



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Objeto: Implantação de Iluminação Pública - PGP-020
Local: Prolongamento da Rua Duque de Caxias - PGP-020
Instituição Proponente: Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista.

ABRIL / 2024

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista - CNPJ nº. 44.547.305/0001-93
Av. Siqueira Campos, 1.430 – Praça Jornalista Mário Pacheco - Centro - CEP 19.703-061
Fone: (18)3361-9100 - Fax: (18)3361-1331 – gabinete@eparaguacu.sp.gov.br
Estância Turística de Paraguaçu Paulista - SP



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

0. CONSIDERAÇÕES GERAIS

0.1. Informações Gerais

O memorial descritivo, bem como os demais documentos, atendem ao regulamento da Lei nº 14.133/21 de forma a permitir a licitação da obra em Regime de Execução Indireta – Empreitada Global. Sendo, nesse caso, de uso exclusivo da Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista, para contratação e fiscalização da referida obra, destinada a Implantação de Iluminação Pública - PGP-020, ficando proibida a reprodução total ou parcial do mesmo para quaisquer outros fins.

O processo para a referida obra será composto de:

- Termo de Referência;
- Estudo Técnico Preliminar;
- Projeto;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Planilha Orçamentária Detalhada Estimativa;
- Cronograma Físico – Financeiro.

0.2. Dados do Projeto

Extensão da rede – 716,62 m

0.3. Prazo da Obra e Vigência do Contrato

- Execução da obra – 2 meses.
- Vigência do Contrato – 4 meses.

0.4. Serviços Iniciais

As empresas participantes do processo licitatório deverão visitar o local onde será feito a reforma a fim de eliminar qualquer dúvida.

0.5. Competirá a Prefeitura Municipal:

- Notificar a Contratada sobre todas as irregularidades averiguadas no local da obra e sobre quaisquer decisões tomadas pela mesma sem a prévia autorização da Contratante;

- Impugnar, mandar demolir e refazer os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização e analisar o uso da similaridade dos produtos especificados em memorial descritivo, no momento da aplicação, averiguando sua qualidade a fim de legalmente autorizar a utilização do mesmo.

- Segurança do Trabalho

É de inteira responsabilidade da Contratada (sem ônus a Contratante), fornecer os equipamentos de proteção individual a seus funcionários, conforme os critérios das



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

normas em vigor, treinar e mantê-los com os referidos equipamentos durante a execução e a permanência na obra.

A Contratada deverá obedecer às normas de segurança em vigor NR 10, NR 18 e demais pertinentes à execução de obras e serviços de engenharia.

0.6. Fiscalização e Administração Local da Obra

A Prefeitura Municipal indicará profissional responsável pela fiscalização da Obra. Os custos da administração local deverão ser previstos pela Contratada nos custos indiretos da obra.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

A Contratada deverá manter para execução da obra uma equipe mínima:

- 02 (três) Eletricistas
- 02 (três) Auxiliares
- 01 (um) Motorista de veículos pesados
- 01 (um) Encarregado Geral

Dessa forma visando garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança, sob a Coordenação do Engenheiro/Arquiteto responsável pela obra, com presença de no mínimo duas vezes por semana.

Informações Complementares

A contratada deverá manter um engenheiro e um mestre de obras, com o cargo comprovado na carteira profissional ou contrato de prestação de serviços, durante todo o período da obra.

Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função da equipe de trabalho, deverá ser entregue à Fiscalização num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

A Fiscalização poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto.

O Arquiteto ou engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a Fiscalização solicitar.

Caberá ao engenheiro auxiliar da obra a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e quando necessário, averiguar o uso



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes. Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação.

Os profissionais deverão apontar no diário de obras as tarefas realizadas bem como das equipes e suas atividades.

MEMORIAL DESCRITIVO

Trata-se de execução de Implantação de Iluminação Pública – PGP-020, na continuação da Rua Duque de Caxias. Os serviços propostos neste projeto têm por objetivo a extensão da rede de iluminação pública no local.

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Placa para identificação da execução do objeto

- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM PVC COM TEXTO EM VINIL

ADMINISTRAÇÃO

Profissionais habilitados e capacitados, por parte da contratada, responsáveis pelo acompanhamento, coordenação e supervisão de toda obra.

- ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Devendo, obrigatoriamente, acompanhar o andamento da obra ao menos duas vezes por semana.

- ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Devendo, obrigatoriamente, estar presente diariamente, do início ao término da jornada de trabalho.

POSTEAMENTO

Execução de assentamento dos postes de concreto e instalação do transformador de distribuição

- POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO;

- POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO;

- POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO;

- POSTE DE CONCRETO SECAO DUPLO T COMPRIMENTO = 10M, CARGA NOMINAL NO TOPO 600 KGF, INCLUSIVE ESCAVACAO, TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALACAO;



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

- POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 10/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO;

REDE DE MÉDIA

Execução de toda rede de média tensão, englobando a instalação do transformador, suportes, cabeamentos elétricos e demais itens que compõem o sistema. A rede será ligada, ligação esta de responsabilidade da CONTRATADA, na chave fusível elo 10K, instalada pela Energisa.

- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020;
- CABO EM AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO DE 3/8" (9,52MM) - CABO MENSAGEIRO;
- CABO DE ALUMÍNIO CA, PROTEGIDO 15KV – 50MM²;
- ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV;
- PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECAQUADRADA;
- ARRUELA QUAD. 1/2 (032X032X3MM) 14MM;
- BRAÇO TIPO L 15 KV;
- BRAÇO ANTIBALANÇO;
- ESTRIBO P/ BRAÇO TIPO L 15 KV;
- FORNECIMENTO DE PARAFUSO CABEÇA ABAULADA 16 X 45MM;
- PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 150 MM;
- INSTALAÇÃO DE SAPATILHA EM AÇO PARA CABO DE AÇO D=5/8" – LINHA PESADA - NORMA ABNT NBR 11900-1;
- GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM
- MANILHA SAPATILHA;
- OLHAL PARA PARAFUSO (M16 50KN);
- PARAFUSO ROSCA TOTAL 16X650MM EM AÇO CARBONO, LAMINADO OU TREFILADO;
- CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2,40M;
- PINO ISOLADOR PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV, ROSCA 25MM;
- PORCA OLHAL M 16, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 16MM;
- ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO, CLASSE 15 KV;
- PINO ISOLADOR POLIMÉRICO 15 KV, 3/8" X 180MM;
- FORNECIMENTO DE ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI 9,5MM MR;
- SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020;
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARA RAIOS TIPO POLIMÉRICO 15KV – 12KA;



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

- CHAVE FUSIVEL, 15 KV, 100A, (CHAVE MATHEUS);
- FORNECIMENTO DE ELO FUSÍVEL TIPO 2 H, COMP.= 500MM;
- MÃO FRANCESA PERFILADA DE 5X38X38X993MM;
- PARAFUSO, COM PORCA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- MAQUINA (16 X 125)MM;
- GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO.

REDE DE ILUMINAÇÃO

Passagens e ligações dos cabos elétricos, instalações de braços, luminárias, relés e demais itens que compõem o sistema.

- FORNECIMENTO DE BRAÇO PARA LUMINÁRIA PADRÃO ENERGISA 1 3/4 X 3,00 M;
- LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (100W);
- HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 3 M;
- ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM;
- ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO 1C - 2R - ARMAÇÃO PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA 1 X 1;
- ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO;
- CONECTOR PERFURACAO 10-95/1,5-10MM2;
- PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA;
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (VERDE);
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PRETO);
- RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020;
- CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X70+70MM2;
- PARAFUSO MAQUINA 5/8 11 275 MM;
- PORCA QUADRADA ROSCA DN 16 MM, FORNECIMENTO;
- ARRUELA QUAD. 5/8 (050X050X3MM) 18MM.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

MELHORIA E SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS

Será realizada a troca de luminárias, braços e relés danificadas, como também passagem de novos cabos elétricos no trecho de iluminação já existente.

- LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (100W);
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (VERDE);
- CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (VERDE);
- RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020;
- CONECTOR PERFURACAO 10-95/1,5-10MM2;
- FORNECIMENTO DE BRAÇO PARA LUMINÁRIA PADRÃO ENERGISA 1 3/4 X 3,00 M.

LIMPEZA E DESCARTE

Durante a execução dos serviços, deverá ser realizada a remoção de materiais e equipamentos descartados.

- REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL.

BASE DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A base de medição e pagamento será mensal devendo a contratada apresentar caderneta diária da obra assinada pelo Engenheiro ou Arquiteto da empresa, apresentar boletim de medição, memorial de cálculo do boletim de medição, laudo de conformidade do cronograma de medição com o cronograma licitado e relatório fotográfico semanal até a data da medição. A fiscalização terá até cinco dias úteis a partir da data de recebimento do protocolo pela divisão de engenharia para análise e conferência da documentação podendo o prazo ser prorrogado caso haja necessidade. Constatada irregularidade na documentação a divisão de engenharia ira se manifestar através de comunicado. Após o recebimento do comunicado a contratada deverá providenciar a regularização da documentação.

OBS.: SOMENTE APÓS A REGULARIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO OS RELATÓRIOS DE MEDIÇÃO SERÃO EMITIDOS E APROVADOS E ENCAMINHADOS PARA O SETOR COMPETENTE.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

Cada serviço corresponde a um critério de medição e remuneração, acessado por meio da codificação atribuída ao serviço. Os critérios de Medição e Remuneração são expressos por intermédio de dois itens básicos e um complementar:

- 1) No primeiro item são especificadas a unidade e as formas de medição do serviço;
- 2) No segundo item são abordados todos os elementos remunerados como: equipamentos, mão de obra, materiais principais e acessórios, bem como se o serviço refere-se a fornecimento, e/ou instalação, e/ou execução;

OBS. 1: OS PARTICIPANTES DA LICITAÇÃO DEVERÃO ESTAR CIENTES DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO ESTABELECIDOS PELAS FONTES INDICADAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

OBS. 2: DAS LUMINÁRIAS, SERÃO AVALIADOS OS SEGUINTE ASPECTOS E PADRÕES MÍNIMOS DE ACEITABILIDADE:

- I. Lâmpada(s) – LED integrado;**
- II. Temperatura de Cor (Kelvin) - 5000K;**
- III. Índice de Proteção (IP) – IP66;**
- IV. Fluxo Luminoso – 16.000 lumens;**
- V. Vida útil – 50.000 horas;**
- VI. Fator de Potência – 0,95;**
- VII. Garantia – 5 anos;**
- VIII. Certificação – INMETRO.**

Paraguaçu Paulista, 09 de Abril de 2024.

Eng.º Civil – Everton dos Santos Cabral
CREA/SP: 5070723725