



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

- Memorial Descritivo -

- Revitalização de Praça Pública do Município -

Contrato de Repasse nº 844613/2017/Ministério das Cidades/Caixa Operação nº 1039368-01/2017

Deverão estar previstos na execução da obra, sem ônus para a contratante, todos os serviços referentes as folhas constantes no Projeto Elétrico (Folhas de 01/04 a 04/04).

As novas instalações elétricas, além de seguir a NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e utilizar materiais de acordo com a ABNT, deverão atender às seguintes observações: toda tubulação deverá ser de polietileno com bitolas especificadas no projeto elétrico; todos os cabos elétricos isolados em PVC, cabo flexível antichama de 0,6/1,0 KV de isolamento e seção mínima de 4,0mm², tudo em conformidade com a ABNT; não é admitido material usado ou reciclado; todo material elétrico deverá ter o selo INMETRO.

A execução da referida obra (iluminação ornamental) deverá estar em conformidade com o projeto elétrico e atender plenamente às exigências abaixo descritas:

1.8 Instalações Elétricas

1.8.1 – Entrada de Energia (Padrão Bifásico – Categoria B1)

Deverá ser instalada uma entrada de energia no padrão bifásico na Categoria B1, construída em conformidade com as normas vigentes da concessionária de energia local (CPFL) e de acordo com o projeto elétrico. Tal entrada possuirá cabos de entrada de 16mm², aterramento interligado com todas as luminárias existentes, e demais componentes complementares (Vide Folha 04/04 do Projeto Elétrico);

1.8.1.1 – Poste de concreto duplo T

Poste de concreto duplo T, tipo D, comprimento de 7,50m, carga nominal topo de 90kg.

1.8.1.2 – Eletroduto rígido roscável, em PVC, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")

Curva 180° para eletroduto, em PVC, roscável, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")

Luva para eletroduto, em PVC, roscável, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

Os itens acima mencionados irão compor a bengala para ramal de entrada, com diâmetro nominal de 32mm (1 ¼") e comprimento de 1,0 metro.

1.8.1.3 – Eletroduto de aço galvanizado de 1 1/4"

Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico, classe semi pesado, diâmetro nominal de 32mm (1 ¼") e parede de 0,90mm, aparente. Instalado para passagem dos condutores elétricos do padrão de entrada.

1.8.1.4 – Eletroduto rígido roscável, em PVC, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")

Curva 90° para eletroduto, em PVC, roscável, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")

Luva para eletroduto, em PVC, roscável, diâmetro nominal de 40mm (1 ¼")

Tais itens serão necessários para a interligação dos circuitos, da saída do medidor até caixa de inspeção.

Obs.: Considerar uma distância padrão de 5 metros entre o medidor até a caixa de passagem.

1.8.1.5 – Caixa de medição polifásica

Caixa de medição polifásica, visor com lente, fabricada em policarbonato. Adequada para instalação direta (elevada altura) no poste da concessionária. Fornecimento e instalação.

1.8.1.6 – Disjuntor bipolar de 63A

Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar 220/380V, com corrente de 63A, para proteção do medidor.

1.8.1.7 – Fita de aço inox para cintar poste

Cinta de aço inox, L=19mm e E=0,5mm. Para fixação do eletroduto ao poste.

1.8.1.8 – Cabo de cobre flexível 16 mm²

Tal fiação que possui bitola de 16,0mm² (dezesseis milímetros) será utilizada para o fornecimento de energia ao medidor e na ligação do mesmo ao quadro de distribuição. Deverá ser composta por cabos flexíveis de cobre isolado, nas cores padrões para fase, neutro e terra. Os cabos serão antichama e terão isolação de 0,6/1,0 KV.

1.8.1.9 – Cabo de cobre flexível 10 mm²

O condutor de aterramento do padrão de entrada, que possui bitola de 10,0mm² (dez



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

milímetros), deverá ser composto por cabos flexíveis de cobre isolado, nas cores padrões para fase, neutro e terra. Os cabos serão antichama e terão isolamento de 0,6/1,0 KV.

1.8.1.10 – Eletroduto de PVC flexível de 1.1/4”

Os eletrodutos flexíveis são aplicados para a condução e acomodação de fios e cabos elétricos. Essa tubulação será do material PVC, sendo do tipo corrugado leve, tendo diâmetro externo de 32mm. Interligará os circuitos oriundos da caixa de inspeção do medidor até o quadro de distribuição.

1.8.1.11 – Caixa de Passagem 50 x 50 x 60 cm

Caixas de inspeção de 50x50x60 cm, com tampa de concreto, e fundo com dreno e pedra brita nº 1, construídas conforme especificado na folha de detalhes técnicos – Vide Folha 04/04.

1.8.1.12 – Haste de aterramento 5/8

Haste de aterramento em aço com diâmetro nominal de 5/8”, revestida com baixa camada de cobre. Tal haste atua na proteção dos sistemas elétricos instalados. Em cada caixa de inspeção será instalada uma haste e seu respectivo conector tipo grampo.

1.8.1.13 – Caixa de inspeção do terra

Caixa de inspeção para aterramento e para-raios, em polietileno, com diâmetro de 300mm.

1.8.1.14 – Tampa para caixa de inspeção cilíndrica

Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, em aço galvanizado.

1.8.2 – Quadro de Distribuição e Disjuntores

1.8.2.1 – Quadro de distribuição

O quadro de distribuição serve para a separação dos circuitos de iluminação ornamental da praça e será locado conforme proposto no projeto elétrico, considerando os circuitos especificados e também o circuito reserva para expansão futura. Tal quadro de energia será do tipo “embutir” e feito de chapa metálica, tendo barramento bifásico e neutro. Sua capacidade será para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares e o disjuntor de entrada será do tipo bipolar de 63A. O



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

mesmo será preenchido por disjuntores bipolares de 25A, sendo todos do tipo DIN, conforme especificado na Folha 04/04.

1.8.2.2 – Disjuntor bipolar de 25A

Indicado para proteger o sistema elétrico contra sobrecargas e/ou curtos circuitos. Será bipolar do tipo DIN, com corrente nominal de 25A. Para proteção dos circuitos projetados.

1.8.2.3– Disjuntor bipolar de 63A

Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar 220/380V, com corrente de 63A, para proteção geral do quadro de distribuição.

1.8.3 – Instalações Elétricas Gerais

1.8.3.1 – Caixa de Passagem 50 x 50 x 60 cm

Caixas de passagem em concreto, com dimensões de 50x50x60 cm, impermeabilizada internamente, possuindo dreno de 1 m de profundidade preenchido com pedra brita nº 1, tampa em concreto armado com espessura mínima de 5 cm, conforme especificado na folha de detalhes técnicos – Vide Folha 04/04 do Projeto Elétrico. Consideramos uma caixa de passagem para cada poste metálico (19 postes) e uma para o padrão de entrada de energia.

1.8.3.2 – Haste de aterramento 5/8

Haste de aterramento em aço com diâmetro nominal de 5/8", revestida com baixa camada de cobre. A haste atuará na proteção dos sistemas elétricos instalados. Em cada caixa de inspeção será instalada uma haste e seu respectivo conector tipo grampo.

1.8.3.3 – Poste telecônico reto em aço

Poste telecônico contínuo reto, em aço SAE 1010/1020, engastado, comprimento de 10,0m. Fornecimento e instalação.

1.8.3.4 – Luminária LED, tipo pétala, potência de 100W

Luminária tipo pétala com lâmpada LED de potência 100W, para iluminação pública. Driver bivolt, isolado e automático (85 a 265 VAC). Dissipador de calor na parte superior. Proteção IP-65, fabricada em material antioxidante com pintura eletrostática. Alto fluxo luminoso (110lm/w ou 11000lm). Lentes convexas difusoras para otimização



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

da iluminação. Abertura do feixe luminoso de 120°. Sistema para fixação em tubo de 2". Temperatura 6400K (branco frio). Contém relé fotoelétrico para acionamento automático. Fornecimento e instalação.

1.8.3.5 – Suporte para fixação de luminárias

Suporte tubular de fixação em poste para 3 luminárias tipo pétala.

1.8.4 – Cabos Elétricos

1.8.4.1 – Eletroduto de PVC flexível de 1.1/4"

Os eletrodutos flexíveis são aplicados para a condução e acomodação de fios e cabos elétricos. Essa tubulação será do material PVC, sendo do tipo corrugado leve, tendo diâmetro externo de 32mm.

1.8.4.2– Cabo de cobre flexível 4 mm²

Tal fiação que possui bitola de 4,0mm² (quatro milímetros) será utilizada na distribuição dos circuitos elétricos (C1 a C5). Deverá ser composta por cabos flexíveis de cobre isolado, nas cores padrões para fase, neutro e terra. Os cabos serão antichama e terão isolamento de 0,6/1,0 KV.

1.8.4.3– Cabo de cobre flexível 3 x 2,5mm²

Tal fiação será utilizada para a alimentação das luminárias. Os cabos serão antichama e terão isolamento de 0,6/1,0 KV – isolamento HEPR 90°C.

Disposições Finais

- É imprescindível a vistoria do local para a constatação dos serviços descritos;
- A obra deverá ter instalações necessárias ao seu bom funcionamento, se necessário a colocação de tapumes, conforme posturas municipais, de modo a isolar os locais onde as obras estiverem sendo desenvolvidas, sem que traga transtornos.
- No caso de demolições, onde envolverão emissão de ruídos, sons excessivos e material pulverulento, deve-se utilizar métodos e práticas para que isto não perturbe, tais como isolamentos acústicos, etc.;
- Os serviços obedecerão às presentes especificações e projeto anexo, utilizando-se de materiais e mão-de-obra de primeira qualidade;
- Os serviços deverão ser executados em horário compatível com a natureza destes e acatando as Posturas Municipais pertinentes;



Prefeitura Municipal de Bebedouro

Praça José Stamato Sobrinho - nº 45 - CEP 14701-009 - Cx Postal 361
CNPJ - 45.709.920/0001-11 - Insc. Est. Isenta
BEBEDOURO - Estado de São Paulo
Fone: (17) 3345-9100 - www.bebedouro.sp.gov.br

- Caberá à Contratada apurar “In Loco” todas as alterações previstas, projetos e especificações, de maneira a atendê-lo plenamente, devendo comunicar à fiscalização sobre divergências significativas;
- Caberá à contratada a observância e aplicação das Normas relativas à Segurança e Prevenção de Acidentes do Trabalho da mão-de-obra envolvida;
- Não serão consideradas pela Contratante quaisquer reclamações da Contratada, com vistas à majoração de preços, reajuste e dilatação do prazo de execução da obra, decorrentes de falhas e omissões por inobservância, após o processo licitatório;
- A Contratada deverá emitir e recolher A.R.T. de execução, fornecendo uma via à Contratante;
- O local, na qual será realizado os serviços, deverá ser entregue isenta de qualquer sujeira, material ou equipamento proveniente dos serviços realizados.
- Será de responsabilidade da Contratada o recolhimento dos encargos sociais que incidirem sobre a obra, fornecer o Certificado de Matrícula e Alteração (CMA) do Instituto Nacional de Seguridade Social da referida obra, devendo o mesmo apresentar guia de recolhimento e CND.
- Deverão ser recuperados todos os locais onde ocorrer danos causado pela obra, ou seja, a recuperação do pavimento asfáltico ou passeio público, bem como retirar dos locais das obras toda a terra excedente das valas, para local apropriado (Bota Fora), com equipamento apropriado.
- Demais detalhes e elementos de execução do projeto, caso omitido nas plantas específicas, deverão ser executados segundo as normas técnicas vigente.

KAREN EVELLINE PERUSSO VERGÍLIO
ENGENHEIRA ELETRICISTA
CREA 5069081818

WAGNER SILVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 5060055109