



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

ANEXO A

Descrição da Lista de Atividades

a) OBJETIVO

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

b) GENERALIDADES

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

1. Mão-de-Obra

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

2. Materiais e Equipamentos

Caberá à CONTRATADA desenvolver os serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública, visando atingir os resultados especificados, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis. Para tanto, no fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos necessários aos serviços objeto da futura contratação a CONTRATADA se compromete a cumprir os requisitos e especificações técnicas definidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas pertinentes a cada um dos materiais e equipamentos a serem utilizados, tais como: Condutores, Eletrodutos, Caixas de Passagem, Conduletes, Quadros de Distribuição, Relé Fotoelétrico, Postes, Haste de Terra, Conectores, Cinta, Reatores, Ignitores, Capacitores, Braços, Lâmpadas e Luminárias.

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

3. Transporte

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

4. Acondicionamento e Embalagem

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



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

5. Aquisição de Equipamento e Materiais

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

6. Testes

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

7. Despesas Indiretas, Remuneração e impostos

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

c) DESCRIÇÃO DA LISTA DE ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS, ATIVIDADES E SERVIÇOS

ÍTEM	DESCRIÇÃO
1	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
1.1	Garantia do funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Preço Unitário por ponto Luminoso
Descritivo	Atividades vinculadas ao gerenciamento do uso da energia elétrica, operação e manutenção das instalações, intervenções e correções das instalações e implantação do sistema informatizado de gerenciamento da Iluminação Pública.
1.2	Elaboração de Projeto Executivo juntamente com o Cadastro de ponto luminoso do Parque de Iluminação Pública
Descritivo	Consiste na Elaboração do Projeto Executivo que proporcione condições para execução dos trabalhos juntamente com o cadastramento georeferenciado dos pontos de iluminação pública em software especialista, com as características descritas no projeto básico, incluindo instalação de plaqueta com numeração para identificação.
ÍTEM	DESCRIÇÃO
2	INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO, RETIRADA E OUTROS SERVIÇOS
2.1.1	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA (ATÉ 10 M)
2.1.1 a	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vapor de sódio 70 w
2.1.1 b	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vapor Metálico 70 w
2.1.1 c	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vapor de sódio 150 w
2.1.1 d	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vap Metálico 150 w
2.1.1 e	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vapor de sódio 250 w
2.1.1 f	Instalação de Luminária decorativa, altura até 10 m – Vap Metálico 250 w
Descritivo	Consiste na instalação de Luminária completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em altura até 10 m, incluindo fornecimento de Materiais e Mão de Obra especializada em serviços de Iluminação Pública
2.1.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA (DE 10 À 15 M)
2.1.2 a	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 10 a 15 m – 1 Luminária – IP 66



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.1.2 b	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 10 a 15 m – 1 Luminária – IP 66
2.1.2 c	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 10 a 15 m – 2 Luminárias – IP 66
2.1.2 d	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 10 a 15 m – 2 Luminárias – IP 66
2.1.2 e	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 10 a 15 m – 3 Luminárias – IP 66
2.1.2 f	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 10 a 15 m – 3 Luminárias – IP 66
2.1.2 g	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 10 a 15 m – 4 Luminárias – IP 66
2.1.2 h	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 10 a 15 m – 4 Luminárias – IP 66
Descritivo	Consiste na instalação de Luminária completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em altura de 10 e até 15 m, incluindo fornecimento de Materiais e Mão de Obra especializada em serviços de Iluminação Pública
2.1.3	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA (DE 16 À 23 M)
2.1.2 a	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 16 a 23 m – 1 Luminárias – IP 66
2.1.2 b	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 16 a 23 m – 1 Luminárias – IP 66
2.1.2 c	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 16 a 23 m – 2 Luminárias – IP 66
2.1.2 d	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 16 a 23 m – 2 Luminárias – IP 66
2.1.2 e	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 16 a 23 m – 3 Luminárias – IP 66
2.1.2 f	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 16 a 23 m – 3 Luminárias – IP 66
2.1.2 g	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Metálico – Poste de 16 a 23 m – 4 Luminárias – IP 66
2.1.2 h	Instalação de Luminária 400 w – Vapor Sódio – Poste de 16 a 23 m – 4 Luminárias – IP 66
Descritivo	Consiste na instalação de Luminária completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em altura de 10 e até 15 m, incluindo fornecimento de Materiais e Mão de Obra especializada em serviços de Iluminação Pública
2.1.4	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COMPLETA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm
2.1.4 a	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 70 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 b	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 100 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 c	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 150 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 d	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 250 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 e	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 400 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 f	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 70 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 g	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 100 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 h	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 150 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 i	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 250 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 j	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 400 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 9 m
2.1.4 k	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Sódio 250 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 12 m
2.1.4 l	Instalação de Luminária com Lâmpada Vapor Metálico 250 W em braço de até 3000 mm e altura de montagem de até 12 m



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

Descritivo	Consiste na instalação de Luminária completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em altura de (10 até 15 m) incluindo fornecimento de Materiais e Mão de Obra especializada em serviços de Iluminação Pública
2.1.5	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA A LED COM SISTEMA DE TELEGESTÃO
2.1.5 a	Instalação de Luminária Viária LED de 40 W à 70 W
2.1.5 b	Instalação de Luminária Viária LED de 71 W à 130 W
2.1.5 c	Instalação de Luminária Viária LED de 131 W à 210 W
2.1.5 d	Instalação de Luminária Viária LED de 211 W à 270 W
Descritivo	Consiste na instalação de Luminária LED (Luminária LED e sistema de telegestão) incluindo fornecimento Materiais Mão Obra especializada em serviços IP Iluminação Pública
2.1.6	INSTALAÇÃO DE LÂMPADA
2.1.6 a	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 150W em Luminária fixada em braço
2.1.6 b	Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 250W em Luminária fixada em braço
2.1.6 c	Instalação de Lâmpada Vapor Sódio 150 W em Luminária fixada em braço
Descritivo	Consiste na instalação de Lâmpada em Luminária fixada em braço, incluindo fornecimento Materiais e Mão Obra especializada em serviços IP Iluminação Pública
2.1.7	INSTALAÇÃO DE REATOR
2.1.7 a	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 100 W –VSAP
2.1.7 b	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 150 W –VSAP
2.1.7 c	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 250 W –VSAP
2.1.7 d	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 400 W –VSAP
2.1.7 e	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 70 W –VSAP
2.1.7 f	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 150 W –VMET
2.1.7 g	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 250 W –VMET
2.1.7 h	Instalação de reator interno em Luminária fixada em braço – 400 W –VMET
Descritivo	Consiste na Instalação de reator de uso interno em Luminária fixada em braço incluindo, fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.8	INSTALAÇÃO DE PROJETO LED
2.1.8 a	Instalação de Projetor retangular RGB LED
2.1.8 b	Instalação de Projetor retangular Luz branca LED
2.1.8 c	Instalação de Projetor circular RGB LED
2.1.8 d	Instalação de Projetor circular Luz branca LED
2.1.8 e	Instalação de Projetor retangular dinâmico RGB LED
2.1.8 f	Instalação de Projetor retangular estático Luz branca LED
2.1.8 g	Instalação de Projetor submersível RGB LED
2.1.8 h	Instalação de Cordão RGB LED de 25 W
2.1.8 i	Instalação de Cordão RGB LED de 50 W
2.1.8 j	Instalação de Cordão com Luz branca LED de 50 W
2.1.8 k	Instalação de Projetor LED para túnel de 130 W
2.1.8 l	Instalação de Projetor de embutir LED
2.1.8 m	Instalação de Projetor linear Luz branca LED de 1200 mm
2.1.8 n	Instalação de Projetor linear RGB LED de 1200 mm
2.1.8 o	Instalação de Projetor linear com variação de Luz branca LED de 1200 mm
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor LED, de acordo com a especificação da atividade, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA**

2.1.9	INSTALAÇÃO DE PROJETOR (DE 10 a 15 m)
2.1.9 a	Instalação de Projetor de 1000 W em poste de 10 a 15 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.9 b	Instalação de Projetor de 400 W em poste de 10 a 15 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.9 c	Instalação de Projetor de 400 W em poste de 10 a 15 m (Lâmpada a Vapor Metálico)
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor em altura de (10 a 15 m), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.10	INSTALAÇÃO DE PROJETOR (DE 16 a 23 m)
2.1.10 a	Instalação de Projetor 1000 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.10 b	Instalação de Projetor 400 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.10 c	Instalação de Projetor 400 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Metálico)
2.1.10 d	Instalação de Projetor 1500 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.10 e	Instalação de Projetor 2000 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Sódio)
2.1.10 f	Instalação de Projetor 1000 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Metálico)
2.1.10 g	Instalação de Projetor 2000 W em poste de 16 à 23 m (Lâmpada a Vapor Metálico)
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor em altura de (16 a 23 m), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.11	INSTALAÇÃO DE PROJETOR DE EMBUTIR
2.1.11 a	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, modelo Maxi truck, Faerber ou similar.
2.1.11 b	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, modelo Maxi truck, Faerber ou similar.
2.1.11 c	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Sódio 70 W, modelo Maxi truck, Faerber ou similar.
2.1.11 d	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico 150 W, modelo Maxi truck, Faerber ou similar.
2.1.11 e	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico 250 W, modelo Olodum, Side ou similar.
2.1.11 f	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico 35 W, modelo Olodum, Side ou similar.
2.1.11 g	Instalação de aparelho de embutir – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico 70 W, modelo Maxi truck, Faerber ou similar.
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor de embutir, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.12	INSTALAÇÃO DE PROJETOR DE SOBREPOR
2.1.12 a	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Halógena dicróica 50 W, modelo PLC 100 ALMEC ou similar.
2.1.12 b	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 70 W, modelo Corus Schreder ou similar.
2.1.12 c	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 1000 W.
2.1.12 d	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 150 W, modelo Corus Schreder ou similar.
2.1.12 e	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 250 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou similar.
2.1.12 f	Instalação de Projetor de sobrepôr / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 35 W, modelo Corus Schreder ou similar.



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.1.12 g	Instalação de Projetor de sobrepor / Instalado em poste até 14 m – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico 400 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou similar.
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor de Sobrepor, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.13	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM FOSSA
2.1.13 a	Instalação de Projetor em alumínio injetado, para lâmpada VMET, 250 W, em fossa, (incluindo construção de caixa, dreno, grelha de proteção e cadeado.
2.1.13 b	Instalação de Projetor em alumínio injetado, para lâmpada VMET, 400 W, em fossa, (incluindo construção de caixa, dreno, grelha de proteção e cadeado.
2.1.13 c	Instalação de Projetor em alumínio injetado, para lâmpada VMET, 150 W, em fossa, (incluindo construção de caixa, dreno, grelha de proteção e cadeado.
2.1.13 d	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 1000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou similar.
2.1.13 e	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 150 W, modelo Tau Faerber ou similar.
2.1.13 f	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 2000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou similar.
2.1.13 g	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 250 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou similar.
2.1.13 h	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 400 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou similar.
2.1.13 i	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 70 W, modelo Tau Faerber ou similar.
2.1.13 j	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 1000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou similar.
2.1.13 k	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 2000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou similar.
2.1.13 l	Instalação de Projetor em fossa, (inclusive) iluminação de fachadas, (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 70 W, modelo Tau Faerber ou similar.
Descritivo	Consiste na Instalação de Projetor de Sobrepor em fossa, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.14	RETIRADA DE PROJETOR
2.1.14 a	Retirada de Projetor com Lâmpada de 1000 W
2.1.14 b	Retirada de Projetor com Lâmpada de 250 W
2.1.14 c	Retirada de Projetor com Lâmpada de 400 W
Descritivo	Consiste na retirada de Projetor, incluindo apenas Mão de Obra especializada em serviços de Iluminação Pública
2.1.15	INSTALAÇÃO DE ORNAMENTAÇÃO
2.1.15 a	Instalação de Mangueira Luminosa com 50 m para Ornatos Natalinos.
2.1.15 b	Instalação de iluminação natalina em poste, braço de Iluminação Pública ou apoiado em fachadas de Edifícios com estrutura metálica em vergalhões soldados conforme desenho indicativo ou Projeto Luminotécnico
2.1.15 c	Instalação de capa protetora com silicone para aplicação em rede subterrânea.
2.1.15 d	Instalação de conjuntos decorativos de micro lâmpadas em árvore.
2.1.15 e	Instalação de cordão luminoso com 200 micro lâmpadas para Ornatos Natalinos.
2.1.15 f	Instalação de lente difusora IBEZEL para Projetor dinâmico a LED.
2.1.15 g	Retirada de luminária decorativa para lâmpadas até 250 W.



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

Descritivo	Consiste na instalação de equipamentos de ornamentação, segundo especificação da atividade, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.16	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO
2.1.16 a	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 100 W – Vapor de Sódio
2.1.16 b	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 150 W – Vapor de Sódio
2.1.16 c	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 250 W – Vapor de Sódio
2.1.16 d	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 400 W – Vapor de Sódio
2.1.16 e	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 600 W – Vapor de Sódio
2.1.16 f	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 70 W – Vapor de Sódio
2.1.16 g	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 1000 W – Vapor Metálico
2.1.16 h	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 100 W – Vapor Metálico
2.1.16 i	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 150 W – Vapor Metálico
2.1.16 j	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 250 W – Vapor Metálico
2.1.16 k	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 400 W – Vapor Metálico
2.1.16 l	Substituição de Lâmpada em Luminária em braço – 70 W – Vapor Metálico
Descritivo	Consiste na substituição de lâmpada em luminária fixada em braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.17	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (10 a 15 m)
2.1.17 a	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 250 W – Vapor de Sódio
2.1.17 b	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 600 W – Vapor de Sódio
2.1.17 c	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 100 W – Vapor Metálico
2.1.17 d	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 400 W – Vapor de Sódio
2.1.17 e	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 400 W – Vapor Metálico
2.1.17 f	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 10 a 15 m – 250 W – Vapor Metálico
Descritivo	Consiste na substituição de lâmpada em topo de poste, na altura de 10 a 15 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.18	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA EM ALTURA DE (16 a 23 m)
2.1.18 a	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 400 W – Vapor Metálico
2.1.18 b	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 400 W – Vapor Sódio
2.1.18 c	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 600 W – Vapor Sódio
2.1.18 d	Substituição de Lâmpada em topo de poste de concreto h= 16 a 23 m – 1000 W – Vapor Metálico
Descritivo	Consiste na substituição de lâmpada em topo de poste, na altura de 16 a 23 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.19	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM ALTURA DE (10 até 15 m)
2.1.19 a	Substituição de 1 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 10 à 15 m
2.1.19 b	Substituição de 2 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 10 à 15 m
2.1.19 c	Substituição de 3 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 10 à 15 m
2.1.19 d	Substituição de 4 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 10 à 15 m
Descritivo	Consiste na substituição de Luminária Completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em topo de poste, na altura de 10 a 15 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.20	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM ALTURA DE (16 até 23 m)
2.1.20 a	Substituição de 1 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 16 à 23 m
2.1.20 b	Substituição de 2 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 16 à 23 m
2.1.20 c	Substituição de 3 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 16 à 23 m



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.1.20 d	Substituição de 4 luminária com lâmpada Vapor de Sódio de 400 W em poste com h= 16 à 23 m
Descritivo	Consiste na substituição de Luminária Completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em topo de poste, na altura de 16 a 23 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.21	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA EM BRAÇO DE ATÉ 3000 mm
2.1.21 a	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 100 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 b	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 150 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 c	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 250 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 d	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 400 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 e	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Sódio de 70 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 f	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 100 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 g	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 150 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 h	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 250 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 i	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 400 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 j	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor Metálico 70 W em braço de até 3000 mm h= 9 m
2.1.21 k	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor de Sódio 250 W em braço de até 3000 mm h= 12m
2.1.21 l	Substituição de Luminária com Lâmpadas Vapor de Sódio 100 W em braço de até 3000 mm h= 12m
Descritivo	Consiste na substituição de Luminária Completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) em braço de até 3000 mm, na altura de montagem de 9 a 12 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.22	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DECORATIVA EM ALTURA DE (ATÉ 10 m)
2.1.22 a	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor Metálico de 70 W e h= até 6 m
2.1.22 b	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor de Sódio de 70 W e h= até 6 m
2.1.22 c	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor de Sódio de 150 W e h= até 8 m
2.1.22 d	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor Metálico de 150 W e h= até 8 m
2.1.22 e	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor Metálico de 250 W e h= até 10 m
2.1.22 f	Substituição de Luminária decorativa com Lâmpadas de Vapor de Sódio de 250 W e h= até 10 m
Descritivo	Consiste na substituição de Luminária decorativa Completa (Luminária, Lâmpada, Reator, Relé e Ferragens) na altura de montagem de até 10 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.23	SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOR
2.1.23 a	Substituição de Projetor 1000 W em poste (Lâmpada Vapor de Sódio) em h= 10 Até 15 m
2.1.23 b	Substituição de Projetor 400 W em poste (Lâmpada Vapor de Sódio) em h= 10 Até 15 m
2.1.23 c	Substituição de Projetor 400 W em poste (Lâmpada Vapor Metálico) em h= 10 Até 15 m
Descritivo	Consiste na substituição de Projetor em altura de 10 até 15 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.24	SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOR EM ALTURA DE (16 até 23 m)
2.1.24 a	Substituição de Projetor de 2000 W em poste (Lâmpada Vapor de Sódio) h= 16 até 23 m
2.1.24 b	Substituição de Projetor de 1000 W em poste (Lâmpada Vapor Metálico) h= 16 até 23 m
2.1.24 c	Substituição de Projetor de 2000 W em poste (Lâmpada Vapor Metálico) h= 16 até 23 m
2.1.24 d	Substituição de Projetor de 1000 W em poste (Lâmpada Vapor de Sódio) h= 16 até 23 m
2.1.24 e	Substituição de Projetor de 400 W em poste (Lâmpada Vapor de Sódio) h= 16 até 23 m
2.1.24 f	Substituição de Projetor de 400 W em poste (Lâmpada Vapor Metálico) h= 16 até 23 m
Descritivo	Consiste na substituição de Projetor em altura de 16 até 23 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.25	SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOR DE EMBUTIR
2.1.25 a	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 150 W, modelo Max truck, Faerber ou similar.



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.1.25 b	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 250 W, modelo Olodum Side ou similar.
2.1.25 c	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 70 W, modelo Max truck, Faerber ou similar.
2.1.25 d	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Metálico de 150 W, modelo Max truck, Faerber ou similar.
2.1.25 e	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Metálico de 250 W, modelo Olodum Side ou similar.
2.1.25 f	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Metálico de 35 W, modelo Mini Olodum Side ou similar.
2.1.25 g	Substituição de aparelho de embutir – Iluminação de Fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Metálico de 70 W, modelo Max truck, Faerber ou similar.
Descritivo	Consiste na substituição de Projetor de embutir para iluminação de fachada (não inclui cabeamento), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.26	SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOR DE SOBREPOR
2.1.26 a	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 70 W, modelo Corus, Scheréder ou Similar.
2.1.26 b	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 1000 W, modelo Corus, Scheréder ou Similar.
2.1.26 c	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 150 W, modelo Corus, Scheréder ou Similar.
2.1.26 d	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 250 W, modelo Corus, Scheréder ou Similar.
2.1.26 e	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 35 W, modelo Corus, Scheréder ou Similar.
2.1.26 f	Substituição de Projetor de Sobrepor instalado em poste de até 14 m – Iluminação de fachada (não inclui cabeamento) Lâmpada Vapor Metálico de 400 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou Similar.
Descritivo	Consiste na substituição de Projetor de Sobrepor (não inclui cabeamento), incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.27	SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOR EM FOSSA
2.1.27 a	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 1000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou Similar.
2.1.27 b	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 150 W, modelo Tau, Faerber ou Similar.
2.1.27 c	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 2000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou Similar.
2.1.27 d	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 250 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou Similar.
2.1.27 e	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 400 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou Similar.
2.1.27 f	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor de Sódio de 70 W, modelo Tau, Faerber ou Similar.
2.1.27 g	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 1000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou Similar.
2.1.27 h	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 150 W, modelo Tau, Faerber ou Similar.
2.1.27 i	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) –



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

	Lâmpada Vapor Metálico de 2000 W, modelo Vista, IZL, Indalux ou Similar.
2.1.27 j	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 250 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou Similar.
2.1.27 k	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 400 W, modelo Zeus, IZX, Indalux ou Similar.
2.1.27 l	Substituição de Projetor em fossa (inclusive) – Iluminação de fachadas (não inclui cabeamento) – Lâmpada Vapor Metálico de 70 W, modelo Tau, Faeber ou Similar.
Descritivo	Consiste na Substituição de Projetor de Sobrepor em fossa (não incluindo cabeamento) – incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.28	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM ALTURA DE (10 até 15 m)
2.1.28 a	Substituição de reator fixado em luminária em topo de poste h= 10 à 15 m – 250 W Vapor Sódio
2.1.28 b	Substituição de reator fixado em luminária em topo de poste h= 10 à 15 m – 400 W Vapor Sódio
2.1.28 c	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 à 15 m – 1000 W Vapor Metálico
2.1.28 d	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 à 15 m – 250 W Vapor Metálico
2.1.28 e	Substituição de reator fixado em luminária, topo de poste h= 10 à 15 m – 400 W Vapor Metálico
Descritivo	Consiste na Substituição de reator interno em altura de 10 até 15 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.29	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM ALTURA DE (16 até 23 m)
2.1.29 a	Substituição de reator fixado em luminária topo de poste h= 16 a 23 m – 1000 W, Vapor Metálico
2.1.29 b	Substituição de reator fixado em luminária topo de poste h= 16 a 23 m – 400 W, Vapor Metálico
2.1.29 c	Substituição de reator fixado em luminária topo de poste h= 16 a 23 m – 400 W, Vapor de Sódio
Descritivo	Consiste na Substituição de reator interno em altura de 16 até 23 m, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.1.30	SUBSTITUIÇÃO DE REATOR INTERNO EM LUMINÁRIA FIXADA EM BRAÇO
2.1.30 a	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 100 W, VASP
2.1.30 b	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 150 W, VASP
2.1.30 c	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 250 W, VASP
2.1.30 d	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 400 W, VASP
2.1.30 e	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 70 W, VASP
2.1.30 f	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 150 W, VMET
2.1.30 g	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 250 W, VMET
2.1.30 h	Substituição de reator de uso interno fixado em braço – 400 W, VMET
Descritivo	Consiste na Substituição de reator interno em luminária fixada em braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.1	INSTALAÇÃO DE CABO EM ELETRODUTO OU BRAÇO DE IP
2.2.1 a	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -10 mm
2.2.1 b	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -16 mm
2.2.1 c	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -2,5 mm
2.2.1 d	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -25 mm
2.2.1 e	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -35 mm
2.2.1 f	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -4 mm
2.2.1 g	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -50 mm
2.2.1 h	Instalação de 1 m de cabo 0,6/1,0 Kv, instalado em eletroduto ou braço de IP -6 mm
Descritivo	Consiste na instalação de cabo em eletroduto ou em braço, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.2	INSTALAÇÃO DE CABO DIRETAMENTE ENTERRADO



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.2.2 a	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 10 mm
2.2.2 b	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 16 mm
2.2.2 c	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 2,5 mm
2.2.2 d	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 25 mm
2.2.2 e	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 35 mm
2.2.2 f	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 4 mm
2.2.2 g	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 500 mm
2.2.2 h	Instalação de 1 m de cabo subterrâneo (0,6/1,0 Kv) diretamente enterrado – 6 mm
Descritivo	Consiste na Instalação de Cabo diretamente enterrado, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.3	INSTALAÇÃO DE CABO TRIPOLAR
2.2.3 a	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 10 mm ²
2.2.3 b	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 2,5 mm ²
2.2.3 c	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 4 mm ²
2.2.3 d	Instalação de 1 m de cabo tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) de 6 mm ²
Descritivo	Consiste na Instalação de Cabo Tripolar, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.4	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES AÉREOS
2.2.4 a	Instalação de condutores aéreos para Iluminação Pública – cobre # 10 mm ²
2.2.4 b	Instalação de condutores aéreos para Iluminação Pública – cobre # 16 mm ²
2.2.4 c	Instalação de condutores aéreos para Iluminação Pública – cobre # 6 mm ²
Descritivo	Consiste na Instalação de Condutores aéreos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.5	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA
2.2.5 a	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm ² à 25 mm ² -120 mm ²
2.2.5 b	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm ² à 25 mm ² -240 mm ²
2.2.5 c	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfurante 2,5 mm ² à 25 mm ² -95 mm ²
2.2.5 d	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfur CU/AL 2,5 mm ² à 16 mm ² -/10 A 16 mm ²
2.2.5 e	Instalação de conectores em rede aérea isolada – Perfur CU/AL 2,5 mm ² à 35 mm ² -/ 35 mm ²
Descritivo	Consiste na Instalação de Conectores Perfurantes em rede aérea isolada, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.6	INSTALAÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA
2.2.6 a	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 1,5 a 4 mm ² -10 a 16 mm ²
2.2.6 b	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 2,5 a 4 mm ² -70 mm ²
2.2.6 c	Instalação de conectores em rede aérea não isolada – cunha 2,5 mm ² -25 mm ²
Descritivo	Consiste na Instalação de Conectores Perfurantes em rede aérea não isolada, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.7	INSTALAÇÃO DE HASTE DE TERRA
2.2.7 a	Instalação de Haste de Terra – Haste de aterramento – ½" X 2,54 m
2.2.7 b	Instalação de Haste de Terra – Haste de aterramento – 5/8" X 3,00 m
Descritivo	Consiste na Instalação de Haste de Terra, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.8	INSTALAÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA
2.2.8 a	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 4 X 10 mm ² , - 0,6/1,0 Kv em alumínio
2.2.8 b	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 2 X 16 mm ² , - 0,6/1,0 Kv em alumínio
2.2.8 c	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 3 X 16 mm ² , - 0,6/1,0 Kv em alumínio
2.2.8 d	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 3 X 25 mm ² , - 0,6/1,0 Kv em alumínio



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.2.8 e	Instalação de rede multiplexada em poste existente – 4 X 16 mm ² , - 0,6/1,0 Kv em alumínio
Descritivo	Consiste na Instalação de rede multiplexada, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.9	SUBSTITUIÇÃO DE CABO EM ELTRODUTO OU BRAÇO DE IP
2.2.9 a	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 10 mm
2.2.9 b	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 16 mm
2.2.9 c	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 2,5 mm
2.2.9 d	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 25 mm
2.2.9 e	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 35 mm
2.2.9 f	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 4 mm
2.2.9 g	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 50 mm
2.2.9 h	Substituição de 1 metro de cabo 0,6/1,0Kv instalado em eletroduto ou braço de IP – 6 mm
Descritivo	Consiste na substituição de cabo instalado em eletroduto ou braço de IP, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.10	SUBSTITUIÇÃO DE CABO DIRETAMENTE ENTERRADO
2.2.10 a	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 10 mm
2.2.10 b	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 16 mm
2.2.10 c	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 2,5 mm
2.2.10 d	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 25 mm
2.2.10 e	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 35 mm
2.2.10 f	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 4 mm
2.2.10 g	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 50 mm
2.2.10 h	Substituição de 1 metro de cabo subterrâneo (0,6/1,0Kv) diretamente enterrado – 6 mm
Descritivo	Consiste na substituição de cabo diretamente enterrado, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.11	SUBSTITUIÇÃO DE CABO TRIPOLAR
2.2.11 a	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) - 2,5 mm
2.2.11 b	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) – 4 mm
2.2.11 c	Substituição de 1 metro de cabo Tripolar tipo Triplast (Plastichumbo) – 6 mm
Descritivo	Consiste na substituição de cabo Tripolar, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.12	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA ISOLADA
2.2.12 a	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 120 mm ²
2.2.12 b	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 240 mm ²
2.2.12 c	Substituição de conectores rede aérea isolada – conector perfurante 2,5mm à 25 mm – 95 mm ²
2.2.12 d	Substituição conectores rede aérea isolada – conector perfurante CU/AL 2,5mm à 16mm ² /10 à 16 mm ²
2.2.12 e	Substituição conectores rede aérea isolada – conector perfurante CU/AL 2,5mm à 35mm ² /35 mm ²
Descritivo	Consiste na substituição de conectores em rede aérea isolada, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.13	SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES EM REDE AÉREA NÃO ISOLADA
2.2.13 a	Substituição de conectores rede aérea não isolada – cunha 1,5mm à 4 mm ² / 10 a 16 mm ²
2.2.13 b	Substituição de conectores rede aérea não isolada – cunha 2,5mm à 4 mm ² / 70mm ²
2.2.13 c	Substituição de conectores rede aérea não isolada – cunha 2,5mm / 25 mm ²
Descritivo	Consiste na substituição de conectores em rede aérea não isolada, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.14	SUBSTITUIÇÃO DE HASTE DE TERRA
2.2.14 a	Substituição de Haste de Terra – ½" X 2,54 m
2.2.14 b	Substituição de Haste de Terra – 5/8" X 3 m



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

Descritivo	Consiste na substituição de Haste de Terra, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.15	SUBSTITUIÇÃO DE REDE MULTIPLEXADA
2.2.15 a	Substituição de rede multiplexada em poste existente – 3 X 16 mm ² (0,6/1,0 Kv) em Alumínio
2.2.15 b	Substituição de rede multiplexada em poste existente – 3 X 25 mm ² (0,6/1,0 Kv) em Alumínio
2.2.15 c	Substituição de rede multiplexada em poste existente – 4 X 16 mm ² (0,6/1,0 Kv) em Alumínio
2.2.15 d	Substituição de rede multiplexada em poste existente – 4 X 25 mm ² (0,6/1,0 Kv) em Alumínio
Descritivo	Consiste na substituição de rede Multiplexada em poste existente, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.16	RETIRADA DE CONDUTOR
2.2.16 a	Retirada de 1 metro de Condutor Aéreo
Descritivo	Consiste na retirada de metro de condutor aéreo, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.17	INSTALAÇÃO DE FITA FUSIMEC
2.2.17 a	Instalação de Fita Fusimec
Descritivo	Consiste na instalação de Fita Fusimec, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.2.18	APLICAÇÃO DE SOLDA
2.2.18 a	Aplicação de solda estanhada para conexão de cabo
2.2.18 b	Aplicação de solda exotérmica
Descritivo	Consiste na aplicação de solda, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.3.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇO
2.3.1 a	Instalação de Braço de 1000 mm em poste (incluindo ferragens)
2.3.1 b	Instalação de Braço de 2000 mm em poste (incluindo ferragens)
2.3.1 c	Instalação de Braço de 3000 mm em poste (incluindo ferragens)
2.3.1 d	Instalação de Braço Ornamental duplo, fixado em suporte circular, projeção horizontal c/ 2000 mm
2.3.1 e	Instalação de Braço Ornamental, fixado em poste DT, avanço horizontal de 3000 mm
2.3.1 f	Instalação de Braço Ornamental simples, fixado em suporte, avanço horizontal de 1000 mm
2.3.1 g	Instalação de Braço Ornamental simples, com suporte de cinta circular, para segundo nível de iluminação, avanço horizontal, projeção horizontal de 700 mm
2.3.1 h	Instalação de Braço Ornamental simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal 2000 mm
Descritivo	Consiste na instalação de Braço Ornamental, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.3.2	INSTALAÇÃO DE SUPORTE
2.3.2 a	Instalação de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 1 pétala
2.3.2 b	Instalação de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 2 pétala
2.3.2 c	Instalação de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 3 pétala
2.3.2 d	Instalação de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 4 pétala
Descritivo	Consiste na instalação de Suporte de Iluminação, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.3.3	SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO
2.3.3 a	Substituição de Braço de 1000 mm em poste
2.3.3 b	Substituição de Braço de 2000 mm em poste
2.3.3 c	Substituição de Braço de 3000 mm em poste
2.3.3 d	Substituição de Braço Ornamental duplo, fixado em suporte circular, projeção horizontal c/ 2000 mm
2.3.3 e	Substituição de Braço Ornamental simples, fixado em suporte, avanço horizontal de 1000 mm
2.3.3 f	Substituição de Braço Ornamental simples, com suporte de cinta circular, para segundo nível de



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

	Iluminação, projeção horizontal de 700 mm
2.3.1 g	Substituição de Braço Ornamental simples, fixado em suporte circular, projeção horizontal c/ 2000 mm
Descritivo	Consiste na Substituição de Braço de Iluminação, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.3.4	SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE
2.3.4 a	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 1 pétala
2.3.4 b	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 2 pétala
2.3.4 c	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 3 pétala
2.3.4 d	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 4 pétala
2.3.4 e	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte para 1 Projetor
2.3.4 f	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte p/ 2 Projetores
2.3.4 g	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte p/ 3 Projetores
2.3.4 h	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte p/ 4 Projetores
2.3.4 i	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte p/ 6 Projetores
2.3.4 j	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 até 15 m – Suporte p/ 8 Projetores
2.3.4 k	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 1 pétala
2.3.4 l	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 2 pétala
2.3.4 m	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 3 pétala
2.3.4 n	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 4 pétala
2.3.4 o	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 5 pétala
2.3.4 p	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 6 pétala
2.3.4 q	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 2 Projetores
2.3.4 r	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 3 Projetores
2.3.4 s	Substituição de Suporte de Iluminação em topo de poste de 16 até 23 m – Suporte p/ 4 Projetores
2.3.4 t	Substituição de Suporte Ornamental para 1 Projetor
Descritivo	Consiste na Substituição de Suporte de Iluminação, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.1	COLOCAÇÃO DE POSTE NO PRUMO
2.4.1 a	Colocação de Poste no prumo – Concreto até 11 m
2.4.1 b	Colocação de Poste no prumo – Concreto de 12 à 15 m
2.4.1 c	Colocação de Poste no prumo – Metálico Concêntrico até 11 m
2.4.1 d	Colocação de Poste no prumo – Metálico Concêntrico de 12 até 15 m
2.4.1 e	Colocação de Poste no prumo – Metálico Concêntrico de 16 até 23 m
2.4.1 f	Colocação de Poste no prumo – Telecônico
2.4.1 g	Colocação de Poste no prumo – Concreto de 16 até 23 m
Descritivo	Consiste na colocação de Poste no Prumo, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.2	INSTALAÇÃO DE POSTE CIRCULAR DE FIBRA DE VIDRO
2.4.2 a	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 09 metros
2.4.2 b	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 10 metros
2.4.2 c	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 12 metros
2.4.2 d	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 14 metros
2.4.2 e	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 17 metros
2.4.2 f	Instalação de Poste Circular de fibra de vidro – 20 metros
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste Circular de Fibra de Vidro, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.3	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO “DT”
2.4.3 a	Instalação de Poste de Concreto “DT” – 12/200



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.4.3 b	Instalação de Poste de Concreto "DT" – 9/200
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste de Concreto "DT", incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.4	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO TIPO "RC"
2.4.4 a	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 10/200
2.4.4 b	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 12/200
2.4.4 c	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 14/200
2.4.4 d	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 15/200
2.4.4 e	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 17/200
2.4.4 f	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 23/200
2.4.4 g	Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", conicidade reduzida c/microsilica – 9/200
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste de Concreto tipo "RC", incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.5	INSTALAÇÃO DE POSTE REDONDO DE CONCRETO
2.4.5 a	Instalação de Poste redondo de Concreto – 11/200
2.4.5 b	Instalação de Poste redondo de Concreto – 12/200
2.4.5 c	Instalação de Poste redondo de Concreto – 14/200
2.4.5 d	Instalação de Poste redondo de Concreto – 17/200
2.4.5 e	Instalação de Poste redondo de Concreto – 23/200
2.4.5 f	Instalação de Poste redondo de Concreto – 8/200
2.4.5 g	Instalação de Poste redondo de Concreto – 9/200
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste de redondo de Concreto, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.6	INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO CILÍNDRICO RETO
2.4.6 a	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 10 m
2.4.6 b	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 12 m
2.4.6 c	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 5 m
2.4.6 d	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 6 m
2.4.6 e	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 7 m
2.4.6 f	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 8 m
2.4.6 g	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto c/flange – 9 m
2.4.6 h	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 10 m
2.4.6 i	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 12 m
2.4.6 j	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 5 m
2.4.6 k	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 6 m
2.4.6 l	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 7 m
2.4.6 m	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 8 m
2.4.6 n	Instalação de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado – 9 m
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste Cilíndrico reto, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.7	INSTALAÇÃO DE POSTE ORNAMENTAL
2.4.7 a	Instalação de Poste Ornamental em madeira de lei com 1 suporte decorativo de topo, com base em aço galvanizado, para instalação de luminárias e Projetores.
2.4.7 b	Instalação de Poste Ornamental em madeira de lei com 1 suporte decorativo, com base em aço galvanizado, para instalação de luminárias e Projetores.
2.4.7 c	Instalação de Poste Ornamental em madeira de lei com 2 suportes decorativos, com base em aço galvanizado, para instalação de luminárias e Projetores.
2.4.7 d	Instalação de Poste Ornamental Metálico 12 m

**SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA**

2.4.7 e	Instalação de Poste Ornamental Metálico 10 m
2.4.7 f	Instalação de Poste Ornamental Metálico 6 m
2.4.7 g	Instalação de Poste Ornamental Metálico 12 m (revestido em fibra de vidro)
2.4.7 h	Instalação de Poste Ornamental Metálico 10 m (revestido em fibra de vidro)
2.4.7 i	Instalação de Poste Ornamental Metálico 6 m (revestido em fibra de vidro)
2.4.7 j	Instalação de Poste Ornamental seção quadrada (revestido em fibra de vidro)
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste Ornamental, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.8	INSTALAÇÃO DE POSTE TELECÔNICO
2.4.8 a	Instalação de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com pintura epóxi – 10 m, reto com flange (base)
2.4.8 b	Instalação de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com pintura epóxi – 12 m, reto com flange (base)
2.4.8 c	Instalação de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com pintura epóxi – 14 m, reto com flange (base)
2.4.8 d	Instalação de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com pintura epóxi – 5 m, reto com flange (base)
2.4.8 e	Instalação de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com pintura epóxi – 9 m, reto com flange (base)
2.4.8 f	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –10m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 g	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –12m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 h	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –14m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 i	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –17m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 j	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –5 m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 k	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –6 m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 l	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –7 m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 m	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –9 m, reto s/ flange Engastado no piso
2.4.8 n	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –8 m, curvo duplo c/ flange (base)
2.4.8 o	Instalação de Poste Telecônico, galvaniz fogo, c/pintura epóxi –8 m, curvo simples c/ flange (base)
2.4.8 p	Instalação de Poste Telecônico, galv fogo, c/pintura epóxi –9 m, curvo duplo s/ flange Engast no piso
2.4.8 q	Instalação de Poste Telecônico, galv fogo, c/pintura epóxi –9 m, curvo simples s/ flange Engast. piso
2.4.8 r	Instalação de Poste de aço tipo Telecônico, altura de 14 m, c/dois braços para suporte de Luminárias, galvanizado a fogo, c/132 micras e revestido com resina de fibra de vidro.
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste Telecônico, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.9	INSTALAÇÃO DE POSTE CÔNICO
2.4.9 a	Instalação de poste cônico poligonal reto, galvanizado a fogo, com flange (base) – 18 m
2.4.9 b	Instalação de poste cônico poligonal reto, galvanizado a fogo, com flange (base) – 20 m
2.4.9 c	Instalação de poste cônico poligonal reto, galvanizado a fogo, com flange (base) – 22 m
2.4.9 d	Instalação de poste cônico poligonal reto, galvanizado a fogo, com flange (base) – 25 m
2.4.9 e	Instalação de poste cônico poligonal reto, galvanizado a fogo, com flange (base) – 30 m
2.4.9 f	Instalação de poste de aço tipo cônico reto, altura de 5,2 m, com suporte de topo, galvanizado com 132 micras e revestido com resina de fibra de vidro
Descritivo	Consiste na Instalação de Poste Cônico, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.10	PINTURA DE POSTE
2.4.10 a	Pintura de Poste acima de 15 m
2.4.10 b	Pintura de Poste de 12 à 15 m
2.4.10 c	Pintura de Poste de até 11 m
Descritivo	Consiste na Pintura de Poste, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.11	SUBSTITUIÇÃO/RETIRADA DE POSTE "DT"



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.4.11 a	Substituição de Poste de Concreto "DT" 12/200
2.4.11 b	Substituição de Poste de Concreto "DT" 9/200
2.4.11 c	Retirada de Poste "DT" até 12 m
Descritivo	Consiste na Substituição e/ou Retirada de Poste de Concreto "DT", incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.12	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE DE CONCRETO TIPO "RC"
2.4.12 a	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 10/200 m/k
2.4.12 b	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 11/200 m/k
2.4.12 c	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 12/200 m/k
2.4.12 d	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 14/200 m/k
2.4.12 e	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 15/200 m/k
2.4.12 f	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 17/200 m/k
2.4.12 g	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 18/200 m/k
2.4.12 h	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 23/200 m/k
2.4.12 i	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 9/200 m/k
Descritivo	Consiste na Substituição de Poste de Concreto "RC", incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.13	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE METÁLICO CILÍNDRICO RETO
2.4.13 a	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 10 m
2.4.13 b	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 12 m
2.4.13 c	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 5 m
2.4.13 d	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 6 m
2.4.13 e	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 7 m
2.4.13 f	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 8 m
2.4.13 g	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 9 m
2.4.13 h	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto com flange – 10 m
2.4.13 i	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 12 m
2.4.13 j	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 5 m
2.4.13 k	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 6 m
2.4.13 l	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 7 m
2.4.13 m	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 8 m
2.4.13 n	Substituição de Poste Metálico Cilíndrico reto engastado no piso – 9 m
Descritivo	Consiste na Substituição de Poste de Metálico Cilíndrico reto, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.14	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE REDONDO DE CONCRETO
2.4.14 a	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 10/200 m/k
2.4.14 b	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 11/200 m/k
2.4.14 c	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 12/200 m/k
2.4.14 d	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 14/200 m/k
2.4.14 e	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 17/200 m/k
2.4.14 f	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 23/200 m/k
2.4.14 g	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 8/200 m/k
2.4.14 h	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/150 m/k
2.4.14 i	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/200 m/k
2.4.14 j	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/300 m/k
Descritivo	Consiste na Substituição de Poste Redondo de Concreto, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.4.15	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE TELEFÔNICO



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.5.6 g	Instalação de Quadro de Distribuição – 80 A 220 V - 6 circuitos
2.5.6 h	Instalação de Quadro de Distribuição – 80 A 220 V - 6 circuitos (com programador horário)
Descritivo	Consiste na Instalação de Quadro de Medição e Distribuição, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.7	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ENDEREÇAMENTO LÓGICO
2.5.7 a	Instalação de Equipamento para Endereçamento Lógico DATA ENABLER
Descritivo	Consiste na Instalação de equipamento para endereçamento lógico, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.8	INSTALAÇÃO DE MÓDULO CONTROLADOR
2.5.8 a	Instalação de Módulo Controlador geral de Luminária
2.5.8 b	Instalação de Módulo Controlador de Seguimento
2.5.8 c	Instalação de Módulo Acoplador de circuitos magnéticos
2.5.8 d	Instalação de Módulo Acoplador de circuitos em rádio frequência
Descritivo	Consiste na Instalação de Módulo Controlador, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.9	INSTALAÇÃO DE FILTRO DE LINHA
2.5.9 a	Instalação de Filtro de Linha “PLC”
Descritivo	Consiste na Instalação de Filtro de Linha, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.10	INSTALAÇÃO DE MÓDULO ACOPLADOR DE FASES
2.5.10 a	Instalação de Módulo Acoplador de Fases
Descritivo	Consiste na Instalação de Módulo Acoplador de Fases, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.11	SERVIÇOS DE CHAVES ELETROMAGNÉTICAS
2.5.11 a	Instalação de Chave Eletromagnética – Até 50 A
2.5.11 b	Instalação de Chave Eletromagnética – De 51 até 80 A
2.5.11 c	Instalação de Chave Eletromagnética – De 81 até 100 A
2.5.11 d	Instalação de Chave Eletromagnética – De 101 até 125 A
2.5.11 e	Instalação de Chave Eletromagnética – De 126 até 200 A
Descritivo	Consiste na Instalação de Chave Eletromagnética, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.12	SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
2.5.12 a	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 2 Circuitos
2.5.12 b	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 3 Circuitos
2.5.12 c	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 3 Circuitos com programador horário
2.5.12 d	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 4 Circuitos
2.5.12 e	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 5 Circuitos
2.5.12 f	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 6 Circuitos
2.5.12 g	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 6 Circuitos com programador horário
Descritivo	Consiste na Substituição de Quadro de Distribuição, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.5.13	SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS
2.5.13 a	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - Até 50 A - Bipolar
2.5.13 b	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - Até 50 A – Tripolar
2.5.13 c	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 60 à 100 A – Bipolar – 10 Ka
2.5.13 d	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 60 à 100 A – Tripolar – 10 Ka
2.5.13 e	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 125 à 250 A – Tripolar – 20 Ka



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

Descritivo	Consiste na Substituição de Disjuntores Termomagnéticos, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.6.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA
2.6.1 a	Disponibilidade de Turma Leve Noturna – Dias úteis
2.6.1 b	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Dias úteis
2.6.1 c	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados
2.6.1 d	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante os dias de Sábados
2.6.1 e	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante os dias de Domingos e Feriados
2.6.1 f	Disponibilidade de Turma Leve, Período Noturno – Durante os dias de Sábados
2.6.1 g	Disponibilidade de Turma Pesada Noturna – Dias úteis
2.6.1 h	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Dias úteis
2.6.1 i	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados
2.6.1 j	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante os dias de Sábados
2.6.1 k	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante os dias de Domingos e Feriados
2.6.1 l	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Noturno – Durante os dias de Sábados
Descritivo	Consiste na Disponibilidade de Turma, segundo especificações da atividade, incluindo fornecimento de material e mão de obra especializada em serviços de Iluminação Pública.
2.6.2	INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA – APENAS MÃO DE OBRA
2.6.2 a	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 1000 mm
2.6.2 b	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 2000 mm
2.6.2 c	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 2500 mm
2.6.2 d	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 3000 mm
2.6.2 e	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 4500 mm
2.6.2 f	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor em evento
2.6.2 g	Instalação de Conjunto de IP – Braço 1000 mm
2.6.2 h	Instalação de Conjunto de IP – Braço 2000 mm
2.6.2 i	Instalação de Conjunto de IP – Braço 2500 mm
2.6.2 j	Instalação de Conjunto de IP – Braço 3000 mm
2.6.2 k	Instalação de Conjunto de IP – Braço 4500 mm
2.6.2 l	Instalação de Luminária de 250 W e 400 W
2.6.2 m	Instalação de Luminária de 70 W, 100 W e 150 W
2.6.2 n	Instalação de Postes – Poste 200/10
2.6.2 o	Instalação de Postes – Poste 200/12
2.6.2 p	Instalação de Postes – Poste 200/14
2.6.2 q	Instalação de Postes – Poste 200/17
2.6.2 r	Instalação de Postes – Poste 200/23
2.6.2 s	Instalação de Postes – Poste 200/9
Descritivo	Consiste apenas na Mão de Obra especializada em Serviços de Iluminação Pública para os Serviços especificados, excluindo o Material.
2.7.1	VALAS
2.7.1 a	Abertura de Vala em Solo Duro
2.7.1 b	Abertura de Vala em Solo Mole
2.7.1 c	Apiloamento de terra em Vala
2.7.1 d	Escavação Manual de Valas (h = 2,00 m)
Descritivo	Consiste apenas na Mão de Obra especializada em Serviços de Iluminação Pública para os Serviços especificados, excluindo o Material.
2.7.2	APLICAÇÃO/RETIRADA DE PISO/CALÇAMENTO
2.7.2 a	Aplicação de Calçamento em Paralelepídeos

**SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA**

2.7.2 b	Aplicação de Calçamento em Pedra Tosca
2.7.2 c	Aplicação de Concreto magro para cobertura de Cabos Elétricos (Instalações Subterrâneas)
2.7.2 d	Aplicação de Concreto para confecção de Base de Poste
2.7.2 e	Aplicação de Pedra Portuguesa
2.7.2 f	Aplicação de Piso Cerâmico
2.7.2 g	Aplicação de Piso Cimentado
2.7.2 h	Aplicação de Piso Mosaico
2.7.2 i	Aplicação de Piso de Concreto
2.7.2 j	Recomposição de Pavimentação Asfáltica
2.7.2 k	Retirada de Mureta
2.7.2 l	Retirada de Pedra Portuguesa
2.7.2 m	Retirada e reassentamento de Paralelepípedo
2.7.2 n	Retirada e reassentamento de piso Intertravado
2.7.2 o	Retirada e reassentamento de Piso tipo Pedra Portuguesa
2.7.2 p	Retirada e reassentamento de Piso tipo Pedra Tosca
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material, quando necessário e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.3	CONFECÇÃO DE FOSSAS
2.7.3 a	Confecção de Fossa em Alvenaria (600 X 600 X 900 mm) com grade de ferro
2.7.3 b	Confecção de Fossa em Alvenaria (600 X 600 X 900 mm) com vidro temperado
2.7.3 c	Confecção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 1000 mm) com grade de ferro
2.7.3 d	Confecção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 1000 mm) com vidro temperado
2.7.3 e	Confecção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 9000 mm) com grade de ferro
2.7.3 f	Confecção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 9000 mm) com vidro temperado
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material, quando necessário e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.4	DEMOLIÇÃO DE PISO/CALÇAMENTO
2.7.4 a	Demolição de Calçada/piso Cerâmico ou Ladrilho Pre-moldado em Con
2.7.4 b	Demolição de piso cimentado sobre Lastro de Concreto
2.7.4 c	Demolição de piso Mosaico
2.7.4 d	Demolição de Pavimento em Pedra Tosca
2.7.4 e	Demolição manual de piso Asfáltico (e = 4,0 cm)
2.7.4 f	Demolição manual de piso Asfáltico (e = 7,0 cm)
2.7.4 g	Demolição de piso Asfáltico (com utilização de martelo pneumático)
Descritivo	Consiste apenas na Mão de Obra Especializada para os Serviços Especificados
2.7.5	GALVANIZAÇÃO DE PEÇAS METÁLICAS
2.7.5 a	Galvanização de Peça Metálica
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material, quando necessário e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.6	INSTALAÇÃO DE CONDULETE/CAIXA DE PASSAGEM
2.7.6 a	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso – 100 X 100 X 100 cm
2.7.6 b	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso – 40 X 40 X 40 cm
2.7.6 c	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso – 60 X 60 X 60 cm
2.7.6 d	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso – 80 X 80 X 80 cm
2.7.6 e	Instalação de Condutes
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material, quando necessário e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA**

2.7.7 INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE PVC	
2.7.7 a	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 1"
2.7.7 b	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 1/2"
2.7.7 c	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 2"
2.7.7 d	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 2 1/2"
2.7.7 e	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 3"
2.7.7 f	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 1 1/2"
2.7.7 g	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 1"
2.7.7 h	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 1/2"
2.7.7 i	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 2"
2.7.7 j	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 3"
2.7.7 k	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 3/4"
2.7.7 l	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 4"
2.7.7 m	Instalação de metro de Eletroduto de PVC envolto em concreto magro – 1 1/2"
2.7.7 n	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 1"
2.7.7 o	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 1/2"
2.7.7 p	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 2"
2.7.7 q	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 3"
2.7.7 r	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 3/4"
2.7.7 s	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso – 4"
2.7.7 t	Instalação de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 1"
2.7.7 u	Instalação de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 1 1/2"
2.7.7 v	Instalação de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 2"
2.7.7 w	Instalação de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 3"
2.7.7 x	Instalação de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 4"
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material e na Mão de Obra especial, para os Serviços especificados.
2.7.8 INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO	
2.7.8 a	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 1 1/2"
2.7.7 b	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 1"
2.7.7 c	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 2"
2.7.7 d	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 3"
2.7.7 e	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 3/4"
2.7.7 f	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 4"
2.7.7 g	Instalação de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessias – Método não destrutivo – 6"
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.9 INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO	
2.7.7 a	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 1 1/2"
2.7.7 b	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 1"
2.7.7 c	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 1/2"
2.7.7 d	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 2"
2.7.7 e	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 3"
2.7.7 f	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 3/4"
2.7.7 g	Instalação de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 4"
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.10 INSTALAÇÃO DE TAMPA COM BERÇO PARA CAIXA DE PASSAGEM	
2.7.10 a	Instalação de Tampa com Berço para Caixa de Passagem – 40 X 40 X 40 cm



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.7.10 b	Instalação de Tampa com Berço para Caixa de Passagem – 60 X 60 X 60 cm
2.7.10 c	Pintura de Aparelhos – Acima de 400 W
2.7.10 d	Pintura de Aparelhos – Até 150 W
2.7.10 e	Pintura de Aparelhos – Até 400 W
Descritivo	Consiste no fornecimento do Material e na Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.11	SUBSTITUIÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM
2.7.11 a	Substituição de Caixa de Passagem em Concreto ou Alvenaria no piso – 100 X 100 X 100 cm
2.7.11 b	Substituição de Caixa de Passagem em Concreto ou Alvenaria no piso – 40 X 40 X 40 cm
2.7.11 c	Substituição de Caixa de Passagem em Concreto ou Alvenaria no piso – 60 X 60 X 60 cm
2.7.11 d	Substituição de Caixa de Passagem em Concreto ou Alvenaria no piso – 80 X 80 X 80 cm
Descritivo	Consiste na Substituição de Caixas de passagem, incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.12	SUBSTITUIÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO
2.7.12 a	Substituição de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 1 ½"
2.7.12 b	Substituição de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 1"
2.7.12 c	Substituição de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 2"
2.7.12 d	Substituição de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 3"
2.7.12 e	Substituição de Luva para Eletroduto de PVC rígido – 4"
Descritivo	Consiste na Substituição de Luvas para Eletroduto de PVC rígido, incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.13	SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO
2.7.13 a	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 1 ½"
2.7.13 b	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 1"
2.7.13 c	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 2"
2.7.13 d	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 3"
2.7.13 e	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – ¾"
2.7.13 f	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 4"
2.7.13 g	Substituição de Metro de Eletroduto Corrugado para Travessia – Método não destrutivo – 6"
Descritivo	Consiste na Substituição de Luvas para Eletroduto de PVC rígido, incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.14	SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO
2.7.14 a	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 1 ½"
2.7.14 b	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 1"
2.7.14 c	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – ½"
2.7.14 d	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 2"
2.7.14 e	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 3"
2.7.14 f	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – ¾"
2.7.14 g	Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente – 4"
Descritivo	Consiste na Substituição de Metro de Eletroduto de Ferro Galvanizado Aparente, incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.15	SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC
2.7.15 a	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – 1 ½"
2.7.15 b	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – 1"
2.7.15 c	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – ½"
2.7.15 d	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – 2"
2.7.15 e	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – 3"
2.7.15 f	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – ¾"



SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

2.7.15 g	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC embutido – 4”
2.7.15 h	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – 1 ½”
2.7.15 i	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – 1”
2.7.15 j	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – ½”
2.7.15 k	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – 2”
2.7.15 l	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – 3”
2.7.15 m	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – ¾”
2.7.15 n	Substituição de Metro de Eletroduto de PVC envolto em Concreto Magro – 4”
Descritivo	Consiste na Substituição de Metro de Eletroduto de PVC Embutido no Piso ou Envolto em Concreto, incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.7.16	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO
2.7.16 a	Substituição de Tampa de Concreto Armado para Caixa de Passagem
Descritivo	Consiste na Substituição de Tampa de Concreto Armado para Caixa de Passagem incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.
2.8.1	TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS (FORNECIMENTO E APLICAÇÃO)
2.8.1 a	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 15 KVA
2.8.1 b	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 30 KVA
2.8.1 c	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 45 KVA
2.8.1 d	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 75 KVA
2.8.1 e	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 112,5 KVA
2.8.1 f	Instalação de Transformador de 11,4 A - 13,8 KV - 380/220 V - 225 KVA
Descritivo	Consiste na Instalação de Trafo (Subestação aérea ou abrigada incluindo o fornecimento do Material e Mão de Obra especializada, para os Serviços especificados.

Icó Janeiro de 2017.


Saul Carvalho Bezerra
Engº. Eletricista
CREA 060323221-3