	R\$	30,43
10503	CELULA FOTOELÉTRICA C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	27,80	R\$	27,80
11776	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	1	1	R\$	40,00	R\$	40,00
Total Material							R\$	326,23
Equipamentos								
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48
Total Equipamentos							R\$	17,48
Serviços								
3.2.1.a		UN		1	R\$	-	R\$	-
Total Serviços							R\$	-
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$	345,32

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI



Encargos	88,80%		R\$ 2,32
BDI	25,47%		R\$ 88,80
Total Geral			R\$ 437,45

2.2.2	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT 70 W, instaladas em braço fixado em topo de poste.	UN					R\$ 442,63
-------	--	----	--	--	--	--	------------

Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 7,51		R\$ 1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 5,58		R\$ 1,12
Total Mão de Obra							R\$ 2,62

Material							
PM144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. ASTRE VP, ALMEC OU SIMILAR	UN	1	1	R\$ 228,00		R\$ 228,00
11481	LÂMPADA VAPOR DE METÁLICO 70W	UN	1	1	R\$ 34,56		R\$ 34,56
10503	CELULA FOTOELÉTRICA C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$ 27,80		R\$ 27,80
11776	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	1	1	R\$ 40,00		R\$ 40,00
Total Material							R\$ 330,36

Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$ 87,38		R\$ 17,48
Total Equipamentos							R\$ 17,48

Serviços							
		UN	1	1	R\$ -		R\$ -
Total Serviços							R\$ -

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							
							R\$ 350,45
Encargos							
							R\$ 2,32
BDI							
							R\$ 89,85
Total Geral							R\$ 442,63

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
 CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
 CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature]



PARAMOTI



2.3.1 Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 100 W, instaladas em topo de poste. UN R\$ 443,72

Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12	
Total Mão de Obra								R\$	2,62
Material									
PM144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. ASTRE VP, ALMEC OU SIMILAR	UN	1	1	R\$	228,00	R\$	228,00	
11481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100 W	UN	1	1	R\$	33,43	R\$	33,43	
10503	CELULA FOTOELÉTRICA C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	27,80	R\$	27,80	
11776	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W	UN	1	1	R\$	42,00	R\$	42,00	
Total Material		M		1			R\$		331,23
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48	
Total Equipamentos								R\$	17,48
Serviços									
3.2.1.c	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO 3000mm (INCLUINDO FERRAGENS)	UN	1	1	R\$		R\$		
Total Serviços								R\$	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços								R\$	351,32
Encargos									
BDI				88,80%				R\$	2,32
Total Geral				25,47%				R\$	90,07
								R\$	443,72

2.3.2 Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 100 W, instaladas em topo de poste. UN R\$ 449,97

Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12	
Total Mão de Obra								R\$	2,62
Material									
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO	UN	1	1	R\$	230,00	R\$	230,00	

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA DE PARAMOTI



11479	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 100 W	UN	1	1	R\$	36,41	R\$	36,41
10503	CELULA FOTOELÉTRICA C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	27,80	R\$	27,80
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W	UN	1	1	R\$	42,00	R\$	42,00
	Total Material	M					R\$	-
	Equipamentos						R\$	336,21
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48
	Total Equipamentos						R\$	17,48
	Serviços							
	Total Serviços	UN		1	R\$	-	R\$	-
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços						R\$	356,30
	Encargos					88,80%	R\$	2,32
	BDI					25,47%	R\$	91,34
	Total Geral						R\$	449,97

2.4.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP 150 W instalada em topo de poste.	UN					R\$	465,03
-------	--	----	--	--	--	--	-----	--------

	Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50
10642	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12
	Total Mão de Obra						R\$	2,62

	Material							
PME 145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO	UN	1	1	R\$	230,00	R\$	230,00
11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 150 W	UN	1	1	R\$	45,41	R\$	45,41
10503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	27,80	R\$	27,80
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 150W	UN	1	1	R\$	45,00	R\$	45,00
	Total Material			1	R\$	-	R\$	-
	Equipamentos						R\$	348,21

PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48
	Total Equipamentos						R\$	17,48

	Serviços							
3.2.1.b	Total Serviços	UM		1	R\$	-	R\$	-

Handwritten signature

PREFETURA DE
PARAMOTI



Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços		R\$	368,30
Encargos	88,80%	R\$	2,32
BDI	25,47%	R\$	94,40
Total Geral		R\$	465,03

2.4.2 Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 150 W instalada em topo de poste. UN R\$ 467,54

Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$ 1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$ 1,12
Total Mão de Obra							R\$ 2,62

Material							
PME 145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO MOD. ALMEC OU SIMILAR	UN	1	1	R\$	230,00	R\$ 230,00
11479	LÂMPADA VAPOR DE METÁLICO DE 150 W	UN	1	1	R\$	47,41	R\$ 47,41
10503	CELULA FOTOELÉTRICA C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	27,80	R\$ 27,80
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	UN	1	1	R\$	45,00	R\$ 45,00
Total Material							R\$ 350,21

Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$ 17,48
Total Equipamentos							R\$ 17,48

Serviços							
3.2.1.c		UN		1	R\$	-	R\$ -
Total Serviços							R\$ -

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços		R\$	370,30
Encargos	88,80%	R\$	2,32
BDI	25,47%	R\$	94,91
Total Geral		R\$	467,54

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
 CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
 CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PRECATORIO DE PARAMOTI



2.5.1 Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 250W. UN R\$ 646,41

Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 7,51	R\$	1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 5,58	R\$	1,12
Total Mão de Obra							R\$ 2,62

Material							
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO	UN	1	1	R\$ 368,00	R\$	368,00
11480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$ 49,41	R\$	49,41
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$ 24,80	R\$	24,80
PM013	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$ 50,56	R\$	50,56
Total Material					R\$ -	R\$ -	R\$ 492,77

Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$ 87,38	R\$	17,48
Total Equipamentos							R\$ 17,48

Serviços							
3.2.1.a		UN	1	1	R\$ -	R\$	-
Total Serviços							R\$ -

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços R\$ 512,86

Encargos 88,80% R\$ 2,32

BDI 25,47% R\$ 131,22

Total Geral R\$ 646,41

2.5.2 Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM ou Mista de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 250 W. UN R\$ 675,27

Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 7,58	R\$	1,52
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$ 5,51	R\$	1,10
Total Mão de Obra							R\$ 2,62

Material							
PM145	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO	UN	1	1	R\$ 368,00	R\$	368,00
11480	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W	UN	1	1	R\$ 69,41	R\$	69,41
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$ 27,80	R\$	27,80

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85.3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PARAMOTI



PM013	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$	50,56			
		M		1	R\$	3,25	R\$	50,56	
Total Material							R\$	515,77	
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48	
Total Equipamentos							R\$	17,48	
Serviços									
3.2.1.b		UN		1	R\$	-	R\$	-	
Total Serviços							R\$	-	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$	535,85	
Encargos							88,80%	R\$	2,32
BDI							25,47%	R\$	137,08
Total Geral							R\$	675,27	

2.6.1	Substituição/Instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VSAP de 400 W.	UN					R\$	677,19	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12	
Total Mão de Obra							R\$	2,62	
Material									
PM144	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO	UN	1	1	R\$	368,00	R\$	368,00	
18351	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W	UN	1	1	R\$	51,50	R\$	51,50	
10503	CELULA FOTOELÉTRICA	UN	1	1	R\$	27,80	R\$	27,80	
11776	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W	UN	1	1	R\$	70,00	R\$	70,00	
		M		1	R\$	-	R\$	-	
Total Material							R\$	517,30	
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	87,38	R\$	17,48	
Total Equipamentos							R\$	17,48	
Serviços									
3.2.1.a		UN	1	1	R\$	-	R\$	-	
Total Serviços							R\$	-	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços							R\$	537,39	
Encargos							88,80%	R\$	2,32

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signatures and initials]



PARAMOTI



BDI

Total Geral

25,47%

R\$ 137,47

R\$ 677,19

2.6.2 Substituição/instalação de luminária existente com lâmpada VM, Mista ou VSAP de 70 W até 400 W por luminária fechada em alumínio injetado com lâmpada VMT de 400 W. UN R\$ 690,36

Mão de Obra

ELETRICISTA

10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA H 0,2 1 R\$ 7,51 R\$ 1,50

Total Mão de Obra H 0,2 1 R\$ 5,58 R\$ 1,12

Material

PM144 LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO UN 1 1 R\$ 368,00 R\$ 368,00

18351 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W UN 1 1 R\$ 62,00 R\$ 62,00

10503 CELULA FOTOELÉTRICA UN 1 1 R\$ 27,80 R\$ 27,80

11776 REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W UN 1 1 R\$ 70,00 R\$ 70,00

Total Material M 1 R\$ - R\$ -

R\$ 527,80

Equipamentos

PM149 CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS H 0,2 1 R\$ 87,38 R\$ 17,48

Total Equipamentos

Serviços

Total Serviços UN 1 1 R\$ - R\$ -

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos + Serviços

R\$ 547,89

Encargos

88,80%

BDI

25,47%

Total Geral

R\$ 2,32

R\$ 140,14

R\$ 690,36

2.7.1 Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W VSAP. UN 1 R\$ 534,32

Mão de Obra

12312 ELETRICISTA H 0,25 1 R\$ 7,51 R\$ 1,88

10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA H 0,25 1 R\$ 5,58 R\$ 1,40

Total Mão de Obra R\$ 3,27

Material

11479 LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W UN 1 1 R\$ 77,78 R\$ 77,78

11739 PROJETO EM ALUMINIO INJETADO UN 1 1 R\$ - R\$ -

ALTA PRESSÃO 250W IP54 UN 1 1 R\$ 250,00 R\$ 250,00

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARA

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PARAMOTI



11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$	70,00	R\$	70,00	
Total Material								R\$	397,78
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25	1	R\$	87,58	R\$	21,90	
Total Equipamentos								R\$	21,90
Total Material + Mão de Obra								R\$	422,95
Encargos								R\$	2,91
BDI								R\$	108,46
Total Geral								R\$	534,32

2.7.2	Substituição/Instalação e projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 250W VMT.	UN		1			R\$	592,81	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67	
Total Mão de Obra								R\$	3,93
Material									
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UN	1	1	R\$	77,78	R\$	77,78	
10503	PROJETOR ALUMINIO INJETADO ALTA PRESSÃO 250W IP54	UN	1	1	R\$		R\$		
11739	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$	300,00	R\$	300,00	
11782	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	1	1	R\$	70,00	R\$	70,00	
Total Material								R\$	447,78
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,58	R\$	17,27	
Total Equipamentos								R\$	17,27
Total Material + Mão de Obra								R\$	468,98
Encargos								R\$	3,49
BDI								R\$	120,34
Total Geral								R\$	592,81

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PARAMOTI



2.7.3	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W VSAP.		UN	1			R\$	611,90
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67
Total Mão de Obra							R\$	3,93
Material								
11480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 400W	UN	1	1	R\$	78,00	R\$	78,00
10501		UN	1	1	R\$	-	R\$	-
11739	PROJETOR ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO IP 54	UN	1	1	R\$	300,00	R\$	300,00
PM013	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	1	1	R\$	85,00	R\$	85,00
Total Material							R\$	463,00
Equipamentos								
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,58	R\$	17,27
Total Equipamentos							R\$	17,27
Total Material + Mão de Obra							R\$	484,20
Encargos							R\$	3,49
BDI							R\$	124,21
Total Geral							R\$	611,90

2.7.4	Substituição/instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, com potência de 400W VMT.		UN	1			R\$	614,34
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67
Total Mão de Obra							R\$	3,93
Material								
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1	1	R\$	80,00	R\$	80,00
10501		UN	1	1	R\$	-	R\$	-
11739	PROJETOR EM ALUMÍNIO INJETADO MA ALTA PRESSÃO 400W IP54	UN	1	1	R\$	300,00	R\$	300,00
11778	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W	UN	1	1	R\$	85,00	R\$	85,00
Total Material							R\$	465,00
Equipamentos								
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$	17,21
Total Equipamentos							R\$	17,21

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

F. C. A. H.



PREFEITURA DE
PARAMOTI



Total Material + Mão de Obra						R\$	10,99
Encargos				88,80%		R\$	0,67
BDI				25,47%		R\$	2,97
Total Geral						R\$	14,62

2.9.1	Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé.	UN					1			R\$	46,65
	Mão de Obra										
12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	7,51				R\$	0,75
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	5,58				R\$	0,56
	Total Mão de Obra									R\$	1,31
	Material										
10502	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA ATÉ 1000W, C/ SUPORTE	UN	1	1	R\$	25,97				R\$	25,97
	Total Material									R\$	25,97
	Equipamentos										
FM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTGRISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1	1	R\$	87,38				R\$	8,74
	Total Equipamentos									R\$	8,74
	Total Material + Mão de Obra									R\$	36,02
	Encargos					88,80%				R\$	1,16
	BDI					25,47%				R\$	9,47
	Total Geral									R\$	46,65

2.10.1	Solda Exotermica									1		R\$	58,38
	Mão de Obra												
12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	7,51				R\$	0,75		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	5,58				R\$	0,56		
	Total Mão de Obra									R\$	1,31		
	Material												
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTERMICA No. 90	UN	1	1	R\$	22,99				R\$	22,99		
17378	IGNEX	UN	1	1	R\$	3,41				R\$	3,41		
17379	MOLDE PARA SOLDA TIPO "T" ATÉ 35MM2	UN	0,1	1	R\$	175,58				R\$	17,66		
	Total Material									R\$	44,06		
	Total Material + Mão de Obra									R\$	45,37		
	Encargos					88,80%				R\$	1,16		
	BDI					25,47%				R\$	11,85		
	Total Geral									R\$	58,38		

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

PREFEITURA DE
PARAMOTI



2.11.1	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública para 1 luminária, em topo de poste		UN	1			R\$	194,01	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67	
Total Mão de Obra								R\$	3,93
Material									
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/ UMA LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO-OU SIMILAR	UN	1	1	R\$	130,00	R\$	130,00	
Total Material								R\$	130,00
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$	17,21	
Total Equipamentos								R\$	17,21
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$	151,14
Encargos			88,80%				R\$	3,49	
BDI			25,47%				R\$	39,38	
Total Geral								R\$	194,01

2.11.2	Substituição/instalação de suporte de iluminação pública para 2 luminárias em topo de poste.		UN	1			R\$	212,91	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67	
Total Mão de Obra								R\$	3,93
Material									
PM154	SUPORTE-TOPO UMA PETALA 140X330MM	UN	1	1	R\$	145,00	R\$	145,00	
Total Material								R\$	145,00
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,58	R\$	17,27	
Total Equipamentos								R\$	17,27
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$	166,20
Encargos			88,80%				R\$	3,49	
BDI			25,47%				R\$	43,22	
Total Geral								R\$	212,91

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA DE PARAMOTI



2.11.3		Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 3 luminárias, em topo de poste.		UN	1			R\$	219,11
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67	
Total Mão de Obra							R\$	3,93	
Material									
PM155	SUPORTE TOPO DUAS PETALAS 140X330MM	UN	1	1	R\$	150,00	R\$	150,00	
Total Material							R\$	150,00	
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$	17,21	
Total Equipamentos							R\$	17,21	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	171,14	
Encargos									
BDI					88,80%		R\$	3,49	
Total Geral					25,47%		R\$	44,48	
							R\$	219,11	
2.11.4		Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 4 luminárias, em topo de poste.		UN	1			R\$	237,93
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$	2,25	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$	1,67	
Total Mão de Obra							R\$	3,93	
Material									
PM156	SUPORTE TOPO TRÊS PETALAS 140X330MM	UN	1	1	R\$	165,00	R\$	165,00	
Total Material							R\$	165,00	
Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$	17,21	
Total Equipamentos							R\$	17,21	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	186,14	
Encargos									
BDI					88,80%		R\$	3,49	
Total Geral					25,47%		R\$	48,30	
							R\$	237,93	

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

PARAMOTI



2.11.5		Substituição/instalação de suporte de iluminação pública, para 2 projetores até 400W.		UN	1			R\$	304,01
Mão de Obra									
12312		ELETRICISTA	H	1	1	R\$	7,51	R\$	7,51
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	R\$	5,58	R\$	5,58
Total Mão de Obra									R\$ 13,09
Material									
PM158		SUORTE PARA PROJETO 2 X 400W INDUMETAL OU SIMILAR.	UN	1	1	R\$	160,00	R\$	160,00
Total Material									R\$ 160,00
Equipamentos									
PM149		CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	1	R\$	57,58	R\$	57,58
Total Equipamentos									R\$ 57,58
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos									R\$ 230,67
Encargos				88,80%				R\$	11,62
BDI				25,47%				R\$	61,71
Total Geral									R\$ 304,01

2.11.6		Substituição/instalação de suporte de iluminação pública, para 3 projetores até 400W.		UN	1			R\$	387,00
Mão de Obra									
12312		ELETRICISTA	H	1,5	1	R\$	7,51	R\$	11,27
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	1	R\$	5,58	R\$	8,37
Total Mão de Obra									R\$ 19,64
Material									
PM159		SUORTE PARA PROJETO 3X400W INDUMETAL OU SIMILAR.	UN	1	1	R\$	185,00	R\$	185,00
Total Material									R\$ 185,00
Equipamentos									
PM149		CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5	1	R\$	57,58	R\$	86,37
Total Equipamentos									R\$ 86,37
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos									R\$ 291,01
Encargos				88,80%				R\$	17,44
BDI				25,47%				R\$	78,56
Total Geral									R\$ 387,00

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
 CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
 CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PREFETURA DE PARAMOTI



Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública para 2 projetores 1000W.		UN	1			R\$	409,51
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	1,5	1	R\$	6,49	R\$ 9,74
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	1	R\$	4,77	R\$ 7,16
Total Mão de Obra							R\$ 16,89
Material							
PM160	SUORTE PARA PROJOTOR 2X1000W INDUMETAL OU SIMILAR.	UN	1	1	R\$	208,12	R\$ 208,12
Total Material							R\$ 208,12
Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5	1	R\$	57,58	R\$ 86,37
Total Equipamentos							R\$ 86,37
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$ 311,38
Encargos			88,80%				R\$ 15,00
BDI			25,47%				R\$ 83,13
Total Geral							R\$ 409,51

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste, para três projetores.		UN	1			R\$	345,89
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,8	1	R\$	7,51	R\$ 6,01
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	1	R\$	5,58	R\$ 4,46
Total Mão de Obra							R\$ 10,47
Material							
PM159	SUORTE PARA PROJOTOR 3X1000W	UN	1	1	R\$	210,00	R\$ 210,00
Total Material							R\$ 210,00
Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8	1	R\$	57,38	R\$ 45,90
Total Equipamentos							R\$ 45,90
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$ 266,38
Encargos			88,80%				R\$ 9,30
BDI			25,47%				R\$ 70,21
Total Geral							R\$ 345,89

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI



Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP monofásica 220V 40A		UN	1			R\$	219,11
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$ 2,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$ 1,67
Total Mão de Obra							R\$ 3,93
Material							
PM012	CHAVE MAGNÉTICA DE COMANDO PARA IP - TRIFÁSICA - ACIONADA POR RELE FOTOELETRONICO NA 220V/60HZ TIPO LUX CONTROL MODELO CIP-1/70 OU EQUIV DE 81 A A 200 A	UN	1	1	R\$	150,00	R\$ 150,00
Total Material							R\$ 150,00
Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$ 17,21
Total Equipamentos							R\$ 17,21
Total Material + Mão de Obra+Equipamentos							R\$ 171,14
Encargos							88,80%
BDI							25,47%
Total Geral							R\$ 219,11
Substituição/Instalação de chave magnética de comando para IP tripolar de 380V/220V 40A.		UN	1			R\$	357,12
Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	7,51	R\$ 2,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	R\$	5,58	R\$ 1,67
Total Mão de Obra							R\$ 3,93
Material							
PM012	CHAVE MAGNÉTICA DE COMANDO PARA IP - TRIFÁSICA - ACIONADA POR RELE FOTOELETRONICO NA 380 /220V/60HZ TIPO LUX CONTROL MODELO CIP-1	UN	1	1	R\$	260,00	R\$ 260,00
Total Material							R\$ 260,00
Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	1	R\$	57,38	R\$ 17,21
Total Equipamentos							R\$ 17,21
Total Material + Mão de Obra+Equipamentos							R\$ 281,14
Encargos							88,80%
BDI							25,47%
Total Geral							R\$ 357,12

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA DE
PARAMOTI



Total Geral

R\$ 357,12

2.13.1 Substituição/Instalação de Poste de
Concreto RC 9/200

UN

1

R\$ 924,54

Mão de Obra

12312 ELETRICISTA

H

0,5

1

R\$ 7,51

R\$ 3,76

10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA

H

0,5

1

R\$ 5,38

R\$ 2,69

Total Mão de Obra

R\$ 6,45

Material

PM016 POSTE DE CONCRETO RC 9/200

UN

1

1

R\$ 696,00

R\$ 696,00

Total Material

R\$ 696,00

Equipamentos

18607 CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK
13M) EQUIPADO COM GUINDASTE E
COMBUSTÍVEL E MOTORISTA

H

0,5

1

R\$ 57,38

R\$ 28,69

Total Equipamentos

R\$ 28,69

Total Material + Mão de Obra +

Equipamentos

R\$ 731,14

Encargos

88,80%

R\$ 5,72

BDI

25,47%

R\$ 187,68

Total Geral

R\$ 924,54

2.13.2 Substituição/Instalação de Poste de
Concreto RC 10/200

UN

1

R\$ 1.025,88

Mão de Obra

12312 ELETRICISTA

H

0,5

1

R\$ 7,51

R\$ 3,76

10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA

H

0,5

1

R\$ 5,58

R\$ 2,79

Total Mão de Obra

R\$ 6,55

Material

PM017 POSTE DE CONCRETO RC 10/200

UN

1

1

R\$ 778,00

R\$ 778,00

Total Material

R\$ 778,00

Equipamentos

18607 CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK
13M) EQUIPADO COM GUINDASTE E
COMBUSTÍVEL E MOTORISTA

H

0,5

1

R\$ 54,55

R\$ 27,28

Total Equipamentos

R\$ 27,28

Total Material + Mão de Obra +

Equipamentos

R\$ 811,82

Encargos

88,80%

R\$ 5,81

BDI

25,47%

R\$ 208,25

Total Geral

R\$ 1.025,88

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PREFEITURA DE PARAMOTI



2.13.3 Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 12/200

1

R\$ 1.241,30

Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	6,49	R\$	3,25
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	4,77	R\$	2,39
Total Mão de Obra								R\$ 5,63
Material								
PM017	POSTE DE CONCRETO RC 12/200	UN	1	1	R\$	950,00	R\$	950,00
Total Material								R\$ 950,00
Equipamentos								
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COM GUINDASTE E COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38	R\$	28,69
Total Equipamentos								R\$ 28,69
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$ 984,32
Encargos								
BDI							88,80%	R\$ 5,00
Total Geral							25,47%	R\$ 1.241,30

2.13.4 Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 14/200

UN 1

R\$ 1.283,10

Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,51	R\$	3,76
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58	R\$	2,79
Total Mão de Obra								R\$ 6,55
Material								
PM019	POSTE DE CONCRETO RC 14/200	UN	1	1	R\$	983,00	R\$	983,00
Total Material								R\$ 983,00
Equipamentos								
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COM GUINDASTE E COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	54,55	R\$	27,28
Total Equipamentos								R\$ 27,28
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$ 1.016,82
Encargos								
BDI							88,80%	R\$ 5,81
Total Geral							25,47%	R\$ 1.283,10

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
 CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
 CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE PARAMOTI



2.13.5 Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 16/200

						1		R\$	1.941,14
	Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	1	1	R\$	7,51		R\$	7,51
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	R\$	5,58		R\$	5,58
	Total Mão de Obra							R\$	13,09
	Material								
PM020	POSTE DE CONCRETO RC 16/200	UN	1	1	R\$	1.465,00		R\$	1.465,00
	Total Material							R\$	1.465,00
	Equipamentos								
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	R\$	57,38		R\$	57,38
	Total Equipamentos							R\$	57,38
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	1.535,47
	Encargos								
	BDI				88,80%			R\$	11,62
	Total Geral				25,47%			R\$	394,04
								R\$	1.941,14

2.13.6 Substituição/Instalação de Poste de Concreto RC 17/200

						UN		1		R\$	2.072,88
	Mão de Obra										
12312	ELETRICISTA	H	1	1	R\$	7,51			R\$	7,51	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	R\$	5,58			R\$	5,58	
	Total Mão de Obra								R\$	13,09	
	Material										
PM023	POSTE DE CONCRETO RC 17/200	UN	1	1	R\$	1.570,00			R\$	1.570,00	
	Total Material								R\$	1.570,00	
	Equipamentos										
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	R\$	57,38			R\$	57,38	
	Total Equipamentos								R\$	57,38	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$	1.640,47	
	Encargos										
	BDI				88,80%				R\$	11,62	
	Total Geral				25,47%				R\$	420,79	
									R\$	2.072,88	

2.13.7 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/150

								1		R\$	641,21
	Mão de Obra										
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,51			R\$	3,76	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58			R\$	2,79	
	Total Mão de Obra								R\$	6,55	
	Material										
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1	1	R\$	470,00			R\$	470,00	

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85.3320 - 1338

CNPJ: 07.711.863 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature and initials]

PARAMOTI



Total Material

							R\$	470,00	
Equipamentos									
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38	R\$	28,69	
Total Equipamentos							R\$	28,69	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos									
							R\$	505,24	
Encargos									
							88,80%	R\$	5,81
BDI									
							25,47%	R\$	130,16
Total Geral							R\$	641,21	

2.13.8 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 9/300

		UN		1			R\$	666,30	
Mão de Obra									
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,51	R\$	3,76	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58	R\$	2,79	
Total Mão de Obra							R\$	6,55	
Material									
PM079	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 9/300	UN	1	1	R\$	490,00	R\$	490,00	
Total Material							R\$	490,00	
Equipamentos									
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38	R\$	28,69	
Total Equipamentos							R\$	28,69	
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos									
							R\$	525,24	
Encargos									
							88,80%	R\$	5,81
BDI									
							25,47%	R\$	135,26
Total Geral							R\$	666,30	

2.13.9 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5 / 150

		UN		1			R\$	741,58
Mão de Obra								
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,51	R\$	3,76
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58	R\$	2,79
Total Mão de Obra							R\$	6,55
Material								
PM080	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 10,5/150	UN	1	1	R\$	550,00	R\$	550,00
Total Material							R\$	550,00
Equipamentos								
18607	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38	R\$	28,69
Total Equipamentos							R\$	28,69

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4



PREFEITURA DE PARAMOTI



Total Material + Mão de Obra + Equipamentos					R\$	585,24
Encargos	88,80%				R\$	5,81
BDI	25,47%				R\$	150,54
Total Geral					R\$	741,59

2.13.10 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/300 UN 1 R\$ 841,96

Mão de Obra							R\$	841,96
12312 ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,51		R\$	3,76
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58		R\$	2,79
Total Mão de Obra							R\$	6,55

Material							R\$	
PM082 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 10,5/300	UN	1	1	R\$	630,00		R\$	630,00
Total Material							R\$	630,00

Equipamentos							R\$	630,00
18607 CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38		R\$	28,69
Total Equipamentos							R\$	28,69

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	665,24
Encargos	88,80%						R\$	5,81
BDI	25,47%						R\$	170,92
Total Geral							R\$	841,96

2.13.11 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 10,5/600 UN 1 R\$ 915,08

Mão de Obra							R\$	915,08
12312 ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	6,49		R\$	3,25
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	4,77		R\$	2,39
Total Mão de Obra							R\$	5,63

Material							R\$	
PM083 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 10,5/600	UN	1	1	R\$	690,00		R\$	690,00
Total Material							R\$	690,00

Equipamentos							R\$	690,00
18607 CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	57,38		R\$	28,69
Total Equipamentos							R\$	28,69

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos							R\$	724,32
Encargos	88,80%						R\$	5,00
BDI	25,47%						R\$	185,76
Total Geral							R\$	915,08

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature]

PARAMOTI



2.13.12 Substituição/Instalação de Poste de Concreto DT 12/600

		UN		1			R\$	1.046,04
	Mão de Obra							
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	7,58	R\$	3,79
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	R\$	5,58	R\$	2,79
	Total Mão de Obra						R\$	6,58
	Material							
PM084	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 12/600	UN	1	1	R\$	794,00	R\$	794,00
	Total Material						R\$	794,00
	Equipamentos							
18607	CAMINHÃO C/ CARRÓCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,5	1	R\$	54,55	R\$	27,28
	Total Equipamentos						R\$	27,28
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$	827,86
	Encargos					88,80%	R\$	5,84
	BDI					25,47%	R\$	212,34
	Total Geral						R\$	1.046,04

2.14.1 Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 2 demãos - até 10 m

		UN		1			R\$	185,72
	Mão de Obra							
12395	PINTOR	H	0,2	1	R\$	7,51	R\$	1,50
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	1	R\$	5,58	R\$	1,12
	Total Mão de Obra						R\$	2,62
	Material							
12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	3,6	1	R\$	36,00	R\$	129,60
	Total Material						R\$	129,60
	Equipamentos							
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUIOASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2	1	R\$	67,38	R\$	13,48
	Total Equipamentos						R\$	13,48
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$	145,69
	Encargos					88,80%	R\$	2,32
	BDI					25,47%	R\$	37,70
	Total Geral						R\$	185,72

2.14.2 Pintura de poste c/ tinta latex acrílica 2 demãos - acima de 10m

		UN		1			R\$	216,88
	Mão de Obra							
12395	PINTOR	H	0,6	1	R\$	7,51	R\$	4,51
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,6	1	R\$	5,58	R\$	3,35
	Total Mão de Obra						R\$	7,85
	Material							

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4



PARAMOTI



12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	3,6	1	R\$ 36,00	R\$ 129,60
Total Material						R\$ 129,60
Equipamentos:						
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6	1	R\$ 47,38	R\$ 28,43
Total Equipamentos						R\$ 28,43
Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 165,88
Encargos						88,80%
BDI						25,47%
Total Geral						R\$ 44,03
						R\$ 216,88

2.15.1 Substituição/instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 6m altura total, engastado no piso UN 1 R\$ 1.220,09

Mão de Obra						
12312	ELETRICISTA	H	1	0,2	R\$ 7,51	R\$ 1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	0,2	R\$ 5,58	R\$ 1,12
Total Mão de Obra						R\$ 2,62

Material						
PM025	POSTE EM AÇO CARBONO CILÍNDRICO 6m ALT. DIAM. 114mm SEM FLANGE	UN	1	1	R\$ 950,00	R\$ 950,00
Total Material						R\$ 950,00

Equipamentos						
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	0,2	R\$ 87,38	R\$ 17,48
Total Equipamentos						R\$ 17,48

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos						R\$ 970,09
Encargos						88,80%
BDI						25,47%
Total Geral						R\$ 247,68
						R\$ 1.220,09

2.15.2 Substituição/instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 9 m altura total, engastado no piso UN 1 R\$ 1.345,56

Mão de Obra						
12312	ELETRICISTA	H	1	0,2	R\$ 7,51	R\$ 1,50
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	0,2	R\$ 5,58	R\$ 1,12
Total Mão de Obra						R\$ 2,62

Material						
PM026	POSTE EM AÇO CARBONO CILÍNDRICO 9m ALT. DIAM 114mm SEM FLANGE	UN	1	1	R\$ 1.050,00	R\$ 1.050,00

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 704-4

[Handwritten signature]

PARAMOTI



Total Material

Equipamentos

PM149

CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS

H 1 0,2 R\$ 87,38 R\$ 17,48

Total Equipamentos

R\$ 17,48

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos

R\$ 1.070,09

Encargos

88,80%

R\$ 2,32

BDI

25,47%

R\$ 273,15

Total Geral

R\$ 1.345,56

2.15.3

Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 10m altura total, sem flange, engastado no piso

UN 1 R\$ 1.610,57

12312

Mão de Obra

10042

ELETRICISTA

H 1 0,3 R\$ 7,51 R\$ 2,25

AJUDANTE DE ELETRICISTA

H 1 0,3 R\$ 5,58 R\$ 1,67

Total Mão de Obra

R\$ 3,93

Material

PM027

POSTE EM AÇO CARBONO CILÍNDRICO 10m ALT. DIAM. 114mm SEM FLANGE

UN 1 1 R\$ 1.250,00 R\$ 1.250,00

Total Material

R\$ 1.250,00

Equipamentos

PM149

CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS

H 1 0,3 R\$ 87,38 R\$ 26,21

Total Equipamentos

R\$ 26,21

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos

R\$ 1.280,14

Encargos

88,80%

R\$ 3,49

BDI

25,47%

R\$ 326,94

Total Geral

R\$ 1.610,57

2.15.4

Substituição/Instalação de poste em aço carbono cilíndrico reto de 12 m altura total, sem flange, engastado no piso

UN 1 R\$ 1.738,04

12312

Mão de Obra

10042

ELETRICISTA

H 1 0,3 R\$ 7,51 R\$ 2,25

AJUDANTE DE ELETRICISTA

H 1 0,3 R\$ 5,58 R\$ 1,67

Total Mão de Obra

R\$ 3,93

Material

PM028

POSTE EM AÇO CARBONO CILÍNDRICO 12m ALT. DIAM. 114mm SEM FLANGE

UN 1 1 R\$ 1.350,00 R\$ 1.350,00

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62.736 - 000 Fone/Fax: 85.3320 - 1338

CNPJ: 07.711.963 / 0001-42 CGC: 06.920.204-4

[Handwritten signature and initials]



PREFETURA MUNICIPAL DE PARAMOTI



Total Material R\$ 1.350,00

PM149	Equipamentos								R\$	1.350,00
	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	1	0,3	R\$	87,38		R\$	26,21	

Total Equipamentos R\$ 26,21

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos R\$ 1.380,14

Encargos R\$ 1.380,14

BDI 88,80% R\$ 3,49

Total Geral 25,47% R\$ 352,41

R\$ 1.736,04

2.16.1	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #2,5mm ²	M	1					R\$	6,21	
--------	--	---	---	--	--	--	--	-----	------	--

12312	Mão de Obra									
	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	7,51		R\$	0,75	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	5,58		R\$	0,56	
	Total Mão de Obra							R\$	1,31	

18229	Material									
	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1	1	R\$	2,48		R\$	2,48	
	Total Material							R\$	2,48	

PM149	Equipamentos									
	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06	1	R\$	-		R\$	-	
	Total Equipamentos							R\$	-	

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos R\$ 3,79

Encargos R\$ 3,79

BDI 88,80% R\$ 1,16

Total Geral 25,47% R\$ 1,26

R\$ 6,21

2.16.2	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #4,0mm ²	M	1					R\$	6,73	
--------	--	---	---	--	--	--	--	-----	------	--

12312	Mão de Obra									
	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	7,51		R\$	0,75	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$	5,58		R\$	0,56	
	Total Mão de Obra							R\$	1,31	

10374	Material									
	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1	1	R\$	2,89		R\$	2,89	

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ
CEP: 62 736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338
CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signature]

PRETENDIMENTO DE PARAMOTI



Total Material

Equipamentos									
PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1	1	R\$				R\$ 2,89

Total Equipamentos

R\$

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos

								R\$ 4,20
--	--	--	--	--	--	--	--	----------

Encargos								R\$ 1,16
----------	--	--	--	--	--	--	--	----------

BDI								R\$ 1,37
-----	--	--	--	--	--	--	--	----------

Total Geral								R\$ 6,73
-------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

2.16.3	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #6,0mm ²	M		1				R\$ 6,96
--------	--	---	--	---	--	--	--	----------

Mão de Obra								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$ 6,49			R\$ 0,65
-------	-------------	---	-----	---	----------	--	--	----------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$ 4,77			R\$ 0,48
-------	-------------------------	---	-----	---	----------	--	--	----------

Total Mão de Obra								R\$ 1,13
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Material								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

10375	CABO EM PVC 1000V 6MM ²	M	1	1	R\$ 3,42			R\$ 3,42
-------	------------------------------------	---	---	---	----------	--	--	----------

Total Material								R\$ 3,42
----------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Equipamentos								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

PM149	CAMINHÃO C/ CESTA EQUIPADO (13M, VW 8120), COM GUINDASTE, COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ CONTA PARA SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1	1	R\$			R\$
-------	---	---	-----	---	-----	--	--	-----

Total Equipamentos								R\$
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----

Total Material + Mão de Obra + Equipamentos								R\$ 4,55
---	--	--	--	--	--	--	--	----------

Encargos								R\$ 1,00
----------	--	--	--	--	--	--	--	----------

BDI								R\$ 1,41
-----	--	--	--	--	--	--	--	----------

Total Geral								R\$ 6,96
-------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

2.16.4	Substituição/Instalação de metro de cabo unipolar especial, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto ou braço de IP, #10,0mm ²	M		1				R\$ 8,22
--------	---	---	--	---	--	--	--	----------

Mão de Obra								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$ 7,51			R\$ 0,75
-------	-------------	---	-----	---	----------	--	--	----------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	R\$ 4,77			R\$ 0,48
-------	-------------------------	---	-----	---	----------	--	--	----------

Total Mão de Obra								R\$ 1,23
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------

Material								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

10366	CABO EM PVC 1000V 10MM ²	M	1	1	R\$ 4,23			R\$ 4,23
-------	-------------------------------------	---	---	---	----------	--	--	----------

RUA SANTA ANA, 64, CENTRO - PARAMOTI - CEARÁ

CEP: 62-736 - 000 Fone/Fax: 85 3320 - 1338

CNPJ: 07. 711. 963 / 0001-42 CGC: 06. 920. 204-4

[Handwritten signatures and initials]