

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM APLICAÇÃO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI.

2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

A execução dos serviços corresponde a todas as atividades de implantação de iluminação pública em todo perímetro urbano do município composto de ruas, avenidas, escadarias, vielas, praças, quadras e campos poliesportivos, parques, pontes, viadutos, passarelas e túneis, incluindo o fornecimento e aplicação dos materiais. Estes serviços serão realizados através de eventuais solicitações da Contratante.

3 RECURSOS DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES:

É de inteira responsabilidade da Contratada o treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências, observando as quantidades mínimas necessárias à boa execução do Contrato.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

É de responsabilidade também da Contratada o pleno cumprimento das Leis e Normas regulamentares da execução dos trabalhos e das condições de segurança, cabendo exclusivamente à Contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados ou prepostos.

4 DOS MATERIAIS:

Todos os materiais a serem aplicados serão fornecidos pela Contratada e deverão ser de boa qualidade, possuir o padrão ABNT e obedecer às normas da Prefeitura. Todos os materiais deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses e serão de acordo com as especificações descritas conforme planilha de custos e memorial descritivo.

5 LUMINÁRIAS

Luminária LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, base para relê fotoelétrico e grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Fixação com encaixe para tubos de Ø 48mm a 60mm através de 03 parafusos. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 10.450 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 100 W, alimentação: 127 / 220 V.

Luminária LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, base para relê fotoelétrico e grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Fixação com encaixe para tubos de Ø 48mm a 60mm através de 03 parafusos. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 14.440 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 150 W, alimentação: 127 / 220 V.

Luminária LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, base para relê fotoelétrico e grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Fixação com encaixe para tubos de Ø 48mm a 60mm através de 03 parafusos. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 19.040 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 200 W, alimentação: 127 / 220 V.

Luminária LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, base para relê fotoelétrico e grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Fixação com encaixe para tubos de Ø 48mm a 60mm através de 03 parafusos. Acabamento pintado em epóxi pó na cor



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 27.105 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 300 W, alimentação: 127 / 220 V.

Todas as luminárias LED retangular acima, deverão possuir os laudos de ensaio realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou laboratórios internacionais com acreditação no país de origem, reconhecida pelo INMETRO através de acordo multilateral e a documentação deverá ser de acordo com:

ABNT NBR IEC 60598-1/2010; ABNT NBR 5101/2012; ABNT NBR 15129/2012; LM-80-15 (LED); ANSI C 136-41; (Ensaio de Aterramento; Carregamento Vertical e Horizontal; Temperatura máxima); Proteção contra choque elétrico; Grau de proteção IP-66; Resistência de isolamento e Rigidez dielétrica; Proteção contra impactos IK-08; Vibração. Deverão possibilitar a instalação de sistemas de telegestão, através de base, padrão ANSI C136.41.

6 BRAÇOS

Tipo longo: Ferro galvanizado a fogo com sapata, diâmetro externo de 48 mm e espessura de 3,0 mm, com 3.519mm de comprimento, para fixação de 01 luminária. Deverá ser fixado junto ao poste através de braçadeiras de aço.

Tipo médio: Ferro galvanizado a fogo com sapata, diâmetro externo de 48 mm e espessura de 3,0 mm, com 2.369mm de comprimento, para fixação de 01 luminária. Deverá ser fixado junto ao poste através de braçadeiras de aço.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Tipo curto: Ferro galvanizado a fogo com sapata, diâmetro externo de 25 mm e espessura de 3,0 mm, com 2.000mm de comprimento, para fixação de 01 luminária. Deverá ser fixado junto ao poste através de braçadeiras de aço.

7 PROJETORES

Projektor LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 15.500 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 160 W, alimentação: 127 / 220 V.

Projektor LED retangular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos, grau de proteção IP-66, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 18.230 lm, vida útil: 50.000 h, potência de 200 W, alimentação: 127 / 220 V.

Projektor LED retangular, tipo modular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos integrados ao módulo, grau de proteção IP-67, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 30.000 lm, vida útil: 40.000 h, potência de 300 W, alimentação: 127 / 220 V.

Projeto LED retangular, tipo modular, corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão com dissipadores térmicos integrados ao módulo, grau de proteção IP-67, sistema óptico composto de placa de Led com lente em PMMA. Drivers para controle e acendimento dos Led's dimerizavel (1-10V) montados em compartimento individual com proteção contra surtos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Acabamento pintado em epóxi pó na cor cinza. Temperatura de cor: 5.000 K, fluxo luminoso: 40.000 lm, vida útil: 40.000 h, potência de 400 W, alimentação: 127 / 220 V.

Projeto LED RGBW circular, fechado, corpo de alumínio fundido na cor preta, grau de proteção IP-65, sistema óptico composto de lente em policarbonato 18 células com feixe de luz focado e cores: vermelho, verde, azul e branco com Leds integrados, display digital com 4 botões de navegação, ângulo de abertura de 45° com função estroboscópio e controle tipo DMX 3 pinos. Suporte de fixação duplo tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Vida útil: 50.000 h, potência de 144 W, alimentação: 127 / 220 V.



Projektor LED RGBW retangular, fechado, corpo de alumínio fundido na cor preta, grau de proteção IP-65, sistema óptico composto de lente em policarbonato 18 células com feixe de luz focado e cores: vermelho, verde, azul e branco com Leds integrados, display digital com 4 botões de navegação, ângulo de abertura de 25° com função estroboscópio e controle tipo DMX 3 pinos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Vida útil: 50.000 h, potência de 144 W, alimentação: 127 / 220 V.

Projektor LED RGBW retangular, fechado, corpo de alumínio fundido na cor preta, grau de proteção IP-65, sistema óptico composto de lente em policarbonato 48 células com feixe de luz focado e cores: vermelho, verde, azul e branco com Leds integrados, display digital com 4 botões de navegação, ângulo de abertura de 25° com função estroboscópio e controle tipo DMX 3 pinos. Suporte de fixação tipo "U" em aço galvanizado com transferidor graduado para focalização. Vida útil: 50.000 h, potência de 480 W, alimentação: 127 / 220

8 FONTE DRIVER DE 144W

Corpo de alumínio fundido na cor cinza, grau de proteção IP-66, tensão de entrada AC 100 a 240V, tensão de saída DC 12V, bloco de terminais para conexão DMX, Ethernet e Iluminação com protetor de surtos e compatível para corrente de 144W.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

9 FONTE DRIVER DE 480W

Corpo de alumínio fundido na cor cinza, grau de proteção IP-66, tensão de entrada AC 100 a 240V, tensão de saída DC 12V, bloco de terminais para conexão DMX, Ethernet e Iluminação com protetor de surtos e compatível para corrente de 480W.

10 CONJUNTO CONTROLADOR DMX

Mesa controladora com capacidade de 20 memórias x 40 programas; saída DMX via conector XLR 3 pinos, controles manuais através de "faders" (controles deslizantes) e botões; memória de desligamento mantendo configurações programadas; função "blackout" (apagando todas as luzes instantaneamente) sem auto desligamento; acionamento de até 40 canais de iluminação; display LCD; tensão de entrada AC 100 a 240V e dimensões: 48x22x7cm.

11 FITA LED RGB FLEXÍVEL 220V

Grau de proteção IP-65, fluxo luminoso: 790 lm / metro, vida útil: 50.000 h, potência de 14,4 W / metro, alimentação: 220 V.



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

12 POSTES

De aço galvanizado tipo reto 9,0m: Galvanizado a fogo de 9,0m de altura, tipo telecônico reto. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,50m$, ficando aflorado 7,50m.

De aço galvanizado tipo reto 10,0m: Galvanizado a fogo de 10,0m de altura, tipo telecônico reto. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,60m$, ficando aflorado 8,40m.

Telecônico desmontável: Ferro galvanizado a fogo de 11,0m de altura, tipo telecônico reto, com núcleo no topo para fixação das luminárias. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser apropriado para fixação com base flangeada e chumbadores de aço.

Ferro galvanizado: Galvanizado a fogo, quadrado - 100Dan e ou 200Dan / 7,50m, tipo padrão de entrada de energia. Deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,35m$, ficando aflorado 6,15 m, conforme Normas da ABNT.



De concreto circular de 13,50m: Conicidade reduzida - 200Dan / 13,50m, com 110mm de diâmetro no topo para encaixe do núcleo para fixação e suporte das luminárias, deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,95m$, ficando aflorado 11,55 m.

De aço galvanizado: Galvanizado a fogo, tipo cônico contínuo, com base flangeada sem janela de inspeção com altura de 10,00m com 150mm de diâmetro na base e 60mm de diâmetro no topo para encaixe do núcleo para fixação e suporte das luminárias. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser apropriado para fixação com base flangeada e chumbadores de aço.

De aço galvanizado tipo reto 5,0m: Galvanizado a fogo de 5,0m de altura, tipo telecônico reto. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,10m$, ficando aflorado 3,90m.

De aço galvanizado tipo reto 7,0m: Galvanizado a fogo de 7,0m de altura, tipo telecônico reto. Dimensionado de acordo com as normas ABNT, para suportar os esforços que estará sujeito. Deverá ser implantado de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja, ser engastado obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,30m$, ficando aflorado 5,70m.

De concreto circular tipo R: Conforme Padrão Enel e produzidos por fabricantes cadastrados na referida Concessionária de energia elétrica. Deverão ser de 12,00m de altura / 300 Dan e/ou 600 Dan. Deverão ser implantados de acordo com as Normas Técnicas para sua fixação, ou seja,



serão engastados obedecendo-se a fórmula $H/10+0,6=1,80m$, ficando aflorado 10,20m.

13 ATERRAMENTO DOS POSTES

Todos os postes de aço galvanizado com base flangeada, serão aterrados individualmente através de malha de aterramento composta de cabos de cobre nú de bitolas # 16,0mm², # 25,0mm² e # 35,0mm² que percorrerão todo o circuito alimentador subterrâneo e serão interligados nas hastes de aterramento.

14 EXECUÇÃO DAS VALAS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGENS DAS REDES ELÉTRICAS SUBTERRÂNEAS

As valas deverão ter profundidade normal mínima de 40cm e largura de 30cm, podendo ser executadas pelo processo manual ou mecânico. Após a abertura a base da escavação deverá ser apiloada para formação do leito que receberá os eletrodutos de polietileno flexíveis. Após a instalação dos eletrodutos, os mesmos deverão ser envelopados com concreto e as valas serão reaterradas.

As caixas de passagens utilizadas serão de alumínio 20x20cm, 30x30cm e de concreto pré-moldado tipo F3 (48x48x60cm) e F4 (48x60x75cm), todas com tampa e vedação. Deverão ser lacradas para evitar depredações.

Os eletrodutos de ferro galvanizados a fogo de 2" com mufla, deverão ser do tipo pesado e em barras de 3,0m de comprimento. Serão fixados junto aos postes onde forem instaladas as chaves magnéticas de comando em grupo, a fim de realizar a descida dos cabos alimentadores. A mufla (cabeçote) deverá ser fixada na extremidade superior do eletroduto para proteção dos cabos e evitar acúmulo de águas pluviais no seu interior.



15 CABOS ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO DAS REDES ELÉTRICAS SUBTERRÂNEAS

Os cabos serão de cobre, com isolação para 750 V e bitolas de # 10,00mm², # 16,00mm², # 25,00mm², # 35,00mm², # 70,00mm² e # 95,00mm² e os cabos instalados no interior dos postes e ou braços para ligação das luminárias deverão ser de cobre isolado tipo P.P com isolação para 750 V na bitola de # 3x2,5mm².

Não poderão ser emendados ao longo da canalização subterrânea só podendo receber emendas nas caixas de passagens. As emendas deverão ser executadas de acordo com as normas da ABNT. O condutor deverá ser formado pôr fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, encordoamento classe 2. A isolação deverá ser em PVC (70°C) de composto termoplástico de cloreto de polivinila. A cobertura dos cabos deverá ser de polivinila tipo ST 1.

16 ELETRODUTOS (Instalações elétricas sob viadutos e paredes de túneis)

Serão de aço galvanizado a fogo, rígido sem costura, conforme normas NBR 5597 e NBR 7414 da ABNT, uma extremidade com luva e a outra com proteção mecânica na rosca, em barras de 3,0 metros de comprimento na bitola de Ø 1.1/4" e de PVC rígido roscável em barras de 3,0 metros de comprimento na bitola de Ø 1/2".



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900

17 CONDULETES

Confeccionados em liga de alumínio fundido com tampa estampada.

Material: caixa em liga de alumínio fundido e tampa estampada em alumínio. Entradas e saídas: pescoços rosqueados. Vedação: a prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, com tampa em alumínio com junta de neoprene, fixada por parafusos de aço cadmiado tipo fenda.

18 COMANDOS DA ILUMINAÇÃO

Os comandos serão executados através de relés fotoelétricos 220V - 1000VA tipo NF e das chaves magnéticas de comando em grupo tipo 2x100A / 230V com proteção de disjuntor.

19 NORMAS E POSTURAS

Além das constantes no Memorial, as execuções das obras deverão obedecer rigorosamente as Normas da ABNT e as Normas e Posturas do Código de Obras do Município de Barueri, Estado de São Paulo.

Barueri, 18 de março de 2026

CAROLINE AGUIAR XAVIER GAMELEIRA
MATRÍCULA 35134



Avenida Vinte e Seis de Março, 1057 - Jardim São Pedro - Centro
CEP: 06401-050 - Barueri/SP



sec.obras@barueri.sp.gov.br



(11) 4199-1900



Manifesto de Responsabilidade

Documento do Sistema

09F6E013710289C3B7C8A0CBA5C

O documento acima proposto pelo manifesto realizado por **CAROLINE AGUIAR XAVIER GAMELEIRA** registrado sob a matrícula **035134** na data 18/03/2026 16:29:45 na Fase **MEMORIAL DESCRITIVO**.

Arquivo: MEMORIAL DESCRITIVO.pdf

Tipo de Documento: Memorial Descritivo

HASH DO DOCUMENTO

F44F5CA1-24B2-4506-A2DB-37F8BF31F484

