



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE**

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 011/2015

O Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo, TORNA PÚBLICO para conhecimento dos interessados que se encontra aberta a licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, com a finalidade de selecionar a melhor proposta, com o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, para a execução dos serviços do objeto enunciado na Cláusula II do presente edital, o qual será regido pelos dispositivos da Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações, Lei Complementar nº.147/14, pela Lei Orgânica do Município de Mogi Mirim, de 04 de abril de 1.990 e pelo Código de Defesa do Consumidor.

Os envelopes contendo a documentação e as propostas deverão ser entregues na Secretaria de Suprimentos e Qualidade, situado na Rua Dr. José Alves nº 129 - Centro, **até às 09:00 (nove horas), do dia 18 (dezoito) de setembro de 2015, sendo a abertura às 09:30(nove horas e trinta minutos)**, onde serão iniciados os trabalhos referentes à habilitação dos interessados e, havendo condição de julgamento, das propostas.

As informações administrativas e técnicas relativas a presente licitação poderão ser obtidas junto a Secretaria de Suprimentos e Qualidade, no endereço citado no preâmbulo do presente edital, fones: (19) 3814.1060/1059 ou via fax: (19) 3814.1051, das 8:00 às 11:30 horas e das 13:30 às 16:30 horas, até 02 (dois) dias úteis imediatamente anterior àquele marcado para a abertura do certame.

As respostas às dúvidas e questionamentos solicitados serão dadas por escrito e encaminhadas a todos os interessados, podendo ser utilizado fax e e-mail, ou, ainda, afixadas no quadro de aviso de Licitações, para ciência de quaisquer outros interessados, e terão valor somente as informações, correções e alterações que forem fornecidas oficialmente pela Comissão Permanente de Licitações

Observação: Os questionamentos e respectivos esclarecimentos *não serão publicados* no DOE.

A solicitação de informações ou esclarecimentos, que comprovadamente não possam ser fornecidas em tempo hábil, não motivará a prorrogação da data de encerramento desta licitação, exceto se forem consideradas relevantes para formulação de propostas.

O critério de julgamento será o do **menor preço global apresentado**.

O regime de execução para o objeto desta licitação será o de **empreitada por preço unitário**.

O custo para aquisição da pasta (CD) será de R\$ 10,00 (Dez reais), que deverá ser feito através de guia de recolhimento da Prefeitura Municipal, na Divisão de Tributação, situada na Rua Dr. José Alves nº 129 - Centro, horário das 08h às 11h30 e das 13h30 às 16h30 h. até o último dia útil que anteceder a data designada para a abertura do certame.

A Licitante poderá, a seu critério, realizar visita técnica em local determinado pela Prefeitura Municipal de Mogi Mirim para verificação das condições locais, avaliação da quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários, e obtenção de quaisquer outros dados que sejam necessários, em cumprimento das obrigações objeto desta licitação, e obter para si, às suas expensas, sob sua responsabilidade e risco, todas as informações e verificações que possam ser necessárias para a preparação de sua proposta, sendo que a não realização da visita não será motivo de inabilitação da licitante.

A Licitante deverá, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação, realizar visita técnica em



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

local determinado pela Prefeitura Municipal de Mogi Mirim para verificação das condições locais, avaliação da quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários, e obtenção de quaisquer outros dados que seja necessário, em cumprimento das obrigações objeto desta licitação, e obter para si, às suas expensas, sob sua responsabilidade e risco, todas as informações e verificações que possam ser necessárias para a preparação de sua proposta.

A visita técnica será realizada pelo profissional responsável técnico da licitante, com a presença de representante indicado pela Prefeitura de Mogi Mirim, em data a ser agendada junto a **Secretaria de Obras e Planejamento pelo telefone (019) 3814.1037, até o dia anterior estipulado para a abertura da licitação.**

Ao término da vistoria será fornecido ao representante da licitante o respectivo atestado em impresso próprio, devidamente assinado pelo funcionário da Prefeitura que acompanhou a visita, cujo nome e cargo deverão constar do documento e deverá ser colocado no envelope 01 - Documentação.

2 – OBJETO

2.1 – Constitui objeto da presente licitação REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE OPERAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMPREENDENDO: MANUTENÇÃO PREVENTIVA, MANUTENÇÃO CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, CADASTRAMENTO GEORREFERENCIADO, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA E PROJETOS DE MELHORIAS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM.

3 – REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 – O regime de execução será indireto na modalidade de Registro de Preços, partindo de preços unitários, com fornecimento de material e mão de obra, conforme especificações, planilhas e quantitativo e projetos integrantes do presente edital e seus anexos.

4 – VALOR ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - O valor estimado pela administração é de **R\$ 5.731.198,63(Cinco milhões, setecentos e trinta e um mil, cento e noventa e oito reais e sessenta e três centavos).**

4.2 - Para cobrir as despesas oriundas desta contratação será onerada a seguinte dotação orçamentária do programa para o Exercício de 2015 e no que couber a 2016:

493-011502.1545204302.022 - 33903900
458-011501.1545105381.051 - 44905100

5 – VALIDADE DA PROPOSTA

5.1 – o prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias da abertura do envelope 02 – PROPOSTA.

6 – PRAZO DE EXECUÇÃO

6.1 – Os prazos de execução será de 12 (doze) meses.



7 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

7.1 – Será permitida a participação de Consórcio.

7.2 - Das restrições

7.2.1 – Não poderá participar da presente licitação empresa:

7.2.1.1 – declarada inidônea de acordo com o previsto no inciso IV do art. 87 da Lei Federal 8.666/93 e que não tenha restabelecido sua inidoneidade;

7.2.1.2 – com falência decretada;

7.2.1.3 – suspensão pela Prefeitura Municipal de MOGI MIRIM;

8 – DAS CONDIÇÕES PARA A HABILITAÇÃO

8.1 - Os interessados em participar da presente licitação deverão entregar até **às 09h (nove horas), do dia 18 (dezoito) de setembro de 2015**, na Secretaria de Suprimentos e Qualidade, situado na Rua Dr. José Alves nº 129 - Centro, dois envelopes opacos, fechados e rubricados no fecho, contendo em sua parte externa, além da razão social e endereço da empresa participante, os seguintes dizeres: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 011/2015, contendo no primeiro envelope (envelope nº 01) o subtítulo de "DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO" e o segundo envelope (envelope nº 02) o subtítulo de "PROPOSTA".

8.2 - Inicialmente, a abertura dos envelopes contendo a DOCUMENTAÇÃO (envelope nº 1), será às 09:30 (nove horas e trinta minutos), do dia 15 (quinze) de setembro de 2015, na Secretaria de Suprimentos e Qualidade, situado na Rua Dr. José Alves nº 129 - Centro, facultando-se à Comissão Permanente de Licitação passar à abertura dos envelopes contendo a PROPOSTA (envelope nº 2), caso esteja apta a julgar nesse mesmo dia as habilitações e todos os participantes renunciem expressamente ao recurso cabível sobre o julgamento de habilitação e inabilitação dos licitantes; caso contrário, será observado o prazo legal para interposição de recursos e julgamento, de acordo com o artigo 109, da Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações.

8.3 - **Os licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada ou publicação em órgão da imprensa oficial, exceto aqueles emitidos via internet que poderão ser cópias simples, perfeitamente legíveis, evitando duplicidade e a inclusão de documentos supérfluos e dispensáveis.**

8.3.1 - **Os documentos apresentados com autenticação digital só serão válidos acompanhados da respectiva certidão de autenticação digital ou outro documento apto a comprovar a veracidade da autenticação.**

8.4 - Após a hora marcada para a entrega dos envelopes não mais serão recebidos e nem admitidos pedidos de correção de preços, prazos e outros elementos da proposta assim como não se admitirá a desistência da participação do certame.

8.5 - As empresas licitantes, em querendo, poderão designar pessoa credenciada, através de **PROCURAÇÃO** com firma reconhecida em Cartório competente, com poderes, para acompanhar os trabalhos de abertura de envelopes, com amplos poderes para tomada de decisões, inclusive com poderes expressos para renunciar aos recursos previstos na Lei, o



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

que então deverá ser feito em ata ou por documento timbrado da empresa, datado e com firma reconhecida.

8.5.1 - No caso de proprietário ou sócio da empresa licitante, deverá ser apresentada **cópia autenticada** do contrato social e ou documento equivalente (Requerimento de Empresário).

8.5.2 - A PROCURAÇÃO ou o CONTRATO SOCIAL deverá ser entregue aos membros da Comissão Permanente de Licitação antes do início da sessão destinada a abertura dos invólucros de HABILITAÇÃO.

8.6 - Nas sessões de abertura dos envelopes, os documentos e propostas neles contidos terão todas as folhas rubricadas pelos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO e pelos REPRESENTANTES CREDENCIADOS das empresas licitantes presentes nas sessões.

8.7 - Será lavrada ata circunstanciada de cada sessão realizada, assinada pelos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO e pelos REPRESENTANTES CREDENCIADOS das empresas licitantes presentes nas sessões.

8.8 – Para **REGULARIDADE FISCAL**, a licitante deverá apresentar:

8.8.1 - Prova de inscrição da empresa no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF) e de Situação Cadastral comprovando a situação ativa;

8.8.2 - Prova de inscrição do licitante no cadastro de contribuintes municipal e/ou estadual, quando for o caso, relativo ao seu domicílio ou sede, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação, justificando no caso de sua inexistência;

8.8.3 – Prova de regularidade de débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União, expedida pela Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, com validade na data da apresentação;

8.8.4 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual referente ao ICMS, observadas a validade aposta no documento. Empresas que nos termos da legislação aplicável, não estiverem inscritas na Fazenda Estadual, portanto dispensadas da comprovação de regularidade, ficam obrigadas a declarar sob as penalidades cabíveis, tal condição;

8.8.5 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal (ISSQN) referente à regularidade mobiliária, pertinente ao objeto licitado, observadas a validade aposta no documento;

8.8.6 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, com validade na data da apresentação;

8.8.7 - Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - CRF, com validade na data da apresentação;

8.8.8 - prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa nos Termos do Título VII-A da Consolidação das Leis;

8.8.9 - A Licitante que comparecer ao certame por meio de filial deverá apresentar suplementarmente, em sessão pública, sua documentação correspondente a essa condição; em especial os documentos: Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ e de sua situação cadastral, comprovando situação ativa; Ato de registro



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; Certidão Negativa de débito com a Fazenda Estadual, referente a regularidade do ICMS, observada a validade aposta no documento, os quais não dispensam também a apresentação em nome da matriz.

(a) Deverá ser apresentada pela matriz da Licitante, ainda, declaração de que o contrato consequente da Licitação será formalizado com a filial indicada conforme permissão estatutária, designando o estabelecimento da Licitante que executará a prestação de serviços, cabendo a este o recebimento dos pagamentos devidos e o recolhimento dos tributos que lhe couber.

8.8.10 - A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;

8.8.10.1 - As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

8.8.10.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Pregoeiro, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

8.8.10.3 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório. Na hipótese de não contratação de empresas com direito de preferência, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.9 - Documentos relativos à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

8.9.1 - DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Comprovação de capacitação técnico-profissional através de prova da licitante possuir no seu quadro permanente de pessoal, na data da licitação, profissional de nível superior detentor de CAT – Certidão de Acervo Técnico, devidamente registrada na entidade profissional competente (CREA), relativamente à efetiva execução dos serviços de:

- Execução de Rede Aérea para Pontos de Iluminação Pública;
- Execução de manutenção de pontos de iluminação pública em rede aérea energizada;
- Execução de serviços de Georreferenciamento por coordenada GPS, com Etiquetamento e Inventariado de pontos de iluminação pública através de coletores portáteis;
- Poda de Árvore em Rede Energizada;
- Execução de Projeto de Iluminação Pública;
- Serviços de armazenamento, carga e transporte de material, com descarte de lâmpadas ou Metais Pesados.

Deverá ser comprovado que o responsável técnico indicado, tem vínculo empregatício com a empresa licitante através de:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

“Ficha de registro de empregado”,

“Contrato de trabalho” presente na carteira de trabalho.

Contrato de prestação de serviço.

Em se tratando de sócio ou diretor, esta comprovação deverá ser feita pelo “contrato social” em vigor, devidamente registrado no órgão competente, bem como, no caso de profissional liberal com contrato de prestação de serviços, este deverá ser registrado no cartório de títulos e documentos.

A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução 218 do CONFEA e relacionadas a execução de obras, a saber:

- a) Coordenação;
- b) Direção;
- c) Execução;
- d) Fiscalização;
- e) Supervisão;

8.9.2 - EQUIPE TÉCNICA

8.9.2.1 Indicação da Equipe Técnica que efetivamente se responsabilizará pela execução dos serviços nas suas áreas de atuação, que faça parte do quadro permanente da empresa, definindo nome, endereço, telefone, e-mail e natureza do vínculo com a licitante.

- a) A Equipe Técnica deverá ter um Coordenador, que será o elemento de ligação entre a licitante vencedora e o Município durante a execução do contrato e será o responsável pela integração de todos os projetos. O Coordenador deverá ter, necessariamente, habilitação em engenharia e deverá ser o detentor da CAT.
- b) Os integrantes da Equipe Técnica deverão ser os profissionais que efetivamente irão executar e assumir a responsabilidade técnica pela elaboração de projetos de sua área de atuação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Municipalidade.
- c) O profissional detentor da CAT poderá ser substituído por outro que detenha as mesmas qualificações aqui exigidas e por motivos julgados relevantes e aceitos pela Contratante.

8.9.2.2 Declaração de disponibilidade das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto ora licitado.

8.9.2.3 Deverá a licitante declarada vencedora apresentar os documentos que comprovem que todos os componentes da Equipe Técnica e Pessoal técnico apresentado, inclusive o Responsável Técnico, estão em dia com cursos de NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-35 – Trabalho em altura, indispensáveis para a execução dos serviços ora contratados, com data de validade em vigor.

8.9.3 - CAPACIDADE TÉCNICO OPERACIONAL

Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, devidamente registrado no CREA, no qual se indique a prestação de serviço abaixo descrita;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- Execução de Rede Aérea para Pontos de Iluminação Pública;
- Execução de Manutenção de pontos de iluminação pública em rede aérea energizada.....7.000 pontos;
- Execução de serviços de Georreferenciamento por coordenada GPS, com Etiquetamento e Inventariado de pontos de iluminação pública através de coletores Portáteis.....7.000 pontos;
- Poda de Árvore em Rede Energizada;
- Execução de Projeto de Iluminação Pública;
- Serviços de armazenamento, carga e transporte de material, com descarte de lâmpadas ou Metais Pesados.

DECLARAÇÃO de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação. A não apresentação desta declaração será entendida pela comissão de julgamento como concordância com o teor do edital.

8.10 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

8.10.1 - Cópia extraída do Livro Diário, registrado, ou de publicação oficial, do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício exigível com cópia das folhas de abertura e encerramento, assinado por profissional-técnico legalmente habilitado, e que demonstre a boa situação financeira do licitante, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou qualquer balanço(s) provisório(s), sendo admitida, a sua atualização pelos valores da UFIR diária, ou outro índice oficial que a substitua, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

8.10.2 – A demonstração da boa situação financeira do licitante deverá ser apresentada de forma objetiva, nos termos do art. 31, § 5º, da Lei Federal n.º 8.666 de 21 de junho de 1.993 e alterações posteriores.

8.10.3 – A boa situação financeira da empresa será aferida, observando-se o resultado obtido da aplicação dos índices econômicos financeiros, a serem extraídos do balanço patrimonial enunciado, calculados com duas casas decimais;

LIQUIDEZ GERAL

$LG = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{exigível a longo prazo}} \geq 1,0$

SOLVÊNCIA GERAL

$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo circulante} + \text{exigível a longo prazo}} \geq 1,0$

GRAU DE ENDIVIDAMENTO

$GE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo Total}} \leq 0,50$

8.10.4 – Comprovação do Capital Social realizado e registrado, até a data da apresentação dos invólucros, de no mínimo 5% do valor estimado na planilha de preço, subscrito e integralizado, por meio de ato societário devidamente registrado, nos termos do art. 31 § 3º. da Lei Federal nº 8.666/93.

8.11 - OUTRAS COMPROVAÇÕES



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

8.11.1 - As declarações indicadas abaixo, deverão ser datadas e assinadas pelos sócios ou representante legal das empresas participantes. Ficam as mesmas obrigadas a juntar o contrato social quando os sócios assinarem ou o mandato autorizativo, com firma reconhecida em Cartório, do respectivo representante legal da empresa dado à pessoa que, não sendo o seu representante legal, assinar as declarações em seu nome e em sua representação.

8.11.2 - Declaração sob as penalidades cabíveis, de que não mantém em seu quadro de pessoal, menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, e não emprega qualquer trabalho de menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (catorze) anos, conforme Modelo que integra o **ANEXO III, que acompanha este edital, sob pena de inabilitação no certame.**

8.11.3 - Declaração conforme ANEXO IV, informando que é uma MICRO EMPRESA (ME) e ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) para valer-se das prerrogativas da Lei Complementar nº.147/14.

8.11.4 - Será permitida a transcrição dos modelos das declarações (ANEXOS II, III e IV) para preenchimento em formulário próprio da empresa licitante, devendo, todavia, serem datadas, assinadas e mantidas os termos originais.

9 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1 – O envelope 02 – PROPOSTA deverá conter a proposta propriamente dita, digitada, redigida em português, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, assinada em seu final pelo representante legal da proponente e rubricada nas demais folhas, contendo sob pena de desclassificação: (Modelo ANEXO V).

9.2 – razão social, endereço completo, CNPJ do MF e Inscrição Estadual ou Municipal da proponente;

9.3 – número da Concorrência e do Processo;

9.4 – planilha de quantidades e preços unitários – modelo anexo;

9.4.1 – Composição de Preços Unitários de todos os serviços relacionados na Planilha de Quantidades e Preços Unitários, Tabela de Composição de BDI e Leis sociais – Modelo Anexo II.

9.5 – preço global dos serviços;

9.6 – prazo para conclusão dos serviços/obra, respeitado o limite fixado no item 06 e seus subitens;

9.7 – os preços cotados deverão ser expressos em moeda corrente nacional, praticado no último dia previsto para entrega da proposta, sem previsão de encargos financeiros ou expectativa de inflacionária, considerando como data base o mês de apresentação da PROPOSTA.

9.9 – local, data, assinatura, e identificação do signatário;

10 – DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

10.1 – A presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no artigo 43 da Lei Federal nº. 8.666/93;

10.2 – Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos adendos, acréscimos, supressões ou esclarecimentos sobre o conteúdo dos mesmos;

10.3 – Os esclarecimentos quando necessários e desde que solicitados pela comissão de julgamento, constarão obrigatoriamente da respectiva ata;

10.4 – Se a empresa enviar representante que não seja sócio - gerente ou diretor far-se-á necessário credenciamento, com menção expressa de conferência de amplos poderes, inclusive para recebimentos de intimações para desistência de recursos.

10.5 – A não apresentação de credenciamento não implica a inabilitação do licitante, mas o impede de manifestar-se, nas sessões, contra decisões tomadas pela comissão de julgamento.

10.6 – É facultado à comissão de julgamento ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

11 – DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO

11.1 – Abertura do ENVELOPE I – DOCUMENTAÇÃO

11.1.1 – No dia, local e hora designados no preâmbulo deste edital, na presença dos licitantes ou seus representantes legais que comparecem e demais pessoas que desejarem assistir ao ato, a comissão de julgamento, iniciará os trabalhos, examinando os envelopes DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA, os quais serão rubricados pelos seus membros e pelos representantes dos licitantes presentes, procedendo-se a seguir à abertura do envelope DOCUMENTAÇÃO.

11.1.2 – Os documentos contidos no envelope 01 serão examinados e rubricados pelos membros da comissão de julgamento, bem como, pelos proponentes ou seus representantes legais.

11.1.3 – Na hipótese do primeiro colocado ser caracterizado como microempresa ou empresa de pequeno porte e houver restrição quanto à comprovação da regularidade fiscal, a comissão de licitação suspenderá a sessão e concederá 02 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. A não regularização no prazo previsto implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº. 8.666/93, sendo facultada à administração, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.1.4 – Desta fase será lavrada ata circunstanciada, assinada pelos licitantes presentes e pelos membros da comissão, devendo toda e qualquer declaração constar da mesma;

11.1.5 – Se ocorrer a suspensão da reunião para julgamento e a mesma não puder ser realizada no mesmo dia, será designada a data para a divulgação do resultado pela



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

comissão e publicado no órgão da imprensa oficial, pelo site www.mogimirim.sp.gov.br, bem como, serão encaminhados fax das respectivas atas;

11.1.6 – Os envelopes PROPOSTA das empresas inabilitadas ficarão à disposição dos licitantes pelo prazo de 30 (trinta) dias, após a publicação no órgão de imprensa oficial, junto à comissão de julgamento, que os devolverá indevidados mediante recibo;

11.2 – Critérios para fins de habilitação;

11.2.1 – Serão considerados inabilitados os proponentes que não atenderem as exigências do edital ou não preencherem os requisitos exigidos no item 10 e subitens;

11.2.2 – Se todos os licitantes forem inabilitados, a Administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação esboçadas das causas que ensejem a inabilitação.

11.3 – Abertura do ENVELOPE 02 – PROPOSTA

11.3.1 – Os envelopes PROPOSTAS dos licitantes habilitados serão abertos, a seguir no mesmo local, pela comissão de julgamentos, desde que haja renúncia expressa de todos os proponentes de interposição de recurso, de que trata o art. 109, I, da Lei Federal nº. 8.666/93. Em não ocorrendo a abertura de tais envelopes será comunicado aos licitantes, através no órgão da imprensa oficial e Internet, a nova data após julgamento dos recursos ou decorrido o prazo sem interposição.

11.3.1.1 - Uma vez abertas as propostas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidos quaisquer providências posteriores tendentes a sanar falhas ou omissões;

11.3.1.2 – As propostas serão examinadas e rubricadas pelos membros da comissão de licitações, bem como, pelos licitantes presentes, sendo procedida a leitura dos preços e condições oferecidas;

11.3.1.3 – Desta fase será lavrada ata circunstanciada, devendo toda e qualquer declaração constar da mesma;

11.3.1.4 – Se o julgamento não ocorrer logo após a abertura dos envelopes, a comissão divulgará o resultado através do órgão de imprensa oficial e pela página www.mogimirim.sp.gov.br, bem como, encaminhará fax de tal decisão;

11.4 – Critérios de julgamento das propostas:

11.4.1 – Classificação

11.4.1.2 - No julgamento das propostas levar-se-ão em consideração o atendimento às especificações do edital e a conformidade com os preços orçados e sua respectiva composição, sendo a classificação com base no critério do menor preço global, tomando-se por referência o orçamento constante do presente processo, sendo que a classificação das propostas ser fará pela ordem crescente dos preços propostos, observando-se as seguintes regras:

a) abertos os envelopes proposta, verificar-se-á se todas as propostas atendem os requisitos formais e materiais fixados no edital. As propostas que não atendam às exigências formais e materiais serão desclassificadas. As propostas classificadas serão separadas ordenando-as para apuração da média aritmética;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- b) separar entre as propostas classificadas aquelas cujos preços propostos sejam superiores a 50% do valor orçado pela administração;
- c) Realizar a média aritmética dos valores das propostas cujos preços sejam superiores a 50% do valor orçado;
- d) Escolher o menor valor resultante da média aritmética ou do valor orçado, que servirá de base para:
 - incidência de 70% (setenta por cento) para cálculo da exequibilidade /inexequibilidade das propostas;
 - incidência de 80% (oitenta por cento) para cálculo da necessidade de prestação de garantia adicional;
 - cálculo direto da garantia adicional, quando devida;
- e) para efeito de apuração de inexequibilidade /exequibilidade, calcula-se 70% do valor escolhido da letra "d".
- f) ostentam preços inexequíveis as propostas com valores inferiores àquele determinado na letra "e". Ostentam preços exequíveis as propostas com valores iguais ou superiores àquele determinado na letra "e";
- g) Para efeito da necessidade da prestação de garantia adicional, calcula-se 80% (oitenta por cento) do menor valor apurado na forma da letra "d", verificando, assim, se a proposta vencedora comporta ou não a prestação de garantia adicional;
- h) Inexiste garantia adicional quando o valor da proposta vencedora for igual ou superior àquele apurado na letra "h". Se o valor da proposta vencedora for inferior ao apurado na letra "h", impõe-se a prestação de garantia adicional;
- i) Inexistindo a necessidade da prestação da garantia adicional, toma-se novamente o valor apurado na letra "d" e subtrai-se ao valor a ser prestado a título de garantia adicional, facultada a opção por uma das modalidades previstas no artigo 56, da Lei Federal nº. 8.666/93, com as alterações subseqüentes.
- j) No caso de igualdade dos preços globais, e após a observância do disposto no § 2º. do artigo 3º. da Lei Federal nº. 8.666/93, a classificação será feita por sorteio, consistindo em colocarem-se dentro de uma urna vinte peças absolutamente iguais, numeradas de um a vinte, considerando-se vencedor o licitante que tirar o número maior, sendo que o número tirado por uma será recolocado na urna e assim sucessivamente, de forma a propiciar igualdade de condições no sorteio. Persistindo o empate, repetir-se-á a mesma operação para os licitantes que mantiverem a igualdade, até que se obtenha um vencedor.

11.4.2 – Desclassificação;

11.4.2.1. - Serão desclassificadas as propostas que:

- a) – não atenderem ao item 11 e seus subitens.
- b) - não atenderem as condições estabelecidas no presente edital e anexos;
- c) – proposta com preço excessivo, ou manifestamente inexequível, assim considerado, pela Comissão de julgamento, aquele que não venha a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- d) - apresentarem preços manifestamente inexequíveis, conforme critério delineado no subitem 11.4.1.2;
- e) o objeto estiver com sua descrição em desacordo com o objeto da presente licitação;
- f) a proposta que ofereça vantagem não prevista no instrumento convocatório, ou ainda vantagem baseada na oferta das demais licitantes.

11.4.2.2 – Se todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 dias úteis para reapresentação de outras esboçadas das causas que ensejaram a desclassificação.

11.5 – Classificação

11.5.1 – As propostas consideradas aceitáveis serão analisadas, pela comissão, que fará o julgamento – menor valor, levando-se em conta exclusivamente o menor preço.

- a) a classificação se fará pela ordem crescente dos preços propostos;
- b) Na hipótese de que o último preço ofertado por microempresa ou empresa de pequeno porte seja até 10% (dez por cento) superior à do melhor preço apresentado por empresa sem essas características, a licitante tipificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, será convocada a apresentar nova proposta no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de preclusão.
- c) no caso de empate, será assegurada preferência por bens produzidos por empresas brasileiras;
- d) persistindo o empate ocorrerá, para fins de desempate, sorteio, em dias e horário previamente divulgado, com a presença dos membros da comissão, sendo necessariamente convocados os licitantes empatados.

12 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1 - A autoridade competente fará a adjudicação e homologação à primeira classificada.

13 - DA PUBLICIDADE DOS ATOS

13.1 – Da habilitação ou inabilitação, classificação ou desclassificação, adjudicação e homologação, dar-se-á conhecimento através do órgão de imprensa oficial, Internet, bem como, através de fax.

14- CONTRATAÇÃO

14.1 – O objeto da licitação será contratado com o licitante classificado em primeiro lugar. Não sendo celebrado com este, poderá a CONTRATANTE convocar os demais licitantes, obedecendo a ordem de classificação, ou revogar a licitação, nos termos do § 2º. do artigo 64 da Lei Federal nº. 8.666/93, alterada pelas Leis nº. 8.883/94 e 9.648/98.

14.2 – O licitante vencedor será convocado para assinatura da ata no prazo de 05 (cinco) dias a contar do recebimento da comunicação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

14.2.1 – O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado durante seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado, aceito pela CONTRATANTE. Não havendo decisão, o contrato deverá ser assinado até o 10º (décimo) dia da data da convocação.

14.2.2 – Na retirada da nota de empenho e assinatura da ata, os comprovantes relativos à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (INSS e FGTS), oferecidos no envelope DOCUMENTAÇÃO, deverão estar em plena validade, sob pena de ser exigida, para a prática dos atos indicados, a apresentação dos referidos documentos devidamente revalidados.

14.2.3 – O descumprimento da exigência anterior implicará na não retirada da nota de empenho e assinatura do contrato, sujeitando o licitante às sanções previstas no item 21 e seus subitens deste edital.

14.3 – Para a execução de cada etapa de serviços será emitida uma **Ordem de Serviço (OS)**, de acordo com a demanda estabelecida pela Prefeitura, não havendo quantidade ou valor mínimo estabelecido. Serão emitidas quantas Ordens de Serviços forem necessários para o atendimento das necessidades do Município, devendo a CONTRATADA ter pessoal, equipamentos e materiais disponíveis e necessários para a execução dos serviços.

14.3.1 – Após a emissão da **Ordem de Serviço (OS)** os serviços deverão ser iniciados em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data de assinatura da mesma.

14.3.2 – Para os serviços que necessitam de aprovação de projeto, junto a Concessionária de Energia Elétrica, deverão ser iniciados em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data de assinatura da mesma.

15 - PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DA ATA:

15.1 – O proponente vencedor deverá assinar a ata no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir do documento expedido pela Administração.

15.2 – Nos termos do par. 2º. do art. 64 da Lei Federal N.º 8.666/93, poderá a administração quando o convocado se recusar assinar o contrato ou retirar o documento equivalente, no prazo estabelecido, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da primeira classificada, inclusive quanto aos preços ou revogar a licitação, independentemente da cominação estabelecida pelo art. 81 da legislação citada.

15.3 – Na assinatura da ata, a adjudicatária deverá apresentar os comprovantes relativos à seguridade Social, com a apresentação da Certidão Negativa do Débito, fornecida pelo INSS, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, com apresentação do Certificado de Regularidade de Situação – CRS em plena validade.

15.4 – O descumprimento da exigência anterior implicará na não assinatura da ata, sujeito às sanções previstas no contrato.

16 – RECEBIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

16.1 – A CONTRATANTE somente receberá a obra/serviços quando estiverem perfeitamente de acordo com o contrato e demais documentos que dele fazem parte.

16.2 – Durante o prazo de observação, que abrange o período entre o recebimento provisório e o definitivo, fica a CONTRATADA obrigada a fazer, às suas custas, as substituições e reparações reclamadas em consequência de vícios de construção porventura existentes, que forem identificados nessa fase.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

16.3 - O recebimento provisório e definitivo da obra processar-se-ão de acordo com as normas vigentes, observados os prazos estipulados, com lavratura dos termos correspondentes;

16.4 - O recebimento definitivo só será expedido mediante a apresentação pela CONTRATADA do CND;

16.5 - Recebida a obra, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade correção, solidez e segurança dos trabalhos subsiste na forma da lei.

17 - DAS PENALIDADES PELAS INFRAÇÕES CONTRATUAIS E INADIMPLÊNCIA DAS OBRIGAÇÕES ASSUMIDAS

17.1 - Em caso de recusa injustificada em assinar o Contrato, ou aceitar ou retirar os instrumentos formais a ele correspondentes, inexecução do objeto da licitação, erro de execução, execução imperfeita, mora na execução, inadimplemento contratual, e não atendimento às determinações da Prefeitura Municipal de MOGI MIRIM, a CONTRATADA estará sujeita, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, às sanções previstas na Lei Federal nº. 8666/93, alterada pelas Leis 8.883/94 e 9648/98, bem como, nas penas abaixo discriminadas:

17.1.1 - A inexecução total ou parcial do contrato ensejará sua rescisão administrativa, com as consequências previstas nos artigos 77 e 80 da Lei Federal nº. 8.666/93, sem prejuízo das penalidades a que aludem os artigos 86 e 97 do mesmo diploma legal.

17.1.2 - O atraso injustificado na execução do contrato acarretará as seguintes multas:

a) atraso de até 10 (dez) dias, multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor da obrigação;

b) atraso superior à 10 (dez) dias, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação;

18 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1 - Os pagamentos serão efetuados em até 15 (quinze) dias, a contar da entrada dos documentos indicados no subitem 18.1.4 na contabilidade da CONTRATANTE, de acordo com as medições mensais dos serviços executados no período abrangido pelo cronograma físico-financeiro aprovado, obedecida a ordem cronológica de sua exigibilidade/apresentação de fatura, e, desde que as parcelas do financiamento estejam na conta.

18.1.1 - As medições serão efetuadas a cada 30 (trinta) dias pela Fiscalização, na presença da CONTRATADA, e consistirão no levantamento das quantidades executadas e concluídas de cada serviço, sobre as quais incidirão os respectivos preços;

18.1.2 - Somente serão medidos os serviços executados, concluídos e aceitos pela fiscalização;

18.1.3 - Processada a medição, a fiscalização autorizará a CONTRATADA a emitir a respectiva fatura;

18.1.4 - O encaminhamento da fatura, para efeito de pagamento dos serviços concluídos e aceitos, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento mensal do FGTS, por meio



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

das guias de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP;

18.1.4.1 – As comprovações relativas ao FGTS corresponderão aos períodos contidos nas faturas, ou seja, períodos de execução, e poderão ser apresentadas por um dos seguintes meios;

a) meio magnético, gerado pelo SEFIP (programa validador do Sistema Empresa de Recolhimento ao FGTS e informações à Previdência Social);

b) cópia autenticada da GFIP pré-emitida, fornecida pela Caixa Econômica Federal;

c) cópia autenticada da 2ª. Via do formulário impresso da GFIP. Deverá ser apresentada ainda, cópia autenticada do comprovante de entrega da GFIP, contendo o carimbo CIEF – cadastro de Inscrição de Entidades Financeiras, com os dados do receptor (nome, agência e data de entrega) e autenticação mecânica;

18.1.4.2 – A não comprovação das exigências retro referidas assegura à CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento correspondente, independentemente de outras medidas legais;

18.1.4.3 – A CONTRATADA deverá apresentar documento de cobrança com as devidas discriminações referentes aos valores de materiais e mão de obra, sob pena de RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL na forma da lei.

18.2 - O pagamento realizado pela CONTRATANTE não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais e nem implicará na aceitação provisória ou definitiva da obra/serviço;

18.3 – A não aceitação da obra/serviço implicará na suspensão imediata do pagamento;

18.4 – Ocorrendo atraso no repasse das verbas pelo órgão concessor;

19– DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 - Os licitantes devem ter pleno conhecimento dos projetos, cadernos de especificações (memorial descritivo), planilha de serviços e quantitativos (preços unitários e percentuais) e os demais elementos constantes do Edital, bem como de todas as condições gerais de peculiaridades do local da obra, devendo os licitantes levantar possíveis discrepâncias ocorridas entre projetos, memorial e planilhas de Quantitativos, não podendo invocar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto aos mesmos.

19.2 - A CONTRATANTE se reserva o direito de poder executar, no mesmo local, obras e serviços distintos dos abrangidos no presente EDITAL, sem qualquer interferência na obra e serviços objeto desta licitação.

19.3 - A CONTRATADA deverá providenciar as suas expensas, em 15 (quinze) dias a contar do início da obra, a confecção e instalação de placas indicativas da obra, conforme modelo fornecida pela CONTRATANTE. A obra poderá ser objeto de transferência ou de subcontratação somente em parte, mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

19.4 - Quanto a qualidade dos materiais, a CONTRATADA se obriga, de um lado, a pagar as despesas relativas à laudos técnicos e exames em ensaios de materiais a serem empregados na obra, que serão realizados em local determinado pela CONTRATANTE, e, de outro a utilizar os materiais de marcas indicadas ou aceitas pela fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

19.5 - Os preços dos serviços decorrentes de modificações de projeto ou das especificações, para efeito de acréscimos, serão os que houverem sido contemplados na ata de registro de preços.

19.6 - Toda alteração contratual deverá ser previamente aprovada pela autoridade competente e compromissada por meio de termo de aditamento numerado e ordem crescente.

19.7 - A aceitação da proposta vencedora obrigará seu proponente à execução integral do objeto do edital, pelo prazo e condições oferecidas, não cabendo direito a qualquer ressarcimento por despesas decorrentes de custos e/ou serviços cotados.

19.8 - Esta licitação poderá ser anulada se ocorrer ilegalidade em seu processamento ou julgamento, e revogada, a juízo exclusivo da CONTRATANTE, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar o ato, nos termos do art. 49 da Lei Federal nº. 8883/94, alterada pelas Leis nº.8883/94 e 9648/98.

20 – RECURSOS

20.1 – Somente serão aceitos os recursos previstos na Lei Federal nº. 8.666/93, os quais deverão ser protocolados neste setor de licitações e dirigido a Autoridade competente.

XXI - DOS ANEXOS– Fazem parte integrante deste Edital os anexos abaixo relacionados:

- 21.1- ANEXO I – Memorial descritivo e Projeto básico;
- 21.2 - ANEXO II – Planilha de preços;
- 21.3 - ANEXO III – Declaração do Menor;
- 21.4 - ANEXO IV – Declaração de ME ou EPP;
- 21.5 - ANEXO V – Modelo de proposta de preços;
- 21.6 - ANEXO VI – Minuta de ata; e
- 21.7 - ANEXO VII – Termo de Ciência e Notificação.

Mogi Mirim, 13 de Agosto de 2015.

Thiago Matioli Kleinfelder
Secretario de Suprimentos e Qualidade

DE ACORDO:
Secretaria dos Negócios Jurídicos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE**

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ANEXO I – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

TERMO DE REFERÊNCIA

OPERAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, compreendendo: Manutenção Preventiva, Manutenção Corretiva, Ampliações, Ampliação, Cadastramento Georreferenciado, Eficientização Energética e Projetos de Melhorias da Rede de Iluminação Pública do Município.

OBJETO

O presente instrumento objetiva apresentar os elementos necessários e suficientes para caracterizar os serviços técnicos especializados de engenharia elétrica, para OPERAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA compreendendo: Manutenção Preventiva, Manutenção Corretiva, Ampliações, Ampliação, Cadastramento Georreferenciado, Eficientização Energética e Projetos de Melhorias da Rede de Iluminação Pública do Município de MOGI MIRIM, conforme caracterizado no objeto do Edital publicado por este MUNICÍPIO, visando à celebração de Contrato a ser firmado com a empresa vencedora do devido certame licitatório, a seguir denominada simplesmente “CONTRATADA”.

JUSTIFICATIVA

Atender ao disposto no art. 218 da Resolução 414/2010 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, com suas alterações, que determina que as instalações de iluminação pública, ainda pertencentes às concessionárias de energia elétrica, sejam transferidas para os respectivos municípios até 01/01/2014, a fim de que contratem e prestem esses serviços públicos de interesse local.

Assim, elabora-se o presente Termo de Referência, com base e espelhando os modelos mais modernos e eficazes de Operação de iluminação pública encontrados, em execução no País, focando especialmente maior agilidade no atendimento à população e maior eficiência na iluminação pública, ao passo em que se persegue também a implantação das inovações tecnológicas disponíveis, com vistas à maior eficiência energética, sem descuidar do desejável desenvolvimento sustentável e da preservação do meio ambiente.

DEFINIÇÕES:

ILUMINAÇÃO PÚBLICA: É o serviço que tem por objetivo prover de luz ou claridade artificial os logradouros públicos, no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais. Incluem-se neste conceito os logradouros públicos que necessitam de iluminação permanente no período diurno.

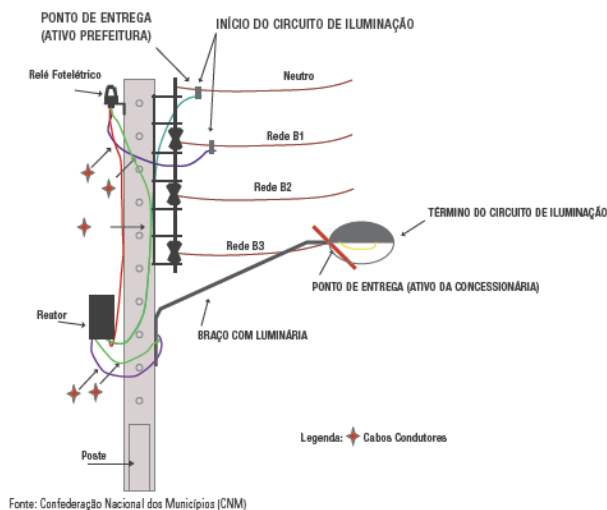
Classifica-se como Iluminação Pública o fornecimento de energia elétrica para iluminação de ruas, praças, avenidas, jardins, vias, estradas, passarelas, abrigos de usuários de transporte coletivos, e outros logradouros de domínio público, de uso comum e livre acesso, cuja responsabilidade pelo pagamento das contas e pelas demais obrigações legais, regulamentadas e contratuais seja assumida, exclusivamente, por Pessoa Jurídica de Direito Público.

Classifica-se também como Iluminação Pública o fornecimento de energia elétrica destinada à iluminação de monumentos, fachadas e obras de arte de valor histórico cultural ou ambiental, localizados em áreas públicas e fontes luminosas. Para caracterização do valor histórico, cultural ou ambiental do patrimônio, devem ser atendidos os critérios estabelecidos no Decreto-Lei número 25, de 30/11/1937, e demais disposições previstas nas legislações federais, estaduais e municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051



O parque de iluminação pública do Município de MOGI MIRIM é por ora assim considerado:

MOGI MIRIM			
Tipo de Lâmpada	Potência da Lâmpada (W)	Quantidades	Peso %
Lâmpada Fluorescente	20	7	0,05%
Vapor de Sódio	1.000	19	0,14%
Vapor de Sódio	150	416	3,07%
Vapor de Sódio	100	2.117	15,64%
Vapor de Sódio	250	3.251	24,02%
Vapor de Sódio	70	6.524	48,20%
*Ornamentais	Diversas	1.200	8,87%
TOTAL DE PONTOS		13.534	100,00%

OPERAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - compreende os seguintes pontos:

- Registro e monitoramento de dados;
- Planejamento, programação e controle das intervenções na rede de iluminação pública, visando à obtenção dos melhores resultados e propiciando a aplicação adequada e controlada dos recursos despendidos nestas intervenções.

A Operação deve fornecer os parâmetros necessários ao controle pelo MUNICÍPIO do atendimento aos munícipes, através de *Call Center*, da situação do parque de Iluminação Pública, da evolução dos trabalhos, de prazos, preços e qualidade dos serviços, monitorando as seguintes funções:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- Cadastro permanente do parque de Iluminação Pública através de serviço de Geo Referenciamento, com base na planta cadastral do MUNICÍPIO;
- Avaliação do parque de Iluminação Pública existente;
- Programação e o controle dos serviços de manutenção preventiva e corretiva no parque de Iluminação Pública;
- Elaboração de planilhas de orçamentos;
- Implantação e operação de sistema informatizado de Operação em Iluminação Pública;
- Operação e emissão de relatórios gerenciais;

SERVIÇOS DE OBRAS DE MELHORAMENTO E AMPLIAÇÃO

PROJETOS EXECUTIVOS: Consiste na elaboração de projetos executivos elétricos e Luminotécnico indicados pelo MUNICÍPIO, mediante a utilização de recursos informatizados e *softwares* específicos, necessários à execução dos serviços de efficientização, ampliação, reforma e melhoria. A CONTRATADA deverá assessorar o MUNICÍPIO na aprovação de projeto junto à concessionária de energia, quando for o caso, antes do início dos trabalhos.

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO: Objetiva atingir o nível de qualidade do serviço especificado neste Termo de Referência, através de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos que se façam necessários.

A manutenção do parque de iluminação pública será feita através:

- **03 (três) equipes** especializadas em Iluminação Pública, **disponível 24hs, no município**, composta de 01(um) Motorista/Operador, 01(um) Eletricista especializado em rede energizada, por equipe.
- **03 (tres) Caminhões com Cesta Aérea Dupla**, montada em veículo automotor, com capacidade mínima de 4 (quatro) toneladas, isolada, com classe de tensão de 25Kv, com dispositivo de elevação, lança telescópica articulável com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em *fiberglass*, com capacidade mínima para 120kgf, altura de alcance até 13 (treze) metros, inspecionado e aprovado pela concessionária de energia, devendo ainda atender as exigências legais relacionadas ao meio ambiente, e exigências técnicas da concessionária de energia local.

EFICIENTIZAÇÃO: Corresponde aos serviços em unidades de Iluminação Pública existentes, para melhoria dos níveis de iluminação e/ou eficiência energética, modernização do Parque de IP, segundo programação aprovada pelo MUNICÍPIO, incluindo o fornecimento de materiais.

EFICIENTIZAÇÃO EM LED (Diodo Emissor de Luz): Consistem no desenvolvimento e implantação de projeto visando a adequação de pontos existentes ou a serem implantados, com a finalidade de redução de consumo de energia e/ou aumento da eficácia luminosa, melhora da resistência mecânica, aumento do índice de reprodução de cores e menor agressão ao meio ambiente. Deverá ser elaborado projeto luminotécnico, a ser aprovado pelo MUNICÍPIO, bem como aprovações prévias das amostras e fornecedores de lâmpadas, projetores e luminárias em LED.

AMPLIAÇÃO: São os serviços executados para implantação de novos pontos luminosos, e extensão de rede de distribuição de energia elétrica, e seus respectivos circuitos, segundo programação aprovada pelo MUNICÍPIO, incluindo o fornecimento de materiais, em conformidade com as normas técnicas, exigências e aprovações da concessionária de energia.

REFORMA E MELHORIAS: São os serviços de substituição e/ou recuperação de componentes do sistema de Iluminação Pública, para melhora técnica e visual dos níveis de Iluminação Pública e de segurança, segundo programação aprovada pelo MUNICÍPIO.

ORDENS DE SERVIÇO: Os serviços solicitados pela Prefeitura deverão ser iniciados em até 05(cinco) dias, sob pena de multa contratual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ILUMINAÇÃO ESPECIAL: São os serviços executados em imóveis públicos, tombados ou não, monumentos, parques, praças e unidades de valor histórico ou cultural, em instalações permanentes ou temporárias, destinadas à sua valorização cultural e visual.

PONTO LUMINOSO: É a unidade constituída por uma luminária e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento, tais como lâmpada, reator, relê e fiação para ligação até a rede da concessionária de energia.

PODA DE ÁRVORES – Serão executados serviços de poda de árvores próximas à rede energizada, desde que intercedam no bom funcionamento das luminárias, no fluxo luminoso, ou colocando em risco a segurança do tráfego de veículos e pedestres próximas as redes de energia da concessionária. Quando a árvore estiver em contato com a Rede de Distribuição de Energia, somente poderá ser feita mediante autorização prévia Concessionária de Energia. Todo serviço de poda de árvore deverá ser acompanhado por profissional Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Ambiental da Contratada.

A Poda deverá ser feita de acordo com as normas técnicas e de segurança, com isolamento da via.

Para todos os serviços e obras acima, quando se fizerem necessárias, a CONTRATADA disponibilizará equipe técnica para acompanhar e assessorar o MUNICÍPIO na elaboração dos projetos e suas aprovações perante os órgãos públicos e a concessionária de energia elétrica.

MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Todos os materiais e equipamentos integrantes do parque e iluminação pública serão fornecidos pela CONTRATADA e deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses.

Todos os materiais a serem utilizados na iluminação pública e redes de distribuição deverão:

- a) obedecer às normas vigentes;
- b) possuir certificados junto ao INMETRO, PROCEL, ABNT e da concessionária local, quando se aplicar;
- c) ser vistoriados pela Fiscalização da PREFEITURA antes de sua utilização;
- d) obedecer às normas vigentes relacionadas ao objeto licitado;
- e) obedecer às normas abaixo especificadas:
 - ABNT NBR 5101-Iluminação pública;
 - ABNT NBR 15129-Luminárias para iluminação pública;
 - ABNT NBR 60662-Lâmpadas vapor de sódio;
 - ABNT NBR 1167-Lâmpadas vapor metálico;
 - ABNT NBR 13593-Reatores e ignitores para lâmpadas;
 - ABNT NBR 5123-Relés fotoelétricos.

• TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVEM SER HOMOLOGADOS E DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pelo funcionamento do parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, ressalvadas as obrigações do MUNICÍPIO estabelecidas em contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

A CONTRATADA deverá cumprir as seguintes atribuições:

ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO:

- a) Atualização permanente da base de dados patrimonial do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO. Toda e qualquer intervenção que acarrete aumento ou diminuição de pontos ou potência existentes deverá ser cadastrada e informada à concessionária de energia.
- b) Consultoria ao MUNICÍPIO no desenvolvimento e implantação do Plano Diretor de Iluminação Pública.
- c) Acompanhamento e assessoramento ao MUNICÍPIO em todo e qualquer assunto que tratar-se de Iluminação Pública.
- d) Implantar dentro da PREFEITURA, se solicitado, ponto de atendimento, ao munícipe, bem como assessorar a instalação junto ao *site* da PREFEITURA de *link* de acesso com informação sobre o Sistema de Iluminação Pública.

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO:

A manutenção tem por objetivo atingir o nível de qualidade especificado neste Termo, através de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos necessários.

Para a consecução desse objetivo, caberá à CONTRATADA a realização das seguintes atividades:

- a) Organizar um conjunto de equipes de manutenção mensal, devidamente uniformizadas e identificadas, associada à identidade do MUNICÍPIO, de modo a evidenciar que a manutenção corretiva e preventiva do Parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO é realizada pela CONTRATADA a serviço do MUNICÍPIO, disponível 24hs.
- b) Manter controle físico do patrimônio de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, atualizando seus dados cadastrais imediatamente após cada intervenção de qualquer natureza no parque.
- c) Realizar as intervenções necessárias nos pontos com defeitos, observados os prazos fixados neste Termo.
- d) Interagir com o serviço de atendimento telefônico para permitir intervenções de emergência, observados os prazos fixados neste Termo.
- e) Realizar rotinas de inspeção e verificação periódicas para o bom funcionamento do Parque de Iluminação Pública.
- f) Realizar a manutenção preventiva e corretiva, de acordo com as obrigações de resultado, quanto a:
 - garantia de funcionamento;
 - garantia do nível de iluminamento;
 - garantia de disponibilidade do Sistema;
 - garantia de excelência no aspecto visual e estético.

CONTROLE VISUAL DAS INSTALAÇÕES:

A CONTRATADA efetuará um controle visual das instalações, através de visitas noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as panes visíveis dos equipamentos da rede de Iluminação Pública e o estado de Operação do Sistema.

Esse controle será apresentado através de relatório mensal, sendo registradas no Sistema as panes detectadas. As correções das panes deverão ser feitas nos prazos especificados neste Termo.

INTERVENÇÕES E CORREÇÕES DAS INSTALAÇÕES:

A CONTRATADA deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados neste Termo, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de força Maior, previstas em lei e no Contrato. No que se refere a essas situações, a CONTRATADA deverá informar o MUNICÍPIO, por escrito, orçar os trabalhos a serem efetuados e apresentar, com as respectivas justificativas, para o MUNICÍPIO deliberar sobre a execução das intervenções que se façam necessárias.

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

Os materiais e/ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais N° 9605 de 12/02/1998 e legislação complementar, tais como Lâmpadas de Descarga, deverão ter seus processos de descarte realizados sob exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as lâmpadas de descarga retiradas do parque de iluminação pública, por terem atingido o final da sua vida útil ou por outro motivo qualquer, em hipótese alguma deverão ser quebradas, devendo ser enviadas às empresas de reciclagem, credenciadas por Órgão Ambiental competente.

A CONTRATADA fará, dentro de seu almoxarifado e às suas expensas, um tratamento prévio e acondicionamento dos materiais a serem descartados, até a destinação final daqueles enquadrados na Lei dos Crimes Ambientais e legislação complementar.

Deverá assegurar a descontaminação de todas as lâmpadas de descarga retiradas da Iluminação Pública, devendo a descontaminação ser executada por empresas de reciclagem credenciadas por órgão ambiental competente.

No final do prazo contratual deverá ser emitido para o MUNICÍPIO um Certificado de Destinação Final relativo a cada remessa realizada, emitido por empresa devidamente habilitada para essa finalidade.

No transporte, embalagem, armazenamento e destinação final (descarte) de materiais retirados, caberá à CONTRATADA observar as normas que impõe cuidados extras e regras específicas, objetivando a indispensável atenção na preservação do meio-ambiente.

A legislação ambiental brasileira estabelece que *"todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações"* (Constituição Federal, art. 225).

As lâmpadas para Iluminação Pública (IP) são, quase na sua totalidade, lâmpadas de descarga de alta pressão (*HID-High Intensity Discharge*) e contêm elementos químicos tóxicos, como o mercúrio, o cádmio e o chumbo, considerados altamente prejudiciais à saúde pública e ao meio ambiente. Por isso exigem cuidados especiais quanto aos procedimentos de manuseio (retirada/coleta), acondicionamento, transporte, armazenagem e destinação final (descarte), em função das suas características peculiares e dos riscos que apresentam.

No descarte das lâmpadas de iluminação pública, o risco de contaminação por mercúrio está associado à possibilidade de sua quebra, sendo fundamental a adoção de procedimentos adequados para o seu manuseio, armazenamento e transporte, protegendo os trabalhadores das emissões fugitivas deste metal em estado de vapor.

A execução e o controle de todas as etapas do processo relacionado ao descarte ambiental e socialmente correto das lâmpadas de mercúrio inservíveis ao uso trará como benefício ao gerador do resíduo perigoso a garantia da não agressão ao meio ambiente, à saúde pública e aos próprios trabalhadores envolvidos.

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA INFORMATIZADO DE COORDENAÇÃO DO OPERAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

A CONTRATADA deverá implantar, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a assinatura da Ordem de Serviço, um Sistema informatizado que permita a coordenação da manutenção do Parque de Iluminação Pública, a nível patrimonial, quantitativo, qualitativo e operacional, vinculando cada ponto luminoso a um número de identificação, com emprego de sistemas de coordenadas e base cartográfica.

A CONTRATADA deverá instalar nas dependências do MUNICÍPIO, quando solicitado, 01 (um) terminal de consulta, composto dos programas e equipamentos de informática necessários ao acompanhamento das atividades do Contrato.

O cadastramento detalhado do Parque de Iluminação Pública a que se refere o subitem deste Termo deverá ser implantado neste sistema informatizado, na medida de sua realização, tendo como referência inicial a base de dados do MUNICÍPIO.

INVENTARIAR E CADASTRAR O PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

Deverá a CONTRATADA consolidar, num prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da expedição da Ordem de Serviço, o inventário e cadastramento de todos os pontos de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, com as informações complementares que se fizerem necessárias à sua configuração final, num Sistema informatizado, através de coordenadas de GPS (Sistema de Posicionamento Global).

A caracterização do ponto luminoso contempla os dados técnicos dos equipamentos que o compõem, registrado no Sistema informatizado especialista, com as seguintes informações, no mínimo:

- Bairro;
- Nome do logradouro;
- Tipo de luminária;
- Tipo de lâmpada e sua potência;
- Comprimento do braço de fixação da luminária;
- Número do Ponto Luminoso;

A numeração correspondente à identificação física do ponto luminoso será feita pela CONTRATADA, com a implantação de placa numerada de identificação em cada local – poste, base ou parede – onde estejam instalados.

Material – Plástico em PVC

Dimensão - 5,00 x 15,00 x 0,10 cm.

Dimensões do Dígito – 2,70 x 2,20 cm.

Sem furos

Cor da placa – Branca

Cor dos caracteres – Preta

Numeração – Imprensa em meio digital.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Comprovação de capacitação técnico-profissional através de prova da licitante possuir no seu quadro permanente de pessoal, na data da licitação, profissional de nível superior detentor de CAT - Certidão de Acervo Técnico, devidamente registrada na entidade profissional competente (CREA), relativamente à efetiva execução dos serviços de:

- Execução de Rede Aérea para Pontos de Iluminação Pública;
- Execução de manutenção de pontos de iluminação pública em rede aérea energizada;
- Execução de serviços de Georreferenciamento por coordenada GPS, com Etiquetamento e Inventariado de pontos de iluminação pública através de coletores portáteis;
- Poda de Árvore em Rede Energizada;
- Execução de Projeto de Iluminação Pública;
- Serviços de armazenamento, carga e transporte de material, com descarte de lâmpadas ou Metais Pesados.

Deverá ser comprovado que o responsável técnico indicado, tem vínculo empregatício com a empresa licitante através de:

"Ficha de registro de empregado",

"Contrato de trabalho" presente na carteira de trabalho.

Contrato de prestação de serviço.

Em se tratando de sócio ou diretor, esta comprovação deverá ser feita pelo "contrato social" em vigor, devidamente registrado no órgão competente, bem como, no caso de profissional liberal com contrato de prestação de serviços, este deverá ser registrado no cartório de títulos e documentos.

A Certidão de Acervo Técnico - CAT deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução 218 do CONFEA e relacionadas a execução de obras, a saber:

Coordenação;

Direção;

Execução;

Fiscalização;

Supervisão;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

EQUIPE TÉCNICA

Indicação da Equipe Técnica que efetivamente se responsabilizará pela execução dos serviços nas suas áreas de atuação, que faça parte do quadro permanente da empresa, definindo nome, endereço, telefone, e-mail e natureza do vínculo com a licitante.

A Equipe Técnica deverá ter um Coordenador, que será o elemento de ligação entre a licitante vencedora e o Município durante a execução do contrato e será o responsável pela integração de todos os projetos. O Coordenador deverá ter, necessariamente, habilitação em engenharia e deverá ser o detentor da CAT.

Os integrantes da Equipe Técnica deverão ser os profissionais que efetivamente irão executar e assumir a responsabilidade técnica pela elaboração de projetos de sua área de atuação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Municipalidade.

O profissional detentor da CAT poderá ser substituído por outro que detenha as mesmas qualificações aqui exigidas e por motivos julgados relevantes e aceitos pela Contratante.

Declaração de disponibilidade das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto ora licitado.

Deverá a licitante declarada vencedora apresentar os documentos que comprovem que todos os componentes da Equipe Técnica e Pessoal técnico apresentado, inclusive o Responsável Técnico, estão em dia com cursos de NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-35 - Trabalho em altura, indispensáveis para a execução dos serviços ora contratados, com data de validade em vigor.

CAPACIDADE TÉCNICO OPERACIONAL

Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, devidamente registrado no CREA, no qual se indique a prestação de serviço abaixo descrita;

Execução de Rede Aérea para Pontos de Iluminação Pública;

Execução de Manutenção de pontos de iluminação pública em rede aérea energizada.....7.000 pontos;

Execução de serviços de Georreferenciamento por coordenada GPS, com Etiquetamento e Inventariado de pontos de iluminação pública através de coletores portáteis.....7.000 pontos;

Poda de Árvore em Rede Energizada;

Execução de Projeto de Iluminação Pública;

Serviços de armazenamento, carga e transporte de material, com descarte de lâmpadas ou Metais Pesados.

DECLARAÇÃO de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação. A não apresentação desta declaração será entendida pela comissão de julgamento como concordância com o teor do edital.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

Os valores dos serviços e de materiais são os constantes da Planilha de Quantidades e Preços integrante do contrato firmado e as medições serão efetuadas conforme abaixo:

- Pelos serviços de **Funcionamento do Sistema - Manutenção**, que compreendem os serviços de rotina, serviços preventivos e corretivos, serviços de ronda e serviços de pronto atendimento, será considerada a quantidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

estimada de 13.534 pontos e o pagamento inicial mensal, corresponderá ao valor unitário proposto multiplicado pela quantidade total, este número poderá variar após a efetivação do cadastro e identificação dos pontos.

Os valores correspondentes às penalidades aplicadas pela violação dos índices de qualidade e desempenho no período de 30 dias, serão deduzidos dos valores mensais das medições dos serviços de manutenção, calculando-se o valor de cada infração com a multiplicação da quantidade de pontos pelo valor unitário proposto para os serviços de manutenção.

Pelos serviços de Cadastramento Georreferenciado, Inventário e Etiquetamento dos novos pontos de iluminação será considerada a quantidade pontos cadastrados e identificados efetivamente no período e os pagamentos corresponderão à multiplicação da quantidade apurada no período pelos preços unitários;

Pelos Serviços de Ampliação, Modernização e Eficientização Energética, deverão ser consideradas as respectivas Ordens de Serviço Específicas e os correspondentes Termos de Aceitação de Serviços. Com base nos documentos comprobatórios, será efetuado o cálculo do valor correspondente ao pagamento dos serviços executados no período.

Havendo divergência do numero de pontos ora estimados, com o efetivamente encontrado por ocasião da conclusão do cadastro, serão efetuadas as devidas adequações ao contrato e nos seus valores mensais.

Após o cadastramento e identificação dos novos pontos, o novo número de pontos de iluminação pública passará a ser incluído nos serviços de manutenção e será alterada a quantidade estimada de pontos de manutenção, a partir do mês seguinte ao seu cadastramento e identificação.

As medições dos serviços serão concluídas pela Fiscalização sempre no último dia útil do mês de execução dos serviços.

Após a aprovação das medições, a CONTRATADA apresentará a NOTA FISCAL correspondente ao CONTRATANTE com os valores mensais devidos, a qual terá o prazo de 02 (dois) dias úteis para aprová-la ou rejeitá-la.

A NOTA FISCAL não aprovada pelo CONTRATANTE será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido para aprovação, a partir da data de sua reapresentação.

A devolução da NOTA FISCAL não aprovada, em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços.

10.8. A CONTRATANTEefetuará o pagamento das NOTAS FISCAIS no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de sua aprovação

Fica definida como Ponto Luminoso a unidade constituída por uma lâmpada, reator, rele e fiação até a ligação na rede da concessionária.

A CONTRATADA deverá manter instalações / canteiro no município, em local com aproximadamente 1.000m2 e equipe administrativa composta de no mínimo:

- 01 (um) Gerente do Contrato;
- 01 (um) Administrativo;
- 01 (um) Almoxarife;

ACORDO OPERATIVO

Em conformidade com o disposto no art., 69 da Resolução ANEEL 414, de 09 de setembro de 2010, que estabelece a necessidade, quando pertinente à critério da distribuidora de energia, de celebração de acordo operativo, para disciplinar as condições de acesso ao sistema elétrico de distribuição de energia pelo responsável pela realização de serviços de operação e manutenção das instalações de Iluminação Pública, impondo-se



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

observar cuidadosamente todas as normas e padrões vigentes, já que a operação dos serviços se dão próximas à rede energizada da concessionária, a CONTRATADA deverá atender:

EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA:

Para a manutenção e implantação do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipamentos e equipe técnica especializada, de acordo com as Normas técnicas vigentes e as exigências da Concessionária de Energia Elétrica, especificamente nos serviços realizados próximos à rede energizada.

FERRAMENTAS, EPI's e EPC's

Todo o Ferramental, bem como Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's da CONTRATADA deverão estar em conformidade com as Normas técnicas vigentes e as exigências da Concessionária de Energia Elétrica.

A CONTRATADA deverá manter instalações / canteiro no município, e, local com capacidade para acomodar veículos, equipamentos, materiais e equipe técnica e administrativa composta de no mínimo:

01 (um) Gerente de Contrato
01 (um) Gerente Administrativo
01 (um) Almojarife
01 (um) Atendente

CRITÉRIOS DA QUALIDADE DO SERVIÇO:

A Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação Pública é medida de acordo com os seguintes itens de controle:

- Tempo de atendimento a notificação de 03 (três) pontos luminosos ou mais consecutivos apagados num mesmo logradouro: até 24h. (vinte e quatro horas).
- Tempo de atendimento a notificação de 02 (dois) pontos luminosos apagados num mesmo logradouro: até 48h. (quarenta e oito horas).
- Tempo de atendimento a notificação de 01 (um) ponto luminoso apagado num mesmo logradouro: até 72h. (setenta e duas horas).

PENALIDADES POR VIOLAÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE:

Sem prejuízo das demais sanções contratuais cabíveis, poderão ser aplicadas à empresa contratada as seguintes multas por Violação dos índices de qualidade, após 90 (noventa) dias do início da Manutenção do Sistema de Iluminação Pública:

- Atendimento acima de 24h. (vinte e quatro horas) à notificação de 03 (três) pontos luminosos ou mais consecutivos apagados num mesmo logradouro:

Multa = Valor correspondente ao faturamento mensal de 15 (quinze) pontos luminosos, no mês da ocorrência, para cada violação.

- Atendimento acima de 48h. (quarenta e oito horas) à notificação de 02 (dois) pontos luminosos apagados num mesmo logradouro:

Multa = Valor correspondente ao faturamento mensal de 10 (dez) pontos luminosos, no mês da ocorrência, para cada violação.

- Atendimento acima de 72h. (setenta e duas horas) à notificação de 01 (um) ponto luminoso apagado num mesmo logradouro:

Multa = Valor correspondente ao faturamento mensal de 05 (cinco) pontos luminosos, no mês da ocorrência, para cada violação.

Em quaisquer dos casos, se o conserto necessitar de uma intervenção de manutenção pesada, a empresa contratada deverá informar, no final dos prazos estabelecidos para conserto, à fiscalização do MUNICÍPIO e apresentar-lhe a programação da correspondente correção, ficando isenta de penalidades.

Pane Geral ou Setorial: É a causada pela falta de energia por parte da concessionária. Nesse caso a empresa contratada identifica o problema e, de imediato, aciona o MUNICÍPIO para adotar as medidas cabíveis. Esse tipo de pane não tem prazo preestabelecido para correção por parte a empresa contratada, uma vez que independe da sua ação direta, e sim da concessionária



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE PELAS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA A CONTRATADA

A transferência da responsabilidade pelas instalações para a CONTRATADA será realizada em conformidade com os seguintes critérios:

- Definição das instalações – As instalações objeto do Contrato serão assim definidas:
- Número de pontos luminosos;
- Número de luminárias;
- Número de suportes;
- Postes exclusivos de Parque de Iluminação Pública.

PARQUE EXISTENTE: - A CONTRATADA receberá todas as instalações do Parque, no início das atividades de operação e manutenção, ao que se refere a Tabela do subitem 2.1, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme previsto no Contrato, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes de seu início, através de Termo de Recebimento Provisório.

Após o inventário e cadastramento geo referenciado, será emitido pela CONTRATADA o Termo de Recebimento Definitivo das instalações do Sistema de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, assinado pelas partes contratantes.

NOVAS INSTALAÇÕES: - É de responsabilidade da CONTRATADA assumir o controle e manutenção das novas instalações realizadas na vigência do Contrato. Essas instalações correspondem às ampliações e melhoramentos no Parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, definidos no contrato e neste Termo.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações descritas na Minuta do Contrato e das demais, anteriormente descritas neste Termo, são obrigações da CONTRATADA:

Manter registro em meio magnético, indicando com precisão os pedidos de intervenção no Parque de Iluminação Pública, permitindo a entrega à Fiscalização de relatório de registro das panes, informando:

- data e hora do pedido de intervenção;
- nomes das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- endereço, rua e número da pane;
- data e hora da realização do conserto.

Esse sistema de registro ficará permanentemente à disposição da Fiscalização do MUNICÍPIO, que poderá realizar a verificação dos controles a qualquer momento.

Buscar, ao longo do Contrato, colocar as instalações recebidas em conformidade com as Normas Técnicas vigentes. Para isso a CONTRATADA deverá propor ao MUNICÍPIO um programa de ação para adequação das instalações as Normas vigentes. Quando tais ações exigirem melhoramentos ou expansão do Sistema, com investimentos adicionais ao serviço de manutenção, estes deverão ser orçados e negociados com a Fiscalização do MUNICÍPIO para sua implantação.

Promover meios para assegurar o cumprimento das metas de otimização do Parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, conforme estabelecido neste Termo e no Contrato.

Manter em elevado nível de cortesia e eficiência, o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.

Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários;

Assegurar ao MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no Operação do Parque de Iluminação Pública, conforme previsto neste Termo.

Atender consultas sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de Iluminação Pública, informando se a realização dessas modificações é compatível com os compromissos assumidos pela



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

CONTRATADA, no Contrato, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem com eventuais consequências relativas à aplicação dos dispositivos contratuais.

Obter junto à autoridades competentes, (IPHAN, IBAMA, CETESB), autorização para execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.

OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas, fichários, ofícios emitidos pela Concessionária de Energia, necessários à execução do Contrato.

Indicar, através de documento assinado pelo Gerente do Contrato, um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais.

Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos no Contrato.

Informar aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando caracterizar a ação da CONTRATADA, através de folhetos, internet, etc.

Disponibilizar aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, um canal de comunicação para recebimento de reclamações e solicitações de serviços relacionados à Iluminação Pública.

Informar à CONTRATADA todas as modificações nas instalações de Iluminação Pública.

Informar à CONTRATADA sobre qualquer mau funcionamento do Sistema.

Encaminhar à CONTRATADA as solicitações recebidas quanto ao Funcionamento do parque de iluminação pública, para atendimento a defeitos nos pontos existentes.

SEGURANÇA DO TRABALHO

Deverão ser estabelecidos os requisitos técnicos mínimos de Segurança e Medicina do Trabalho, para a realização dos serviços.

A CONTRATADA se responsabilizará pelos exames médicos ocupacionais das equipes, conforme exigência do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, através da Norma Regulamentadora NR-7.

A CONTRATADA deverá proceder aos seguintes treinamentos na ocasião da admissão do empregado e antes do início dos serviços:

- Noções gerais sobre acidentes e doenças do trabalho;
- Informações de medidas preventivas e de proteção, para os riscos inerentes à atividade a ser desenvolvida;
- Informação sobre os Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Na ocasião serão entregues todos os EPI's, adequados às atividades a serem desenvolvidas, com o devido registro através de Termo de Responsabilidade de entrega de EPI's, onde o empregado dará ciência do recebimento dos seus equipamentos.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI's

Deverão ser adquiridos EPI's adequados a todas as atividades, bem como mantido um estoque mínimo, de forma a garantir a substituição imediata, quando necessário.

A CONTRATADA deverá assegurar os EPI's objetivando neutralizar a ação de certos agentes que podem causar lesões ao trabalhador, conforme Norma Regulamentadora NR-06 e anexos, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, tais como:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- protetores para cabeça;
- protetores para face;
- protetores para os membros inferiores;
- protetores para os membros superiores;
- protetores contra queda com diferença de nível;

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC's

A CONTRATADA deverá providenciar todas as medidas de proteção coletiva necessárias, conforme Norma Regulamentadora e seus anexos do Ministério do Trabalho e Emprego – MTBE, principalmente para serviços de:

- Instalações elétricas – conforme disposto na NR-10
- Serviço em altura – conforme disposto na NR-18
- Serviço a céu aberto – conforme disposto na NR-21
- Proteção contra incêndio – conforme disposto na NR-23

Para a realização das atividades a CONTRATADA deverá assegurar os EPC's objetivando neutralizar, atenuar ou sinalizar os riscos dos trabalhos executados, tais como:

- conjuntos de aterramentos;
- conjuntos de isolamento de rede;
- tapetes de borracha;
- cones de sinalização reflexivos e bandeiras;

EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA deverá manter sobre todos os equipamentos utilizados para execução dos serviços contratuais, rigoroso controle e monitoramento quanto à segurança e condições operacionais adequadas para o uso.

Os veículos automotores utilizados para execução dos serviços contratuais deverão estar, quando for o caso, devidamente registrados e regularmente licenciados perante os órgãos de trânsito e atender as exigências técnicas da concessionária de energia. De igual forma, os condutores desses veículos deverão ser regularmente habilitados perante os órgãos de trânsito, sendo detentores de Carteira Nacional de Habilitação – CNH válida, adequada e compatível.

Para a execução das obras, deverá a CONTRATADA atender aos requisitos e quantidades mínimas dos equipamentos a seguir discriminados, mediante a apresentação de documento comprobatório e certificado por vistoria por parte da fiscalização da CONTRATANTE.

a) Escada Giratória Extensível Metropolitana (Pick-up)

Montada em veículo utilitário, instalada no centro com pedestal, altura máxima de alcance 10 (dez) metros, com movimento giratório de 360º, com estabilizadores laterais, ângulo máximo de abertura de 76º e capacidade mínima de 120kgf.

b) Caminhão Equipado com Cesta Aérea Simples e/ou Dupla – 01 (um)

Montada em veículo automotor, com capacidade mínima de 4 (quatro) toneladas, isolada, com classe de tensão de 25Kv, com dispositivo de elevação, lança telescópica articulável com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em *fiberglass*, com capacidade mínima para 120kgf, altura de alcance até 13 (treze) metros, inspecionado e aprovado pela concessionária de energia, devendo ainda atender as exigências legais relacionadas ao meio ambiente, e exigências técnicas da concessionária de energia local.

c) Caminhão equipado com Cesta Aérea Dupla – 01 (um)

Montada em veículo automotor, com capacidade mínima de 15 (quinze) toneladas, isolada PARA A CLASSE DE TENSÃO DE 25KV, com dispositivo de elevação, lança telescópica articulável com acionamento hidráulico pelo próprio motor do veículo. Estabilizadores hidráulicos em “A” ou “H”, para movimentos inclinados ou verticais. Caçamba (cesta) em *fiberglass*, com capacidade mínima para 120kgf, altura de alcance até 20(vinte) metros, devendo ainda atender as exigências legais relacionadas ao meio ambiente e exigências técnicas da concessionária de energia local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

d) Guindauto e Perfuratriz

Montada em veículo automotor, com capacidade de 08 (oito) toneladas, equipado com malha e berço para transporte e içamento de postes com acionamento hidráulico.

e) Veículo utilitário para transporte e supervisão dos serviços

Veículo automotor, tipo pick-up.

A Contratante poderá, a seu critério, autorizar a substituição de qualquer equipamento relacionado neste Termo por outro de igual modelo e características necessárias ao atendimento dos serviços.

CONDIÇÕES ADMINISTRATIVAS

Esse item determina as Cláusulas administrativas aplicáveis ao Contrato que delega à CONTRATADA a manutenção completa do Parque de Iluminação Pública do MUNICÍPIO, por intermédio do qual – pontuado por obrigação de resultado, o MUNICÍPIO empenhar-se-á para que a CONTRATADA assegure um serviço de excelente qualidade.

Território de aplicação – a contratação aplica-se a:

- todas as instalações da Rede de Iluminação Pública localizada sobre todos os logradouros, ruas e avenidas, municipais ou outras sob a responsabilidade do MUNICÍPIO, situadas no seu perímetro, incluindo praças, estacionamentos da coletividade, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato, de acordo com as determinações do MUNICÍPIO;
- todas as instalações novas realizadas no decorrer do Contrato, relacionadas com Iluminação Pública.

Representante da CONTRATADA – Sem prejuízo ao seu Representante Técnico, até 30 (trinta) dias da assinatura da Ordem de Serviço a CONTRATADA indicará, por escrito, a pessoa física que a representará, comprometendo-se a uma comunicação imediata no caso de sua posterior substituição, designado como “Gestor do Contrato”.

Convocação da CONTRATADA – A CONTRATADA ou seu representante e/ou Responsável Técnico terá a obrigação de estar presente nos escritórios do MUNICÍPIO ou em campo, sempre que convocado, cada vez que isso seja necessário.

DIREITOS DE CONTROLE

Direitos de controle da CONTRATADA

A CONTRATADA possui o direito de participar de obras de montagem de instalações de Iluminação Pública que terceiros venham, eventualmente e por autorização do poder Público, realizar fora do presente Contrato. Esse controle se refere às seguintes operações:

- projetos em execução;
- acesso às obras, conforme autorização expressa do MUNICÍPIO.

A CONTRATADA deverá apontar aos responsáveis pela execução das obras e ao órgão do Poder Público que lhes deu autorização, os erros constatados e mais genericamente as suas observações, com confirmação por escrito em 08 (oito) dias.

Direitos de controle do MUNICÍPIO

No âmbito da obrigação de alcançar resultados em que se encontra a CONTRATADA, o MUNICÍPIO exercerá um direito de controle desses resultados, devendo a CONTRATADA colocar à disposição do MUNICÍPIO os seguintes instrumentos:

- Acesso em tempo real ao sistema de Operação da Iluminação Pública – por intermédio de terminal de consulta instalado pela CONTRATADA nas instalações do MUNICÍPIO, composto dos programas e equipamentos de informática necessários ao acompanhamento de todas as atividades do Contrato e das informações pertinentes, através do Sistema a ser implantado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- Termo estabelecendo o número de pontos luminosos em operação;
- Relatório anual sobre os resultados da operação durante o prazo contratual. Esse relatório será objeto de um registro de operação estabelecido de comum acordo, assinado pelas partes.
- Acesso aos representantes do MUNICÍPIO para verificar em campo ou por consulta a documentos técnicos, se os serviços estão sendo executados conforme as prescrições do Contrato.

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

A CONTRATADA deverá entregar ao MUNICÍPIO um relatório contendo as atividades desenvolvidas durante o ano findo. Esse relatório deverá ser entregue num prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos após o término do período anual a que se refere.

O Relatório Anual de Atividades deverá fornecer o histórico dos valores atingidos para o conjunto dos critérios da qualidade, definidos neste Termo.

O Relatório Anual de Atividades incluirá ainda:

- avaliação dos programas de ampliação do Sistema de Iluminação Pública;
- os fatos importantes ocorridos no ano a que se refere.

UTILIZAÇÃO DAS VIAS DE APOIO DO MUNICÍPIO

Para exercício dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá observar as condições do Contrato e as Normas em vigor que regem o sistema de vias públicas.

Quando for necessária a interdição de via pública de trânsito de veículos leves, pesados ou pedestres, a Contratada deverá comunicar antecipadamente o Departamento de Trânsito para as providências necessárias para a interdição das vias.

Quando for necessária a interdição de vias principais, estas definidas pelo Departamento de Trânsito, os serviços deverão ser realizados no período noturno, entre 22:00hs e 06:00hs.

ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Condições gerais: No vencimento do período contratual a CONTRATADA será obrigada a entregar ao MUNICÍPIO em bom estado de funcionamento e Operação, as instalações e equipamentos que fazem parte do parque de Iluminação Pública, bem como o cadastro patrimonial e físico em meio digital, plantas e esquemas que foram utilizados durante a execução dos serviços contratados, e, ainda, os registros dos atendimentos em curso com todas as informações pertinentes.

Retomada dos estoques: No vencimento do contrato, ou em caso de rescisão do mesmo por parte do MUNICÍPIO, o estoque de materiais e peças de reposição especificadas para as instalações de responsabilidade da CONTRATADA será transferido (devidamente registrado em termo específico), para guarda do MUNICÍPIO, contra ressarcimento à CONTRATADA ao seu valor líquido contábil após o inventário contraditório.

Entrega do Parque: No vencimento do contrato ou em caso de rescisão do mesmo por parte do MUNICÍPIO, a CONTRATADA entregará o Parque de Iluminação Pública ao MUNICÍPIO, lavrando-se o respectivo Termo de Recebimento Definitivo.

1. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

1. Condutores isolados de baixa tensão

1.1. Alimentadores entre o transformador e o poste de iluminação.

- ◆ Material condutor: cobre de têmpera mole
- ◆ Tipo de condutor: cabo, encordoamento classe 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ◆ Material isolante: isolação sólida de cloreto de polivinila – PVC/A
- ◆ Cobertura: PVC tipo ST-1
- ◆ Classe de isolação: 0,6/1,0 kV
- ◆ Normas a serem seguidas: NBR 6812 – Fios e cabos elétricos – queima vertical (fogueira); NBR 6880 – Condutores de cobre para cabos isolados (padronização); NBR 7288 – Cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de 1 a 20 kV (especificação)
- ◆ Referência: Sintenax da Pirelli ou similar

1.2. Cabo terra (no interior de dutos)

- ◆ Material condutor: cobre de têmpera mole
- ◆ Tipo de condutor: fio rígido, encordoamento classe 1, ou cabo, encordoamento classe 2
- ◆ Material isolante: isolação sólida de cloreto de polivinila – PVC/A
- ◆ Classe de isolação: 450/750 V
- ◆ Normas a serem seguidas: NBR 6880 – Condutores de cobre para cabos isolados (padronização); NBR 6148 – Fios e cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V
- ◆ Referência: Pirastic da Pirelli ou similar

1.3. Circuitos entre o suporte da luminária e a caixa de passagem

- ◆ Material condutor: cobre de têmpera mole
- ◆ Tipo de condutor: fio rígido, encordoamento classe 1
- ◆ Número de condutores: 3
- ◆ Material isolante: isolação em PVC, cobertura em PVC com alta resistência mecânica e a intempéries
- ◆ Classe de isolação: 450/750 V
- ◆ Normas a serem seguidas: NBR 6880 – Condutores de cobre para cabos isolados (padronização); NBR 8661 – Cabos de formato plano com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V – (Especificação)
- ◆ Referência: Triplast da Pirelli ou similar

1.4. Circuitos entre o suporte da luminária e a luminária

- ◆ Material condutor: cobre de têmpera mole
- ◆ Tipo de condutor: cabo flexível, encordoamento classe 4
- ◆ Número de condutores: 1
- ◆ Material isolante: PVC
- ◆ Classe de isolação: 450/750 V
- ◆ Normas a serem seguidas: NBR 6880 – Condutores de cobre para cabos isolados (padronização); NBR 6148 – Fios e cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V

1.5. Identificação dos Condutores

- ◆ Os condutores da classe 0,6/1kV deverão ter identificados os circuitos, ao longo do percurso e nas caixas de passagem, através de cores, anilhas de PVC ou fitas com números e letras gravadas.
- ◆ Cada fase deve ter uma cor diferente, de acordo com a seguinte padronização: azul (fase A), vermelho (fase B), branco (fase C) e verde (terra)

2. Eletrodutos de Aço Galvanizado

- ◆ Descrição: eletroduto rígido sem costura, série extra, conforme normas NBR 5597 e NBR 7414 da ABNT, uma extremidade com luva e a outra com proteção mecânica na rosca
- ◆ Material construtivo: aço ASTM-A53; grau A, revestimento galvanizado a quente, por imersão
- ◆ Comprimento: 3 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Bitola: idêntica à existente ou indicada em projeto (em polegadas)
- ♦ Roscas: externas nas duas extremidades com no mínimo 5 fios efetivos de rosca NPT (ANSI B 2.1)
- ♦ Acessório: luva
- ♦ Referência: Tupy, Manesmann ou similar aprovado pela fiscalização
- ♦ Norma de referência para fabricação: NBR – 5597 – Eletroduto rígido de aço-carbono, com revestimento protetor, com rosca ANSI/ASME B.1.20.1; NBR 7414 – Zincagem por imersão a quente

3. Eletrodutos de PVC

- ♦ Material construtivo: cloreto de polivinila
- ♦ Tipo: rígido soldável
- ♦ Comprimento: 3 m
- ♦ Bitola: idêntica à existente ou indicada em projeto (em polegadas)
- ♦ Acessório: luva
- ♦ Referência: Tigre, Brasilit ou similar
- ♦ Norma de referência para fabricação: NBR – 6150 – Eletroduto de PVC rígido (especificação)

4. Eletroduto Corrugado

- ♦ Material: polietileno de alta densidade
- ♦ Instalação: diretamente enterrada no solo, conforme instruções do fabricante
- ♦ Bitola: idêntica à existente ou indicada no projeto (em polegadas)
- ♦ Referências: Kanaflex, ou similar

5. Caixas de Passagem e Derivação

5.1. Concreto

- ♦ Tipo de Instalação: embutido no piso
- ♦ Construção: em concreto ciclópico
- ♦ Complementos: tampa em concreto, espessura 6 cm e fundo britado para drenagem
- ♦ Vedação da tampa: rejuntamento com massa asfáltica a frio
- ♦ Acabamento: idêntico ao do piso onde estiver instalada

5.2. Alumínio fundido

- ♦ Tipo de Instalação: aparente nos tetos e paredes ou em bases de concreto no piso
- ♦ Construção: em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica e à corrosão
- ♦ Dimensões: idênticas às da caixa existente ou indicadas em projeto
- ♦ Acessórios: fornecida com tampa de aparafusar, prensa-cabos, bucha e parafusos para fixação
- ♦ Referências: tipo M da Moferco ou similar

6. Conduletes em Alumínio

- ♦ Material: caixa em liga de alumínio fundido e tampa estampada em alumínio
- ♦ Bitola: idêntica à existente ou indicado em planta (em polegadas)
- ♦ Tipo (modelo): idêntico ao existente ou indicado em planta
- ♦ Entradas e saídas: pescoços rosqueados, com no mínimo 5 fios efetivos de rosca interna NPT (ANSI B.2.1)
- ♦ 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
- ♦ Fabricantes: Wetzel, Moferco ou similar

7. Quadros Elétricos

7.1. Informações gerais

7.1.1 – Objetivos

Estas especificações técnicas abrangem os requisitos técnicos básicos para projeto, fabricação, ensaios e fornecimento dos quadros elétricos de baixa tensão, classe 1 kV e chaves magnéticas para acionamento de grupos de luminárias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

7.1.2 – Normas e recomendações técnicas

Os quadros deverão ter projeto e características e serem ensaiados de acordo com as normas da ABNT, em suas últimas revisões, indicadas a seguir:

- ♦ NBR-6808 – Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão – Especificação
- ♦ NBR-6146 – Graus de proteção provido por invólucros – Especificação
- ♦ NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento
- ♦ ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima citadas).

7.1.3 – Características da instalação

- ♦ Instalação: ao tempo
- ♦ Altitude: < 1.000 m
- ♦ Umidade relativa do ar: superior a 80%
- ♦ Temperatura máxima anual: 40 °C
- ♦ Temperatura mínima anual: 15 °C
- ♦ Temperatura média anual: 30 °C
- ♦ Classificação da área (NEC): não classificada
- ♦ Acesso local: via rodoviária

7.2. Características técnicas

7.2.1 – Características construtivas

- ♦ Tipo: quadro para instalação embutida ou aparente
- ♦ Grau de proteção: IP 55
- ♦ Estrutura: chapa de alumínio com bitola mínima 16 MSG
- ♦ Barramentos: fases, neutro e terra
- ♦ Material dos barramentos: cobre
- ♦ Acessórios especiais: dispositivo para fechamento da porta por chave (chave mestra); visores em policarbonato na porta (deve ser assegurada a vedação) para inspeção dos selos e leitura do medidor (quando for o caso); grade de proteção externa em aço galvanizado a fogo com dispositivo para fechamento por cadeado padrão (chave mestra); quando instalação aparente, fornecer parafusos, buchas e demais acessórios para fixação

7.2.2 – Características elétricas

- ♦ Tensão nominal: 220/127 V
- ♦ Frequência nominal: 60 Hz
- ♦ Número de fases: 03
- ♦ Corrente nominal, dos barramentos de fase, neutro e terra: idêntico aos existentes ou conforme diagramas unifilares
- ♦ Sistema de aterramento: solidamente aterrado

7.2.3 – Limites térmicos e dinâmicos

Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrica, indicada nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos da corrente de curto assimétrica, sendo o valor desta 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrica

7.3. Ensaios

7.3.1 – De tipo (fornecimento de relatórios em protótipos)

- ♦ Ensaio de elevação de temperatura
- ♦ Ensaio de tensão aplicada
- ♦ Ensaio de curto-circuito
- ♦ Verificação dos graus de proteção

7.3.2 – De rotina

- ♦ Verificação de inspeção e ensaios de operação elétrica
- ♦ Ensaio dielétrico
- ♦ Verificação das medidas protetoras e da continuidade elétrica



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

7.4. Informações a serem fornecidas pelo fabricante (através de documentos, desenhos ou diagramas)

- ♦ Tipo e número de identificação
- ♦ Tensão nominal
- ♦ Corrente nominal de cada circuito
- ♦ Níveis de isolamento nominais
- ♦ Frequência nominal
- ♦ Capacidade de curto-circuito
- ♦ Grau de proteção fornecido pelo invólucro
- ♦ Condições de serviço
- ♦ Dimensões e pesos
- ♦ Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra
- ♦ Diagrama unifilar
- ♦ Diagramas trifilares
- ♦ Instruções para transporte, instalação, operação e manutenção do conjunto

7.5. Características dos equipamentos dos quadros

7.5.1 – Disjuntores de baixa tensão

Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bi-metálico para sobre-corrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito.

Características gerais:

- ♦ Corrente nominal: conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
- ♦ N° de pólos: conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
- ♦ Capacidade de ruptura: conforme diagrama unifilar ou similar ao existente
- ♦ Referência de fabricante: Siemens, Schneider ou similar

7.5.2 – Caixas MBO

- ♦ Sistema: trifásico
- ♦ Dimensões: conforme padrão concessionário
- ♦ Material: alumínio

7.5.3 – Caixa interna para abrigar os disjuntores

- ♦ Dimensões: conforme detalhes em planta ou idêntica à existente
- ♦ Material: alumínio
- ♦ Acessórios: tampa com janela para acionamento dos disjuntores

7.5.4 – Contatores

Características dos contatores de força

- ♦ Classe de tensão: 600 V
- ♦ Corrente nominal: conforme diagramas unifilares ou idêntico ao existente
- ♦ Tipo de carga a ser acionada: indutiva (de iluminação)
- ♦ Regime de ligação: permanente
- ♦ Número de contatos auxiliares: conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente

Características dos contatores auxiliares

- ♦ Classe de tensão: 600 V
- ♦ Corrente nominal: 10 A (220/127 Vca)
- ♦ Número de contatos: conforme diagrama unifilar ou idêntico ao existente

Fabricantes

- ♦ Siemens, Klockner, Schneider ou similar

7.6. Projeto do fornecedor

- ♦ O fornecedor deverá apresentar para aprovação da contratante, os projetos eletromecânicos dos conjuntos a partir dos diagramas unifilares apresentados.
- ♦ Acompanhando os projetos, deverá vir a relação das marcas de todos os componentes do conjunto e cópia dos catálogos dos fabricantes, para conhecimento de suas características nominais, para fins de aceitação da contratante.

7.7. Identificação dos circuitos



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Para fins de operação, o painel e os dispositivos de comando e sinalização deverão ser identificados por plaquetas de acrílico, instaladas na parte frontal do mesmo, onde será inscrita a numeração do conjunto ou legenda identificadora, além de identificação e indicação da função de todos os dispositivos de comando e sinalização.
- ♦ Estas plaquetas deverão ser indelévels e só serão destacadas com as suas destruições. Deverá acompanhar o projeto dos quadros uma lista completa de todas as plaquetas, para aprovação pelo cliente.
- ♦ Na parte interna do quadro deverão ser identificados todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente à umidade.
- ♦ O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, do desenho do seu diagrama unifilar simplificado, com as características dos equipamentos de proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

7.8. Fabricantes do painel

- ♦ Siemens, Equiptron, Schneider, Doppler ou similar

8. Relé Fotoelétrico

- ♦ Tipo de acionamento interno: térmico, magnético ou eletrônico
- ♦ Tensão: 220 ou 127 V
- ♦ Carga mínima: 1800 VA
- ♦ Contatos: normalmente fechados
- ♦ Sensibilidade liga: 5 a 12 lux
- ♦ Sensibilidade desliga: 10 a 60 lux
- ♦ Dispositivo de regulação: mecânico, ótico ou ótico e mecânico
- ♦ Invólucro: policarbonato ou material, equivalente estabilizado contra radiação ultra-violeta e resistente a intempéries
- ♦ Suporte de montagem: em resina fenólica tipo “baquelite” ou material equivalente
- ♦ Encaixe: deve ter os contatos de latão ou material equivalente rigidamente fixados
- ♦ Fixação e vedação: o suporte de montagem deve ser preso ao invólucro, através de parafusos de aço galvanizado ou de metal (liga) não ferroso, exceto alumínio, provido de gaxeta de vedação de espuma de borracha ou material equivalente, devendo assegurar adequada fixação e vedação
- ♦ Selagem: o relé fotoelétrico, após sua montagem final, deverá ser selado com lacre ou material similar, preferencialmente nos parafusos que fazem a fixação do suporte de montagem no invólucro
- ♦ Marcações: gravadas em relevo na parte externa do suporte as indicações: instalado, retirado, mês, ano, e os respectivos números
- ♦ Ensaios: executar ensaios de recebimento inclusive os testes de comportamento a 70°C e capacidade de fechamento dos contatos conforme NBR 5123 e 5169
- ♦ Norma de referência para fabricação: NBR-5123 – relé fotoelétrico para iluminação pública (especificação); NBR-5169 – relé fotoelétrico para iluminação pública (método de ensaio)
- ♦ Referências: NF da Fischer & Pirce ou PE C0TL da GE ou similar

9. Postes de Concreto Armado e de Aço Galvanizado

9.1. Concreto Redondo

- ♦ Fixação: engastado no piso
- ♦ Altura: indicada
- ♦ Capacidade (esforço): 200 kgf
- ♦ Modelo: comicidade reduzida
- ♦ Aplicação: suporte de luminárias
- ♦ Acabamento: pintura conforme item 2 desta especificação
- ♦ Cobrimento: as ferragens deverão possuir um cobrimento mínimo de 2 cm, em qualquer ponto da superfície interna ou externa;
- ♦ Dimensões: os postes deverão possuir no topo um diâmetro externo de 110 mm +/- 5 mm, e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400 mm.
- ♦ Traço do concreto: deve ser utilizado um traço para o concreto, considerando-se utilização em zona salitrosa sujeito a jateamento de areia. Abaixo, tabela orientativa para utilização:
- ♦ Caso o fabricante adote um traço diferente do sugerido acima, o mesmo deverá executar os seguintes ensaios, em corpos de prova, com o traço de concreto adotado: ensaio de névoa salina – ASTM B-117; ensaio de permeabilidade – NBR 10787; ensaio de resistividade elétrica – NBR – 9204



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste
- ♦ Identificação: gravar de forma legível e indelével: nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em daN
- ♦ Tolerâncias: + ou – 50 mm para o comprimento nominal; + ou – 5 mm para as dimensões transversais
- ♦ A resistência à ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes à resistência nominal
- ♦ As armaduras longitudinais devem ter cobertura de concreto com espessura mínima de 20 mm exceto o topo e a base
- ♦ Inspeção: inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- ♦ Ensaios: momento fletor, elasticidade, resistência, cobertura e absorção de água
- ♦ O transporte deverá ser realizado por empresa idônea, com os devidos cuidados, a fim de não danificar os postes, provocando a sua rejeição na obra e conseqüente comprometimento do prazo final da obra
- ♦ A garantia, indicada na proposta, não deve ser inferior a 30 (trinta) anos
- ♦ A conicidade dos postes é de 20 mm/m
- ♦ Para os ensaios mecânicos e uso dos postes, o prazo de “cura” não deve ser inferior a 28 dias salvo concordância prévia
- ♦ Gravar nº da ordem de compra e nº de série
- ♦ Demais especificações ver NBR-8451 e normas complementares
- ♦ Os postes deverão ser adquiridos em fornecedores aprovados pela PMP

9.2. Cônico poligonal reto

- ♦ Material: aço zincado a quente conforme ABNT NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020
- ♦ Fixação: base e chumbadores, ou engastados
- ♦ Características da base: idêntica a existente
- ♦ Capacidade (esforço): 130 kgf a 30 cm do topo até 11m; 170 kgf a 30 cm do topo acima de 11m
- ♦ Fabricante: Coniposte, Trópico ou similar
- ♦ Aplicação: suporte de luminárias
- ♦ Acabamento: pintura conforme item 2 desta especificação
- ♦ Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste
- ♦ Identificação: gravar de forma legível e indelével: nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em daN
- ♦ Tolerâncias: + ou – 50 mm para o comprimento nominal; + ou – 5 mm para as dimensões transversais
- ♦ Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- ♦ A garantia, indicada na proposta, não deve ser inferior a 30 (trinta) anos
- ♦ Gravar nº da ordem de compra e nº de série

9.3. Telecomônico curvo simples e duplo – com base

- ♦ Material: chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414 e 6323
- ♦ Fixação: base e chumbadores
- ♦ Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto
- ♦ Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10 x 115 mm, provido de janela de inspeção
- ♦ Aplicação: suporte de luminárias
- ♦ Acabamento: pintura conforme item 2 desta especificação
- ♦ Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste
- ♦ Identificação: gravar de forma legível e indelével: nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em daN
- ♦ Tolerâncias: + ou – 50 mm para o comprimento nominal; + ou – 5 mm para as dimensões transversais
- ♦ Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- ♦ A garantia, indicada na proposta, não deve ser inferior a 30 (trinta) anos
- ♦ Gravar nº da ordem de compra e nº de série

9.4. Telecomônico curvo simples e duplo engastado

- ♦ Material: chapa de aço zincado a quente conforme ABNT 7414, 6323 SAE 1010 a 1020
- ♦ Fixação: engastado no piso
- ♦ Capacidade (esforço): 1000 kgf aplicado no ponto mais alto do trecho reto



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Modelo: com emenda desmontável das partes reta e curva, fixada por um parafuso francês ou máquina de 10 x 115 mm, provido de janela de inspeção
- ♦ Aplicação: suporte de luminárias
- ♦ Acabamento: pintura conforme item 2 desta especificação
- ♦ Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste
- ♦ Identificação: gravar de forma legível e indelével: nome ou marca do fabricante; data (dia, mês e ano de fabricação); comprimento nominal em metros; resistência nominal em daN
- ♦ Tolerâncias: + ou – 50 mm para o comprimento nominal; + ou – 5 mm para as dimensões transversais
- ♦ Inspeção geral: acabamento, dimensões, furação e identificação
- ♦ A garantia, indicada na proposta, não deve ser inferior a 30 (trinta) anos
- ♦ Gravar nº da ordem de compra e nº de série

9.5. Tintas para os postes

- ♦ Descrição: revestimentos de dois componentes a base de acrílico modificado e isocianato apresentando alta resistência ao intemperismo
- ♦ Áreas: externas
- ♦ Tipo: dupla função
- ♦ Substrato: metais, concretos, aço galvanizado
- ♦ Veículo: acrílico modificado
- ♦ Cor: cinza
- ♦ Viscosidade CF-4: 120-130"
- ♦ Peso específico g/cm³: 1,25 +/-0,5%
- ♦ Sólidos por peso: 67 +/-1%
- ♦ Sólidos por volume: 51 +/- 1%
- ♦ Relação de mistura: 4:1 em volume
- ♦ Espessura seco: 80-100 μ c
- ♦ Espessura úmida: 160 μ c
- ♦ Nº de demãos: 01 a 02
- ♦ Secagem pó: 01 hora
- ♦ Secagem toque: 03 horas
- ♦ Repintura: 12 a 24 horas
- ♦ Secagem final: 05 dias
- ♦ Rendimento teórico: 80 μ c – 6,3 m²/L
- ♦ Método de aplicação: pistola/trincha
- ♦ Diluente: SQ-004
- ♦ Inflamabilidade: inflamável
- ♦ Estocagem: 12 meses
- ♦ Pot-life: 04 a 06 horas
- ♦ Toxidez: tóxico
- ♦ Embalagem: galão 3,6 L
- ♦ Diluição: 05 a 10%
- ♦ Resistência temperatura: 90°C seco
- ♦ Resistência água doce: bom
- ♦ Resistência água salgada: bom
- ♦ Resistência solvente: bom
- ♦ Resistência ácidos: bom
- ♦ Resistência alcalis: bom
- ♦ Resistência sais: bom
- ♦ Resistência produtos de petróleo: bom
- ♦ Resistência óleos: bom
- ♦ Resistência óleos de freio: bom
- ♦ Preparo de superfície de aço: jato lixa, escova e desengraxe.
- ♦ Preparo de superfície de concreto: lixa, escova e desengraxe.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Preparo de superfície de alumínio: lixa, escova e desengraxe.

10. Hastes de Terra

10.1. Características básicas

- ♦ Material do núcleo: aço (SAE 1020);
- ♦ Revestimento: camada de cobre com espessura mínima de 0,254 mm (10 MILS)
- ♦ Formato: cilíndrico, com extremidade pontiaguda
- ♦ Dimensões: 5/8" x 3m
- ♦ Conexões: soldas exotérmicas ou conectores
- ♦ Referências: Copperweld, Cadweld, Burndy, Elind ou similar

10.2. Conector tipo cunha

- ♦ Material: liga de cobre estanhado
- ♦ Tração mínima suportável: 10 daN
- ♦ Características: deve ser estampada na peça a marca do fabricante bem como as bitolas dos condutores que o mesmo acomoda; o conector deverá ter um sistema de trava; o conector deverá ser composto por um elemento "C" e uma cunha que mantenha a conexão elétrica eficiente; os conectores devem ser fornecidos com pasta anti-óxido suficiente para a execução das conexões em alumínio
- ♦ Fabricantes: AMP ou similar

11. Cintas para Poste

- ♦ Tipos: circular e retangular
- ♦ Material: aço carbono
- ♦ Zincagem: imersão a quente conforme NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020
- ♦ Resistência: a cinta corretamente instalada no poste deve suportar um esforço de tração "F" de 5000 daN no mínimo, sem ruptura ou, sem apresentar uma flecha residual superior a 6 mm quando tracionado com um esforço "F" de 1500 daN no mínimo
- ♦ Identificação: deverá ser gravado em cada metade da cinta, e dimensões nominais em mm; nos parafusos nome ou marcas do fabricante
- ♦ Garantia: o material deverá ser garantido por prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) meses contra qualquer defeito de fabricação ou matéria-prima
- ♦ Embalagem: as peças deverão ser embaladas de forma a assegurar seu transporte e manuseio sem que sofram quaisquer danos

12. Peças Metálicas

- ♦ Utilização: ferragens para suportes, fixações e distribuição
- ♦ Material: aço carbono laminado
- ♦ Preparo da superfície: após a confecção das peças e antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos
- ♦ Tratamento da chapa: galvanizado por imersão a quente conforme ABNR, NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020

13. Braços para iluminação pública

- ♦ Material: tubo de aço carbono
- ♦ Dimensões: norma ABNT NBR 8159
- ♦ Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos
- ♦ Características: gravar na peça nome ou marca registrada do fabricante de forma legível; os furos de 15 e 25 mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior, e deverão ser isentos de quinas vivas ou rebarbas; a garantia indicada na proposta não deve ser inferior a 2 (dois) anos; demais especificações conforme NBR-8159-2B e normas complementares

14. Reatores

- ♦ Invólucro: em chapa de aço carbono conforme SAE 1010 a 1020
- ♦ Tratamento da chapa: zincagem classe B (6 imersões)
- ♦ Encapsulamento: resina poliéster



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Tampa: deve ser fixado ao invólucro por meio de parafusos, de material resistente à corrosão, possuir juntas de vedação resistentes à temperatura e intempéries, permitir a fixação de relés fotoelétricos
- ♦ Capacitor: quando necessário corrigir o fator de potência, os capacitores deverão ser de polipropileno metalizado e instalados dentro do invólucro, mas externamente ao enchimento de resina, deve ser tipo descartável, de forma que facilite a sua reposição; sua fixação ao invólucro deve ser feita com braçadeira metálica e parafusos; as ligações ao circuito elétrico devem ser por meio de conectores terminais e emendas pré-isoladas, tipo desconectável; os capacitores devem ser 250V e suportar uma elevação de temperatura de 80° C em relação a temperatura ambiente de 40° C
- ♦ Ignitor: quando for necessário utilizar ignitores, os mesmos devem ser instalados de forma idêntica à dos capacitores
- ♦ Grau de proteção: IP 55
- ♦ Fator de potência mínimo: 0,92 alto fator de potência; (caso necessário, efetivar correção para este valor)
- ♦ Tensão nominal: 220/127V, 60Hz
- ♦ Potência: de acordo com a lâmpada que irá acionar
- ♦ Fornecimento: o conjunto reator, capacitor, ignitor e lâmpada deverá obrigatoriamente, ser fornecido por um mesmo fabricante.

15. Lâmpadas

15.1. Vapor de sódio

15.1.1 – 100 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 8.000
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 186; diâmetro: 76
- ♦ Referências: SON 100W E40 ISL da Philips ou OSRAM 100w SON-T-E40 ou similar

15.1.2 – 150 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 14.500
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 232; diâmetro: 89
- ♦ Referências: SON 150W da Philips ou LU 150/100/D/40 – GE ou similar

15.1.3 – 250 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 26.000
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 232; diâmetro: 89
- ♦ Referências: SON 250W da Philips ou LU 250/D/40 – GE ou similar

15.1.4 – 400 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 47.500
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 292; diâmetro: 118
- ♦ Referências: SON 400W da Philips ou LU 400/D/40 – GE ou similar

15.2. Vapores metálicos

15.2.1 – 250 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 17.000
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 210; diâmetro: 89
- ♦ Referências: HPI-T 250W da Philips ou MVR 250/SP30/U – GE ou similar

15.2.2 – 400 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 31.000
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 255; diâmetro: 118
- ♦ Referências: HPI-T 400W da Philips ou MVR 400/SP30/U – GE ou similar



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

15.2.3 – 1000 W

- ♦ Base: E40
- ♦ Fluxo luminoso após 100 horas (lumens): 88.000
- ♦ Dimensões máximas (mm): comprimento: 385; diâmetro: 178
- ♦ Referências: HPI-T 1000W da Philips ou MVR 1000/U – GE ou similar

16. Luminárias

16.1. Características gerais

- ♦ Porta lâmpada: partes não condutoras em porcelana vitrificada; contatos de bronze fosforoso, latão ou aço inoxidável; terminal em latão tipo parafuso
- ♦ Cabos: os cabos de ligação dos equipamentos internos à luminária devem ser de cobre, flexíveis, bitola mínima 1,5 mm², classe de isolamento 450/750V
- ♦ Identificação: a marca e o modelo da luminária, no mínimo, devem ser gravados no corpo de forma indelével
- ♦ Resistência mecânica ao vento: > 100 km/h
- ♦ Acabamento: todas as peças metálicas não energizadas deverão receber tratamento anti-corrosivo
- ♦ Pintura: cor cinza clara, ou bege (pétalas); cor marrom escuro ou cinza (projetores)
- ♦ Garantia: mínima de 05 (cinco) anos

16.2. Item 1

- ♦ Tipo: fechada
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 400W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator)
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 125 da T&B ou M-400 da GE ou similar

16.3. Item 2

- ♦ Tipo: fechada
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 250W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator)
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 113 da T&B ou M-250 da GE ou similar

16.4. Item 3

- ♦ Tipo: fechada
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 150W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator)
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 413 da T&B ou M-250 da GE ou similar

16.5. Item 4

- ♦ Tipo: fechada
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 100W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado Standard (tipo refrator)
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 413 da T&B ou M-250 da GE ou similar

16.6. Item 5

- ♦ Tipo: fechada com sistema anti-ofuscamento
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 400W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente plana em policarbonato ou vidro temperado – CUTOFF OPTICS
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 125 cutoff da T&B ou M-400 cutoff da GE ou similar

16.7. Item 6

- ♦ Tipo: fechada
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio
- ♦ Potência: 100W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado ou policarbonato ou acrílico Standard (tipo refrator)
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: série 413 da T&B ou série 514 da T&B ou SOLARIS da GE ou similar

16.8. Item 7

- ♦ Tipo: projetor
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio ou vapor metálico
- ♦ Potência: 400W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: PF-400 da GE ou similar

16.9. Item 8

- ♦ Tipo: projetor
- ♦ Lâmpada: vapor de sódio ou vapor metálico
- ♦ Potência: 250W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: PF-154 da GE ou similar

16.10. Item 9

- ♦ Tipo: projetor
- ♦ Lâmpada: vapor metálico
- ♦ Potência: 1000W
- ♦ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado
- ♦ Grau de proteção mínimo: IP65
- ♦ Soquete: E40
- ♦ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ♦ Referências: POWR SPOT da GE ou similar



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

16.11. Item 10

- ◆ Tipo: pétala retangular fechada
- ◆ Lâmpada: vapor metálico
- ◆ Potência: 175W
- ◆ Material: corpo em alumínio com pintura eletrostática cinza, lente em vidro temperado
- ◆ Grau de proteção mínimo: IP65
- ◆ Soquete: E40
- ◆ Acessórios: corpo com espaço para alojamento dos equipamentos auxiliares da luminária
- ◆ Referências: POWR SPOT da GE ou similar

17. Suporte para Luminárias em Topo de Poste

- ◆ Material (corpo e braços): aço carbono ABNT 1010 a 1020
- ◆ Tratamento: galvanizado por imersão a quente de acordo com a NBR 7399, 7400 e 6323 e SAE 1010 a 1020
- ◆ Pintura: esmalte sintético cinza claro
- ◆ Obs: antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos das peças.

18. Aparelhos Iluminação de Destaque.

Projetores para destaque de proximidade

- ◆ Projetores para lâmpadas de descarga, para potências de 35, 70W e 150W
- ◆ Corpo em alumínio injetado e pintura eletrostática
- ◆ Corpo ótico em alumínio polido alto brilho
- ◆ Grau de proteção IP65 ou superior
- ◆ Classe de proteção elétrica I
- ◆ Vidro temperado
- ◆ Parafusos em aço inox, nas seguintes versões: ótica extensiva simétrica, ótica extensiva assimétrica, ótica circular intensiva
- ◆ Dimensões máximas do corpo do aparelho até 70W: 140 x 180 x 200 mm
- ◆ Dimensões máximas do aparelho 150W: 140 x 200 x 200 mm
- ◆ Acessórios de fábrica: grade anti-ofuscamento, aletas imóveis, filtros corretores prismáticos e filtros coloridos
- ◆ Referências: Meyer Superlight (70/150W) versão intensiva s/ acessórios ou similares

Projetores para destaque de proximidade

- ◆ Projetores para lâmpadas de descarga entre 250 e 600 W
- ◆ Corpo em alumínio injetado
- ◆ Refletor em alumínio alto brilho
- ◆ Grau de proteção IP65 ou superior
- ◆ Classe de proteção elétrica I
- ◆ Aparelhagem auxiliar incorporada
- ◆ Vidro temperado
- ◆ Parafusos em aço inox, nas seguintes versões fotométricas: ótica extensiva simétrica, ótica extensiva assimétrica, ótica circular intensiva, para lâmpadas de vapor de sódio e multivapores metálicos
- ◆ Acessórios de fábrica: filtros coloridos, grades de proteção anti-vandalismo, grades anti-ofuscantes e viseiras com possibilidade de sobreposição
- ◆ Referências: Faelluce Jet 5, Jet7, Indalux Zeus 600, Faeber Delta ou similar

Projetores para iluminação de volume

- ◆ Projetores para lâmpadas de descarga entre 250 e 600 W
- ◆ Corpo em alumínio injetado
- ◆ Refletor em alumínio alto brilho
- ◆ Grau de proteção IP65 ou superior
- ◆ Classe de proteção elétrica I
- ◆ Aparelhagem auxiliar incorporada
- ◆ Vidro temperado



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Parafusos em aço inox, nas seguintes versões fotométricas: ótica extensiva simétrica, ótica extensiva assimétrica, ótica circular intensiva, para lâmpadas de vapor de sódio e multivapores metálicos
- ♦ Acessórios de fábrica: vidros prismáticos refratores, filtros coloridos, grades de proteção anti-vandalismo, grades anti-ofuscante, viseiras e aletas móveis com possibilidade de sobreposição
- ♦ Referências: Philips M/SVF 617, Meyer Superlight 250/400, Thorn Contrast C/R ou similar

Projetores para iluminação de volume

- ♦ Projetores para lâmpadas de descarga entre 1000 e 2000 W
- ♦ Corpo em alumínio injetado
- ♦ Refletor em alumínio alto brilho
- ♦ Grau de proteção IP55 ou superior
- ♦ Classe de proteção elétrica I
- ♦ Aparelhagem auxiliar acondicionada em caixa estanque
- ♦ Vidro temperado
- ♦ Parafusos em aço inox, nas seguintes versões fotométricas: ótica extensiva simétrica, ótica semi-intensiva circular, para lâmpadas de vapor de sódio e multivapores metálicos
- ♦ Acessórios de fábrica: filtros coloridos, grades de proteção anti-vandalismo, grades anti-ofuscamento, viseiras, com possibilidade de sobreposição
- ♦ Referências: Philips SLS 1500, GE Power Spot III, Faeber Saggitário ou similar

Projetores lineares para destaque de proximidade embutido no piso

- ♦ Projetores destinados a serem embutidos no piso, com acabamento a raz do chão, permitindo o tráfego de pessoas e veículos
- ♦ Grau de proteção IP65 ou superior
- ♦ Corpo em alumínio injetado
- ♦ Pote de inserção em PVC
- ♦ Aparelhagem auxiliar incorporadora, para lâmpadas halógenas de até 50W
- ♦ Resistência mínima contra choques mecânicos das lentes em vidro temperado será de 20J
- ♦ Resistência mecânica ao rolamento será de 3T, considerando-se uma velocidade máxima de 20 km/h
- ♦ Referências: Targetti Phenix, Side Olodum Mini ou similar.

Projetores lineares para destaque de proximidade embutido no piso

- ♦ Projetores destinados a serem embutidos no piso, com acabamento a raz do chão, permitindo o tráfego de pessoas e veículos
- ♦ Grau de proteção IP67 ou superior
- ♦ Corpo em alumínio injetado
- ♦ Pote de inserção em PVC
- ♦ Aparelhagem auxiliar incorporadora, para lâmpadas de descarga de 35W a 250W, nas seguintes versões: ótica concentrada 2x10 graus, ótica semi-concentrada 2x30 graus, ótica extensiva 2x60 graus e ótica extensiva assimétrica
- ♦ Resistência mínima contra choques mecânicos das lentes em vidro temperado será de 20J
- ♦ Resistência mecânica ao rolamento será de 3T para as potências até 150W e de 2T para as potências de 250W, considerando-se uma velocidade máxima de 20 km/h
- ♦ Referências: Targetti Icare, Thorn Mica ou similar

Projetores lineares para destaque de proximidade embutido no piso

- ♦ Projetores destinados a serem embutidos no piso, com acabamento a raz do chão, permitindo o tráfego de pessoas e veículos
- ♦ Grau de proteção IP67 ou superior
- ♦ Corpo em alumínio injetado
- ♦ Pote de inserção em PVC
- ♦ Aparelhagem auxiliar incorporadora, para lâmpadas de descarga de 35W a 250W, nas seguintes versões: ótica extensiva simétrica e assimétrica.
- ♦ Resistência mínima contra choques mecânicos das lentes em vidro temperado será de 20J
- ♦ Resistência mecânica ao rolamento será de 3T, considerando-se uma velocidade máxima de 20 km/h



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- ♦ Referências: Targetti Icare, Thorn Mica ou similar

Luminárias / Projetor LED

Geral:

A(s) Luminária(s)/Projetor(es) deve ser fechada de alta durabilidade e resistência mecânica contendo refrator em vidro temperado, para instalação em diversos logradouros público(avenidas, praças, quadras, túnel, etc.) com grau de proteção IP66, conforme NBR 15129, NBR-IEC-60598-1 e IEC 60598-2-5, potência deve ser definida em função das simulações luminotécnicas, tensão de funcionamento em conformidade com o local, frequência de 60Hz, fator de potência $\geq 0,92$, Distorção harmônica total da corrente de entrada em conformidade com a IEEE, Classe 1 de proteção elétrica, corrente máxima nos LEDs de 350mA, temperatura de cor 5000K com variação máxima de 10%, a luminária deve possuir corpo em alumínio fundido/injetado, pintura eletrostática na cor cinza, parafusos de aço inoxidável, conectores de engate rápido com grau de proteção IP-66, fonte de alimentação e driver de corrente externos com grau de proteção IP-66, sistema de proteção contra surtos conforme norma IEEE/ANSI C 62.41-1991, marcação CE na luminária que atende a norma IEC. A luminária deve ser construída de forma que seja de fácil desconexão mecânica e elétrica em caso de manutenção.

Deverá ser apresentado em conjunto com o catálogo da luminária o relatório de vida útil conforme normas IES LM-80-2008 para o LED e IES LM-79 para a luminária/projetor, emitido por laboratório acreditado pelo National Voluntary Laboratory Accreditation Program.

Projetor

- LEDs de alta potência
- Corpo em alumínio injetado ou extrudado
- Grau de proteção IP66 ou superior
- Possibilidade de aplicação monocromática ou RGB
- Compatível com controles DMX

Driver

- Alimentação: 100-240 Vac 50/60Hz
- Potência máxima da fonte de alimentação: 300-600 W
- Eficiência: 90 %
- Nº de conexões: Fase, neutro e terra.
- Distância máxima da instalação de alimentação: 600 m
- Protocolo de comunicação DMX-512
- Velocidade de comunicação: 250 Kbps
- Número máximo de nós no bus (sem repetidor): 32
- Comprimento máximo de bus (sem repetidor): 100 m
- Número de saídas: 6 / 8 / 12
- Número máximo de canais por saída: 3
- Corrente máxima por canal: 350 mA
- Proteção interna de sobrecorrente com fusível
- Tensão de saída: 48 V
- Número de LEDs por canal: de 1 a 9
- Distância máxima permitida entre o driver e a Luminária: 350m

Fita de LED

- Tipo de LED: SMD 5050 - Tri-Chip
- Quantidade: 60 LEDs por metro
- Ângulo de fecho: 120°
- Potência: 14,4W por metro
- Equipada com fonte 12 V (corrente contínua)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- Proteção contra raios IR e UV
- Não emite raios IR e UV
- Isenta de mercúrio e outras substâncias perigosas
- Possibilidade de aplicação monocromática ou RGB

Equipada com driver de corrente constante

- Grau de proteção IP68

alimentação em 530 ma – 78 w

- Luminária pública - decorativa.
- Corpo em alumínio extrudado.
- Pintura eletrostática em polyester em pó e proteção UV
- Difusor em vidro, liso, plano, temperado, espessura mínima de 6mm (IK 08)
- Equipada com 48LEDs de alta potência (1,5 W/LED a 530mA),
- Fluxo luminoso mínimo de 172 Lm/Led e vida útil mínima de 60.000 horas
- Temperatura ambiente (Ta) deverá ser mínima de 45°C.
- Consumo deverá ser máximo de 80w (530ma).
- Bloco eletrônico e bloco ótico isolados entre si visando a melhor Operação térmica da luminária e preservação da vida útil dos leds.
- Possuir sistema de desligamento rápido na entrada AC, garantindo segurança na manutenção.
- Possuir um suporte universal que permite a montagem da luminária em ponta de poste ou braço com diâmetro (Ø) de 60mm.
- Permitir a possibilidade de dimerização do fluxo luminoso de 10 a 100% por meio de uma saída analógica de 0-10V provida do driver de controle
- Grau de Proteção tanto para bloco óptico quanto para alojamento dos acessórios elétricos de no mínimo IP66
- Possuir protetor de surto de 10kV alojado internamente à luminária, composto de fonte de alimentação e regulador de corrente integrados, com tensão de serviço em 127 - 270V, 50-60Hz, em corrente alternada e saída em corrente contínua estabilizada em 500 mA.
- Classe elétrica de toda a luminária deve ser do tipo I.Os
- Temperatura de core cor branca neutra (4100K)
- Deve possuir espaço interno suficiente para a instalação de equipamentos de tele gestao.

– alimentação em 530 ma – 96 w

- Luminária pública - decorativa.
- Corpo em alumínio extrudado.
- Pintura eletrostática em polyester em pó e proteção UV
- Difusor em vidro, liso, plano, temperado, espessura mínima de 6mm (IK 08)
- Equipada com 96LEDs de alta potência (1,5 W/LED a 530mA),
- Fluxo luminoso mínimo de 172 Lm/Led e vida útil mínima de 60.000 horas
- Temperatura ambiente (Ta) deverá ser mínima de 45°C.
- Consumo deverá ser máximo de 80w (530ma).
- Bloco eletrônico e bloco ótico isolados entre si visando a melhor Operação térmica da luminária e preservação da vida útil dos leds.
- Possuir sistema de desligamento rápido na entrada AC, garantindo segurança na manutenção.
- Possuir um suporte universal que permite a montagem da luminária em ponta de poste ou braço com diâmetro (Ø) de 60mm.
- Permitir a possibilidade de dimerização do fluxo luminoso de 10 a 100% por meio de uma saída analógica de 0-10V provida do driver de controle
- Grau de Proteção tanto para bloco óptico quanto para alojamento dos acessórios elétricos de no mínimo IP66
- Possuir protetor de surto de 10kV alojado internamente à luminária, composto de fonte de alimentação e regulador de corrente integrados, com tensão de serviço em 127 - 270V, 50-60Hz, em corrente alternada e saída em corrente contínua estabilizada em 500 mA.
- Classe elétrica de toda a luminária deve ser do tipo I.Os
- Temperatura de core cor branca neutra (4100K)
- Deve possuir espaço interno suficiente para a instalação de equipamentos de telegestao.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

alimentação em 530 ma – 250 w

- Luminária pública - decorativa.
- Corpo em alumínio extrudado.
- Pintura eletrostática em poliéster em pó e proteção UV
- Difusor em vidro, liso, plano, temperado, espessura mínima de 6mm (IK 08)
- Equipada com 96LEDs de alta potência (1,5 W/LED a 530mA),
- Fluxo luminoso mínimo de 172 Lm/Led e vida útil mínima de 60.000 horas
- Temperatura ambiente (Ta) deverá ser mínima de 45°C.
- Consumo deverá ser máximo de 80w (530ma).
- Bloco eletrônico e bloco ótico isolados entre si visando a melhor Operação térmica da luminária e preservação da vida útil dos leds.
- Possuir sistema de desligamento rápido na entrada AC, garantindo segurança na manutenção.
- Possuir um suporte universal que permite a montagem da luminária em ponta de poste ou braço com diâmetro (Ø) de 60mm.
- Permitir a possibilidade de dimerização do fluxo luminoso de 10 a 100% por meio de uma saída analógica de 0-10V provida do driver de controle
- Grau de Proteção tanto para bloco óptico quanto para alojamento dos acessórios elétricos de no mínimo IP66
- Possuir protetor de surto de 10kV alojado internamente à luminária, composto de fonte de alimentação e regulador de corrente integrados, com tensão de serviço em 127 - 270V, 50-60Hz, em corrente alternada e saída em corrente contínua estabilizada em 500 mA.
- Classe elétrica de toda a luminária deve ser do tipo I.Os
- Temperatura de core cor branca neutra (4100K)
- Deve possuir espaço interno suficiente para a instalação de equipamentos de telegestao.

barra de led – 300 mm (10 leds)

- Barra à LED com comprimento de 300mm
 - Possuir grau de estanqueidade IP67
 - Fabricado em perfil de alumínio extrudado, fechado nas duas extremidades por tampas
 - Pintura poliéster pelo sistema eletrostático
 - possuir protetor em vidro plano temperado com índice de resistência a impactos mecânicos IK07
 - Equipado com 10 LEDs de alta potência (1,2W/LED) na cor (branco quente 3000K, branco neutro 4200K ou Branco Frio 5500K).
 - Cada LED deverá ser equipado com lente de abertura (06°, 15°, 30°, 50° ou 12°X50°).
- 600 mm.
- Kit Elétrico integrado ao corpo do projetor, composto de Fonte de Alimentação e Regulador de Corrente integrados, com entrada em 100-240VAC com corrente alternada e saída em 24VDC com corrente contínua estabilizada em 350 mA.

barra de led – 600 mm (20 leds)

- Barra à LED com comprimento de 300mm
 - Possuir grau de estanqueidade IP67
 - Fabricado em perfil de alumínio extrudado, fechado nas duas extremidades por tampas
 - Pintura poliéster pelo sistema eletrostático
 - possuir protetor em vidro plano temperado com índice de resistência a impactos mecânicos IK07
 - Equipado com 20 LEDs de alta potência (1,2W/LED) na cor (branco quente 3000K, branco neutro 4200K ou Branco Frio 5500K).
 - Cada LED deverá ser equipado com lente de abertura (06°, 15°, 30°, 50° ou 12°X50°).
- 600 mm.
- Kit Elétrico integrado ao corpo do projetor, composto de Fonte de Alimentação e Regulador de Corrente integrados, com entrada em 100-240VAC com corrente alternada e saída em 24VDC com corrente contínua estabilizada em 350 mA.

barra de led – 900 mm (30 leds)

- Barra à LED com comprimento de 300mm
- Possuir grau de estanqueidade IP67
- Fabricado em perfil de alumínio extrudado, fechado nas duas extremidades por tampas
- Pintura poliéster pelo sistema eletrostático
- possuir protetor em vidro plano temperado com índice de resistência a impactos mecânicos IK07



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- Equipado com 30 LEDs de alta potência (1,2W/LED) na cor (branco quente 3000K, branco neutro 4200K ou Branco Frio 5500K).
- Cada LED deverá ser equipado com lente de abertura (06°, 15°, 30°, 50° ou 12°X50°). 600 mm.
- Kit Elétrico integrado ao corpo do projetor, composto de Fonte de Alimentação e Regulador de Corrente integrados, com entrada em 100-240VAC com corrente alternada e saída em 24VDC com corrente contínua estabilizada em 350 mA.

19. - Manutenção de Cabine Primária

Estão remunerados pelo item, todo material necessário para limpeza, mão de obra de reparos e reapertos prevista na manutenção preventiva, análise cromatográfica e físico química de óleo isolante, tratamento termovácuo ou até mesmo substituição do óleo isolante quando necessário pela determinação das análises e substituição de qualquer equipamento que venha a se danificar ao longo do período contratado, exclui-se qualquer procedimento de operação da cabine primária.

20 .Transformador de distribuição 30 KVA. / 45 KVA.

O item remunera o fornecimento e instalação de transformador de potência trifásico, meio isolante a óleo mineral, tensão primária em delta classe 13,8kV com 5 TAP's, tensão secundária em estrela com neutro aterrado 220/127V, para instalação em poste de concreto circular, inclusive acessórios de fixação, transporte, mão de obra e equipamentos necessários instalação

21 .Manutenção de Transformador de distribuição 30 KVA. / 45 KVA.

O item remunera A Manutenção de transformador de potência trifásico, meio isolante a óleo mineral, tensão primária em delta classe 13,8kV com 5 TAP's, tensão secundária em estrela com neutro aterrado 220/127V, para instalação em poste de concreto circular, inclusive acessórios de fixação, transporte, mão de obra e equipamentos necessários instalação, a cada 3 meses.

Planilha de Quantitativos

1	Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública através de Equipe Mensal	UNID.	QTD DE PONTOS DE IP/ ANO
1.1	03 equipes técnicas especializadas em iluminação pública, composta cada uma por: 01 Motorista/Operador, 01 Eletricista especializado em rede energizada, material, equipamento, ferramental, conforme especificações do Memorial Descritivo; Gerenciamento do Uso de Energia Elétrica; Operação e Manutenção das Instalações; Intervenções e Corr. das Instalações e; Implantação do Sistema Informatizado de Controle do Parque de Iluminação Pública	Pontos	162.408
2	Ampliação, Modernização e Eficientização Energética	UNID.	QTDD
2.1	Disponibilidade de equipe turma leve por hora - (2 eletricistas)		
2.1.1	Em dias úteis	h	3,00
2.1.2	Aos sábados	h	3,00
2.1.3	Aos domingos e feriados	h	3,00
2.2	Disponibilidade de turma leve por hora noturna - (2 eletricistas)		
2.2.1	Em dias úteis	h	3,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.2.2	Aos sábados	h	3,00
2.2.3	Aos domingos e feriados	h	3,00
2.3	Disponibilidade de turma pesada por hora - (3 eletricitistas)		
2.3.1	Em dias úteis	h	3,00
2.3.2	Aos sábados	h	3,00
2.3.3	Aos domingos e feriados	h	3,00
2.4	Disponibilidade de turma pesada por hora noturna - (3 eletricitistas)		
2.4.1	Em dias úteis	h	3,00
2.4.2	Aos sábados	h	3,00
2.4.3	Aos domingos e feriados	h	3,00
2.5	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de até 2500mm.		
2.5.1	Luminária c/ lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	10,00
2.5.2	Luminária c/ lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	15,00
2.5.3	Luminária c/ lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	40,00
2.5.4	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00
2.5.5	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	20,00
2.6	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de 3000mm.		
2.6.1	Luminária c/ lâmpada de 100W - vapor de sódio	UNID.	20,00
2.6.2	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor de sódio	UNID.	20,00
2.6.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	30,00
2.6.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00
2.6.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00
2.6.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	50,00
2.6.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00
2.7	Luminária fechada integrada completa em braço de 4500mm		
2.7.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00
2.7.2	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00
2.7.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00
2.7.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00
2.8	Luminária fechada integrada completa em braço duplo (Y) de 3000mm		
2.8.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00
2.8.2	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	60,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.9	Luminária fechada integrada em braço até 4500mm, sem fornecimento do braço		
2.9.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	15,00
2.9.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	20,00
2.9.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	25,00
2.9.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	5,00
2.9.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00
2.9.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00
2.9.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00
2.10	Luminária integrada em topo de poste de concreto até 12m - 01 luminária.		
2.10.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	6,00
2.10.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	6,00
2.10.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	6,00
2.10.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	6,00
2.10.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	6,00
2.10.6	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00
2.11	Luminária fechada integrada completa em poste metálico reto ou curvo até 12 m - 01 luminária.		
2.11.1	150W Vapor de Sódio	UNID.	10,00
2.11.2	250W Vapor de Sódio	UNID.	10,00
2.11.3	400W Vapor de Sódio	UNID.	5,00
2.11.4	150W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.11.5	250W Vapor Metálico	UNID.	20,00
2.11.6	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.12	Lâmpada		
2.12.1	Lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	500,00
2.12.2	Lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	250,00
2.12.3	Lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	200,00
2.12.4	Lâmpada de 400W vapor de sódio	UNID.	20,00
2.12.5	Lâmpada de 150W vapor de metálico	UNID.	100,00
2.12.6	Lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	300,00
2.12.7	Lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	20,00
2.12.8	Lâmpada de 1000W - vapor metálico	UNID.	5,00
2.13	Limpeza de Luminária		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.13.1	Limpeza e lavagem de luminária	UNID.	100,00
2.14	Projeto - retangular - IP65 - alumínio injetado, em poste até 12 m		
2.14.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.14.2	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.14.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00
2.15	Projeto - retangular - IP65 - alumínio injetado, em caixa de alvenaria no piso.		
2.15.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.15.2	400W Vapor Metálico	UNID.	2,00
2.15.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00
2.15.4	2000W Vapor Metálico	UNID.	2,00
2.16	Projeto - retangular - IP65 - alumínio injetado, de sobrepor em fachada.		
2.16.1	Até 150W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.16.2	Maior que 150W e até 400W Vapor Metálico	UNID.	5,00
2.16.3	Acima de 400W Vapor Metálico	UNID.	3,00
2.17	Condutor não isolado para Iluminação Pública.		
2.17.1	cobre # 10mm2	m	150,00
2.17.2	cobre # 16mm2	m	150,00
2.17.3	Alumínio # 4 AWG CA	m	150,00
2.17.4	Alumínio # 2 AWG CA	m	170,00
2.17.5	Alumínio # 1/0 AWG CA	m	250,00
2.17.6	Alumínio # 2/0 AWG CA	m	250,00
2.18	Cabo singelo de cobre (0,6/1,0kV) em eletroduto enterrado.		
2.18.1	Cabo 2,5mm	m	130,00
2.18.2	Cabo 4,0mm	m	130,00
2.18.3	Cabo 6,0mm	m	130,00
2.18.4	Cabo 10,0mm	m	390,00
2.18.5	Cabo 16,0mm	m	390,00
2.18.6	Cabo 25,0mm	m	300,00
2.18.7	Cabo 35,0mm	m	100,00
2.18.8	Cabo 50,0mm	m	100,00
2.18.9	Cabo 70,0mm	m	100,00
2.18.10	Cabo 95,0mm	m	50,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.18.11	Cabo 120,0mm	m	50,00
2.19	Cabo singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto aparente		
2.19.1	Cabo 2,5mm	m	50,00
2.19.2	Cabo 4,0mm	m	100,00
2.19.3	Cabo 6,0mm	m	100,00
2.19.4	Cabo 10,0mm	m	100,00
2.19.5	Cabo 16,0mm	m	100,00
2.19.6	Cabo 25,0mm	m	100,00
2.19.7	Cabo 35,0mm	m	100,00
2.19.8	Cabo 50,0mm	m	100,00
2.19.9	Cabo 70,0mm	m	20,00
2.19.10	Cabo 95,0mm	m	2,00
2.19.11	Cabo 120,0mm	m	2,00
2.20	Cabo de cobre nu		
2.20.1	Cabo cobre nu 10mm ²	m	20,00
2.20.2	Cabo cobre nu 25mm ²	m	20,00
2.20.3	Cabo cobre nu 35mm ²	m	20,00
2.20.4	Cabo cobre nu 70mm ²	m	20,00
2.21	Cabo de cobre isolado		
2.21.1	2x1,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	1.650,00
2.21.2	2x2,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	400,00
2.22	Eletroduto de PVC embutido no piso.		
2.22.1	Eletroduto de 3/4"	m	20,00
2.22.2	Eletroduto de 1"	m	100,00
2.22.3	Eletroduto de 1 1/2"	m	100,00
2.22.4	Eletroduto de 2"	m	50,00
2.22.5	Eletroduto de 3"	m	30,00
2.22.6	Eletroduto de 4"	m	30,00
2.23	Eletroduto flexível tipo kanaflex embutido no piso		
2.23.1	Eletroduto de 50mm	m	450,00
2.23.2	Eletroduto de 75mm	m	300,00
2.24	Eletroduto de ferro galvanizado, tipo pesado, aparente, com conexões		
2.24.1	Eletroduto de 1/2"	m	10,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.24.2	Eletroduto de 3/4"	m	90,00
2.24.3	Eletroduto de 1"	m	90,00
2.24.4	Eletroduto de 1 1/2"	m	40,00
2.24.5	Eletroduto de 2"	m	90,00
2.24.6	Eletroduto de 3"	m	35,00
2.24.7	Eletroduto de 4"	m	20,00
2.25	Condutor multiplexado de alumínio com isolamento XLPE, classe 06/1kV para Iluminação Pública.		
2.25.1	Cabo 2 x 16 (16)mm	m	270,00
2.25.2	Cabo 3 x 16 (16)mm	m	270,00
2.25.3	Cabo 2 x 25 (25)mm	m	150,00
2.25.4	Cabo 3x 25 (25)mm	m	150,00
2.25.5	Cabo 3x 35 (35)mm	m	360,00
2.26	Caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso com tampa de concreto		
2.26.1	Caixa de 40x40x40cm	UNID.	15,00
2.26.2	Caixa de 60x60x60cm	UNID.	15,00
2.26.3	Caixa de 80x80x80 cm	UNID.	8,00
2.26.4	Caixa de 100x100x100 cm	UNID.	5,00
2.27	Braçadeira circular galvanizada para poste de concreto circular		
2.27.1	190mm	UNID.	15,00
2.27.2	210mm	UNID.	15,00
2.27.3	230mm	UNID.	15,00
2.27.4	250mm	UNID.	15,00
2.28	Poste de concreto tipo cônico		
2.28.1	Poste 9,0m X 200 DAN	UNID.	8,00
2.28.2	Poste 10,0m X 200 DAN	UNID.	8,00
2.28.3	Poste 12,0m X 400 DAN	UNID.	5,00
2.29	Quadro de medição.		
2.29.1	Sem TC's para disjuntor até 70A	UNID.	5,00
2.29.2	Para medidor eletrônico até 70A	UNID.	5,00
2.30	Chave fusível		
2.30.1	15Kv - 100A	UNID.	2,00
2.31	Disjuntores termomagnéticos.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.31.1	Disjuntores até 50A, monofásico, 10KA	UNID.	20,00
2.31.2	Disjuntores até 50A, bipolar, 10KA	UNID.	10,00
2.31.3	Disjuntores até 50A, tripolar, 10KA	UNID.	12,00
2.31.4	Disjuntores até 60A a 100A, bipolar, 10KA	UNID.	2,00
2.31.5	Disjuntores até de 60A a 100A, tripolar, 10KA	UNID.	2,00
2.32	Braço galvanizado de iluminação publica.		
2.32.1	Comprimento de braço c/ 2500mm	UNID.	30,00
2.32.2	Comprimento de braço c/ 3000mm	UNID.	20,00
2.32.3	Comprimento de braço c/ 4500mm	UNID.	15,00
2.32.4	Braço sextante 2 X 2 galvanizado	UNID.	2,00
2.32.5	Braço sextante 2 X 0 galvanizado	UNID.	2,00
2.32.6	Braço sextante 1 X 1 galvanizado	UNID.	2,00
2.33	Chave para comando de Circuito de Iluminação Pública, com base para relê fotoelétrico		
2.33.1	160/240V, 2 x 30A com contator	UNID.	10,00
2.33.2	160/240V, 2 x 60A com contator	UNID.	5,00
2.34	Haste de terra p/ aterramento.		
2.34.1	Instalação de haste de terra galvanizada 25 x 25 x 2400mm	UNID.	20,00
2.34.2	Instalação de haste de terra cobreada 5/8" x 3000mm	UNID.	12,00
2.35	Espaçador.		
2.35.1	Instalação de espaçador em polietileno para cabo multiplexado em rede de IP	UNID.	40,00
2.36	Conjuntos decorativos de microlâmpadas em árvore.		
2.36.1	Microlâmpadas tipo pisca-pisca, para árvores 25m	UNID.	25,00
2.37	Pintura de postes.		
2.37.1	Postes de concreto até 11m	UNID.	2,00
2.37.2	Postes de concreto de 12m a 15m	UNID.	2,00
2.37.3	Postes de concreto acima de 15m	UNID.	2,00
2.37.4	Postes metálicos até 11m	UNID.	3,00
2.37.5	Postes metálicos de 12m a 15m	UNID.	3,00
2.37.6	Postes metálicos acima de 15m	UNID.	2,00
2.38	Pintura de aparelhos projetores e luminárias		
2.38.1	Até 150W	UNID.	15,00
2.38.2	de 150W até 400W	UNID.	15,00
2.38.3	Acima de 400W	UNID.	15,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.39	Poste de concreto D.T.		
2.39.1	Poste altura 9m	UNID.	1,00
2.39.2	Poste altura 10m	UNID.	1,00
2.39.3	Poste altura 11m	UNID.	1,00
2.39.4	Poste altura 12m	UNID.	1,00
2.40	Suporte de iluminação em topo de poste de 10 a 15m.		
2.40.1	Suporte para 1 pétala	UNID.	5,00
2.40.2	Suporte para 2 pétalas	UNID.	10,00
2.40.3	Suporte para 2 projetores	UNID.	5,00
2.41	Contator.		
2.41.1	Contator termomagnético tripolar, AC 3, até 12A	UNID.	5,00
2.41.2	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 13 até 17A	UNID.	5,00
2.41.3	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 18 até 32A	UNID.	5,00
2.41.4	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 33 até 50A	UNID.	5,00
2.42	Programador horário.		
2.42.1	Programador horário Dimmer	UNID.	15,00
2.43	Substituição de reator e lâmpada de luminárias		
2.43.1	Até 10 metros de altura	UNID.	20,00
2.44	Projetos		
2.44.1	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária até 10 pontos	UNID.	20,00
2.44.2	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária de 11 a 20 pontos	UNID.	20,00
2.44.3	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária acima de 20 pontos	UNID.	30,00
2.45	Curva de eletroduto de PVC embutido no piso.		
2.45.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	10,00
2.45.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00
2.45.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	13,00
2.45.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00
2.45.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00
2.46	Curva de eletroduto de ferro galvanizado aparente.		
2.46.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	9,00
2.46.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00
2.46.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	9,00
2.46.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.46.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00
2.47	Retirada de condutor aéreo.		
2.47.1	Retirada de metro de condutor aéreo	m	50,00
2.48	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em eletroduto (por metro).		
2.48.1	Cabo até 16mm	m	40,00
2.48.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00
2.49	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em braço de IP (por metro).		
2.49.1	Cabo até 16mm	m	40,00
2.49.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00
2.50	Retirada de eletroduto aparente		
2.50.1	Retirada de eletroduto aparente 1/2"	m	40,00
2.50.2	Retirada de eletroduto aparente 3/4"	m	40,00
2.50.3	Retirada de eletroduto aparente 1"	m	40,00
2.50.4	Retirada de eletroduto aparente 1 1/2"	m	40,00
2.50.5	Retirada de eletroduto aparente 2"	m	40,00
2.50.6	Retirada de eletroduto aparente 3"	m	40,00
2.50.7	Retirada de eletroduto aparente 4"	m	40,00
2.51	Retirada de cabo subterrâneo (0,6/1,0kV) diretamente enterrado (por metro).		
2.51.1	Cabo até 16mm	m	40,00
2.51.2	Cabo 16,0mm a 25,0mm	m	40,00
2.51.3	Cabo 25,0mm a 50,0mm	m	40,00
2.51.4	Cabo 70mm a 120mm	m	40,00
2.52	Retirada de luminária aberta ou fechada		
2.52.1	em braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00
2.52.2	em braço de 3000m de comprimento	UNID.	40,00
2.52.3	em braço de 4500mm de comprimento	UNID.	40,00
2.53	Retirada de luminária em topo de poste até 12,0m		
2.53.1	1 luminária	UNID.	40,00
2.53.2	2 luminárias	UNID.	40,00
2.54	Retirada de projetor		
2.54.1	150W até 400W em poste até 15m	UNID.	20,00
2.54.2	Projetor instalado no piso	UNID.	20,00
2.55	Retirada de braço de iluminação.		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.55.1	Braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00
2.55.2	Braço de 3000mm de comprimento	UNID.	20,00
2.55.3	Braço de 4500mm de comprimento	UNID.	20,00
2.56	Retirada de chave eletromagnética.		
2.56.1	Retirada de chave eletromagnética	UNID.	20,00
2.57	Retirada de poste de concreto, redondo ou retangular		
2.57.1	Poste de até 11 m de comprimento	UNID.	15,00
2.57.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00
2.58	Retirada de poste metálico.		
2.58.1	Poste de até 11,0m de comprimento	UNID.	15,00
2.58.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00
2.59	Retirada de programador horário.		
2.59.1	Retirada de programador horário	UNID.	5,00
2.60	Recomposição de piso.		
2.60.1	Piso de pedra portuguesa	m2	60,00
2.60.2	Piso cimentado	m2	80,00
2.60.3	Piso asfáltico	m2	80,00
2.60.4	Piso cerâmico	m2	45,00
2.60.5	Piso de ladrilho / mosaico	m2	45,00
2.60.6	Piso de concreto estampado	m2	90,00
2.60.7	Piso de paralelepípedo	m2	50,00
2.61	Concreto para recomposição de piso cimentado e/ou envelopamento de cabos.		
2.61.1	Concreto para Recomposição de piso cimentado e/ou Envelopamento de cabos	m3	11,00
2.62	Abertura de vala em superfície.		
2.62.1	Piso de solo mole	m3	20,00
2.62.2	Piso de Solo duro	m3	35,00
2.62.3	Piso cimentado	m3	10,00
2.62.4	Piso de laje de concreto	m3	5,00
2.62.5	Piso asfáltico	m3	20,00
2.62.6	Que necessite ser utilizado martelo pneumático	m3	5,00
2.63	Fundação especial em poste de concreto		
2.63.1	1 manilha	UNID.	3,00
2.63.2	2 manilha	UNID.	2,00
2.63.3	3 manilha	UNID.	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

			2,00
2.64	Execução de fundação em concreto simples para postes		
2.64.1	Para postes até 10 metros de altura	UNID.	4,00
2.64.2	Para postes com altura entre 10 e 15 metros	UNID.	4,00
2.65	Colocação de poste no prumo.		
2.65.1	Poste metálico até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00
2.65.2	Poste metálico de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00
2.65.3	Poste de concreto até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00
2.65.4	Poste de concreto de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00
2.66	Fornecimento e instalação (outros)		
2.66.1	Padrão de entrada de energia aérea em tensão secundária de distribuição - disjuntor bipolar 50A	UNID.	10,00
2.66.2	Subestação transformadora com potência nominal até 112,5KVA, com medição e proteção completa	UNID.	1,00
2.66.3	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 30KVA	UNID.	1,00
2.66.4	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 45KVA	UNID.	1,00
2.66.5	Para-raios dist. Polimérico 12Kv 10Ka	UNID.	9,00
2.66.6	Perfil "u" para rede compacta protegida	UNID.	5,00
2.66.7	Rele fotoelétrico para comando de iluminação externa 220v/1000w	UNID.	100,00
2.66.8	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 1000W em poste de 18m	UNID.	10,00
2.66.9	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 2000W em poste de 18m	UNID.	10,00
2.66.10	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 1000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00
2.66.11	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 2000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00
2.67	Cadastramento Georreferenciado		
2.67.1	Cadastro Georreferenciado do ponto de iluminação por coordenada GPS por coletor Portátil	Lâmpadas	13.534,00
2.67.2	Inventário dos Pontos de Iluminação Pública compreendendo a descrição do Poste, Braço, luminária, potência e tipo da lâmpada, largura do logradouro, tipo de pavimento.	Lâmpadas	13.534,00
2.67.3	Etiquetamento do Ponto de Iluminação, em placa de PVC, conforme memorial	Lâmpadas	13.534,00
2.68	Poda de árvores.		
2.68.1	Altura menor ou igual a 3,00m, em rede energizada	UNID.	150,00
2.68.2	Altura maior que 3,00m e menor ou igual a 6,00m, em rede energizada	UNID.	100,00
2.68.3	Altura maior que 6,00m e menor ou igual a 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00
2.68.4	Altura maior que 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00
2.69	Eficientização Energética		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.69.1	Luminária Led 78 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00
2.69.2	Luminária Led 96 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00
2.69.3	Luminária Led 250 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00
2.69.4	Microprojektor com 9 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00
2.69.5	Microprojektor com até 18 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00
2.69.6	Led em fita 127V/220V - multicores	UNID.	1,00
2.69.7	Barra de Led - 300mm- equipado com 10 Leds	UNID.	1,00
2.69.8	Barra de Led - 600mm - equipado com 20 Leds	UNID.	1,00
2.69.9	Barra de Led - 900mm - equipado com 30 Leds	UNID.	1,00
2.69.10	Tachão em LED 20cmx20xm	UNID.	1,00
2.69.11	Refletor Led 20W	UNID.	5,00
2.69.12	Refletor Led 400W	UNID.	5,00
2.69.13	Refletor Led 50W	UNID.	2,00
2.69.14	Refletor Led 100W	UNID.	2,00
2.69.15	Refletor Led 150W	UNID.	2,00
2.69.16	Refletor Led 2500W	UNID.	2,00
2.69.17	Refletor Led 400W	UNID.	2,00
2.69.18	Refletor RGB Led multi cores, compact IP 66	UNID.	5,00
2.70	Execução de Circuito Subterrâneo		
2.70.1	Execução de Circuito Subterrâneo - duto - por método não destrutivo p/ diâmetro até 5"	m	15,00
2.70	Descarte.		
2.71.1	Armazenamento, transporte e descarte de lâmpadas	UNID	3.400,00
2.72	Manutenção.		
2.72.1	Manutenção de cabine primária	UNID	1,00
2.73	Iluminação Especial		
2.73.1	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "Y" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm	UNID.	2,00
2.73.2	Poste decorativo para utilização de 01 ou 02 luminárias de iluminação indireta tipo rebatedor com alojamento para reator fixado internamente ao poste central.	UNID.	2,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.73.3	Poste decorativo com rebatedor para iluminação de calçada, fabricado em tubo de aço SAE1010/1020, e defletor para iluminação indireta em chapa de alumínio soldado e pintado ou em fibra de vidro laminado e curvado, com projetor em liga de alumínio fundido com refletor estampado em chapa de alumínio anodizado e selado, lente plana de cristal temperado e alojamento para reator do projetor, com flange de aço, para fixação por meio de 4 chumbadores.	UNID.	2,00
2.73.4	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "sobreposto" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm.	UNID.	5,00
2.74	Rede de Distribuição de Energia - Fornecimento e Instalação - De acordo com normas técnicas da concessionária de energia local		
2.74.1	poste de concreto circular 11m x 400 daN	UNID.	80
2.74.2	poste de concreto circular 11m x 600 daN	UNID.	40
2.74.3	poste de concreto circular 11m x 1000 daN	UNID.	25
2.74.4	transformador trifásico 30kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	3
2.74.5	transformador trifásico 45kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	4
2.74.6	transformador trifásico 75kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5
2.74.7	transformador trifásico 150kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5
2.74.8	estrutura primária -tangente - rede compacta	UNID.	38
2.74.9	estrutura primária - PM - rede compacta	UNID.	12
2.74.10	estrutura primária - FL - rede compacta	UNID.	20
2.74.11	estrutura de transição - rede compacta	UNID.	5
2.74.12	estrutura BF - rede compacta	UNID.	10
2.74.13	estação transformadora - rede compacta	UNID.	6
2.74.14	estrutura secundária - reta - rede multiplexada	UNID.	40
2.74.15	estrutura secundária - PM - rede multiplexada	UNID.	10
2.74.16	estrutura secundária - FL - rede multiplexada	UNID.	15
2.74.17	aterramento em cabo de cobre nu - 15Kva	UNID.	12
2.74.18	cabo de alumínio 70mm ² - rede compacta	m	6.300
2.74.19	cabo de alumínio 120mm ² - rede compacta	m	1.500
2.74.20	cabo mensageiro - rede compacta	m	2.310
2.74.21	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 70 mm ²	m	1.850
2.74.22	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 120 mm ²	m	460
2.74.23	Conexão para rede de distribuição de energia 15 kVA	UNID.	297
2.74.24	para-raios em ZnO - 15kV - 10 kA	UNID.	145
2.74.25	chave fusível 15kV - 100A em porcelana	UNID.	36
2.74.26	Tensionar cabo de alumínio por fase	UNID.	96
2.74.27	Encabeçar cabo de alumínio por fase	UNID.	96
2.74.28	espaçador losangular em polietileno 15Kva para rede compacta	UNID.	198
2.74.29	espaçador vertical em polietileno 15Kva	UNID.	150
2.74.30	ramal de ligação para rede de distribuição padrão concessionária de energia local	UNID.	120
2.74.31	cruzeta de madeira simples em eucalipto ou madeira de lei - 1.200mm	UNID.	25



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.74.32	cruzeta de madeira dupla em eucalipto ou madeira de lei - 4.800mm	UNID.	10
2.74.33	Retirar cruzeta de madeira simples	UNID.	10
2.74.34	Retirar cruzeta de madeira dupla	UNID.	15
2.74.35	Retirar cabo de alumínio	m	3.300
2.74.36	Retirar estrutura secundária	UNID.	24
2.74.37	Retirar transformador trifásico	UNID.	2
2.74.38	Retirar para-raios	UNID.	12
2.74.39	Retirar chave fusível	UNID.	12

Wilson Rogério da Silva

Secretário de Obras, Habitação e Serviços



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE
Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ANEXO II – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM 					
1	Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública através de Equipe Mensal	UNID.	QTD DE PONTOS DE IP/ANO	P. UNIT PONTO DE IP (R\$)	TOTAL (R\$) 12 Meses
1.1	03 equipes técnicas especializadas em iluminação pública, composta cada uma por: 01 Motorista/Operador, 01 Eletricista especializado em rede energizada, material, equipamento, ferramental, conforme especificações do Memorial Descritivo; Gerenciamento do Uso de Energia Elétrica; Operação e Manutenção das Instalações; Intervenções e Corr. das Instalações e; Implantação do Sistema Informatizado de Controle do Parque de Iluminação Pública	Pontos	162.408	11,57	1.878.519,20
2	Ampliação, Modernização e Eficientização Energética	UNID.	QTDD	P. UNIT	TOTAL
2.1	Disponibilidade de equipe turma leve por hora - (2 eletricitas)				
2.1.1	Em dias úteis	h	3,00	267,86	803,59
2.1.2	Aos sábados	h	3,00	287,70	863,09
2.1.3	Aos domingos e feriados	h	3,00	310,86	932,58
2.2	Disponibilidade de turma leve por hora noturna - (2 eletricitas)				
2.2.1	Em dias úteis	h	3,00	330,69	992,08
2.2.2	Aos sábados	h	3,00	367,03	1.101,08
2.2.3	Aos domingos e feriados	h	3,00	403,44	1.210,33
2.3	Disponibilidade de turma pesada por hora - (3 eletricitas)				
2.3.1	Em dias úteis	h	3,00	446,44	1.339,33
2.3.2	Aos sábados	h	3,00	489,44	1.468,32
2.3.3	Aos domingos e feriados	h	3,00	519,19	1.557,56
2.4	Disponibilidade de turma pesada por hora noturna - (3 eletricitas)				
2.4.1	Em dias úteis	h	3,00	532,44	1.597,32
2.4.2	Aos sábados	h	3,00	552,27	1.656,81
2.4.3	Aos domingos e feriados	h	3,00	573,87	1.721,61
2.5	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de até 2500mm.				
2.5.1	Luminária c/ lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	10,00	789,97	7.899,73
2.5.2	Luminária c/ lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	15,00	810,70	12.160,55
2.5.3	Luminária c/ lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	40,00	1.048,28	41.931,07
2.5.4	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00	1.076,56	21.531,27
2.5.5	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	20,00	1.172,42	23.448,40
2.6	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de 3000mm.				
2.6.1	Luminária c/ lâmpada de 100W - vapor de sódio	UNID.	20,00	913,23	18.264,53
2.6.2	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor de sódio	UNID.	20,00	824,17	16.483,33
2.6.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	30,00	995,67	29.870,00
2.6.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00	1.200,90	12.009,03
2.6.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00	1.026,56	20.531,27
2.6.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	50,00	1.304,78	65.239,00
2.6.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00	1.417,08	14.170,83
2.7	Luminária fechada integrada completa em braço de 4500mm				
2.7.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00	1.146,92	22.938,40
2.7.2	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00	1.316,07	13.160,73
2.7.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00	1.474,90	44.247,00
2.7.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00	1.719,52	17.195,17
2.8	Luminária fechada integrada completa em braço duplo (Y) de 3000mm				
2.8.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00	2.228,91	44.578,27
2.8.2	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	60,00	2.605,82	156.349,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.9	Luminária fechada integrada em braço até 4500mm, sem fornecimento do braço				-
2.9.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	15,00	686,97	10.304,50
2.9.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	20,00	709,40	14.187,93
2.9.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	25,00	928,77	23.219,17
2.9.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	5,00	947,30	4.736,48
2.9.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00	1.073,57	21.471,47
2.9.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00	1.178,33	35.349,90
2.9.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00	1.304,26	7.825,54
2.10	Luminária integrada em topo de poste de concreto até 12m - 01 luminária.				-
2.10.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	6,00	783,56	4.701,34
2.10.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	6,00	799,67	4.798,00
2.10.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	6,00	1.041,48	6.248,86
2.10.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	6,00	1.420,41	8.522,44
2.10.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	6,00	1.080,99	6.485,92
2.10.6	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00	1.416,96	8.501,78
2.11	Luminária fechada integrada completa em poste metálico reto ou curvo até 12 m - 01 luminária.				-
2.11.1	150W Vapor de Sódio	UNID.	10,00	799,67	7.996,67
2.11.2	250W Vapor de Sódio	UNID.	10,00	1.041,48	10.414,77
2.11.3	400W Vapor de Sódio	UNID.	5,00	1.420,41	7.102,03
2.11.4	150W Vapor Metálico	UNID.	5,00	1.059,77	5.298,83
2.11.5	250W Vapor Metálico	UNID.	20,00	1.080,99	21.619,73
2.11.6	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00	1.416,96	7.084,82
2.12	Lâmpada				-
2.12.1	Lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	500,00	41,47	20.733,33
2.12.2	Lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	250,00	71,38	17.845,00
2.12.3	Lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	200,00	91,57	18.313,33
2.12.4	Lâmpada de 400W vapor de sódio	UNID.	20,00	117,57	2.351,40
2.12.5	Lâmpada de 150W vapor de metálico	UNID.	100,00	131,21	13.121,33
2.12.6	Lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	300,00	204,69	61.408,00
2.12.7	Lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	20,00	338,01	6.760,20
2.12.8	Lâmpada de 1000W - vapor metálico	UNID.	5,00	472,37	2.361,87
2.13	Limpeza de Luminária				-
2.13.1	Limpeza e lavagem de luminária	UNID.	100,00	78,73	7.872,67
2.14	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, em poste até 12 m				-
2.14.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00	731,59	3.657,95
2.14.2	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00	734,06	3.670,30
2.14.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00	1.459,49	2.918,99
2.15	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, em caixa de alvenaria no piso.				-
2.15.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00	717,10	3.585,48
2.15.2	400W Vapor Metálico	UNID.	2,00	719,20	1.438,40
2.15.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00	1.600,81	3.201,61
2.15.4	2000W Vapor Metálico	UNID.	2,00	1.800,25	3.600,50
2.16	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, de sobrepor em fachada.				-
2.16.1	Até 150W Vapor Metálico	UNID.	5,00	787,41	3.937,03
2.16.2	Maior que 150W e até 400W Vapor Metálico	UNID.	5,00	703,32	3.516,58
2.16.3	Acima de 400W Vapor Metálico	UNID.	3,00	1.330,39	3.991,17
2.17	Condutor não isolado para Iluminação Pública.				-
2.17.1	cobre # 10mm2	m	150,00	7,45	1.118,00
2.17.2	cobre # 16mm2	m	150,00	10,32	1.547,50
2.17.3	Alumínio # 4 AWG CA	m	150,00	10,89	1.633,00
2.17.4	Alumínio # 2 AWG CA	m	170,00	17,50	2.975,57
2.17.5	Alumínio # 1/0 AWG CA	m	250,00	23,90	5.975,83
2.17.6	Alumínio # 2/0 AWG CA	m	250,00	41,88	10.470,00
2.18	Cabo singelo de cobre (0,6/1,0kV) em eletroduto enterrado.				-
2.18.1	Cabo 2,5mm	m	130,00	3,13	406,47
2.18.2	Cabo 4,0mm	m	130,00	4,17	541,67
2.18.3	Cabo 6,0mm	m	130,00	4,55	591,93



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.18.4	Cabo 10,0mm	m	390,00	7,37	2.873,00
2.18.5	Cabo 16,0mm	m	390,00	10,44	4.072,90
2.18.6	Cabo 25,0mm	m	300,00	14,74	4.422,00
2.18.7	Cabo 35,0mm	m	100,00	27,27	2.726,67
2.18.8	Cabo 50,0mm	m	100,00	35,51	3.550,67
2.18.9	Cabo 70,0mm	m	100,00	50,06	5.006,00
2.18.10	Cabo 95,0mm	m	50,00	65,72	3.286,17
2.18.11	Cabo 120,0mm	m	50,00	112,15	5.607,50
2.19	Cabo singelo de cobre 0,6/1,0KV, em eletroduto aparente				-
2.19.1	Cabo 2,5mm	m	50,00	4,92	246,17
2.19.2	Cabo 4,0mm	m	100,00	5,32	531,67
2.19.3	Cabo 6,0mm	m	100,00	5,95	594,67
2.19.4	Cabo 10,0mm	m	100,00	7,98	798,33
2.19.5	Cabo 16,0mm	m	100,00	10,91	1.091,33
2.19.6	Cabo 25,0mm	m	100,00	15,64	1.564,00
2.19.7	Cabo 35,0mm	m	100,00	27,46	2.746,33
2.19.8	Cabo 50,0mm	m	100,00	35,97	3.596,67
2.19.9	Cabo 70,0mm	m	20,00	50,09	1.001,87
2.19.10	Cabo 95,0mm	m	2,00	60,52	121,05
2.19.11	Cabo 120,0mm	m	2,00	71,56	143,12
2.20	Cabo de cobre nu				-
2.20.1	Cabo cobre nu 10mm2	m	20,00	8,70	174,00
2.20.2	Cabo cobre nu 25mm2	m	20,00	17,65	353,00
2.20.3	Cabo cobre nu 35mm2	m	20,00	21,26	425,13
2.20.4	Cabo cobre nu 70mm2	m	20,00	40,39	807,73
2.21	Cabo de cobre isolado				-
2.21.1	2x1,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	1.650,00	3,22	5.313,00
2.21.2	2x2,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	400,00	4,93	1.972,00
2.22	Eletroduto de PVC embutido no piso.				-
2.22.1	Eletroduto de 3/4"	m	20,00	38,62	772,33
2.22.2	Eletroduto de 1"	m	100,00	41,26	4.126,33
2.22.3	Eletroduto de 1 1/2"	m	100,00	43,03	4.303,33
2.22.4	Eletroduto de 2"	m	50,00	79,17	3.958,33
2.22.5	Eletroduto de 3"	m	30,00	64,23	1.926,90
2.22.6	Eletroduto de 4"	m	30,00	75,44	2.263,20
2.23	Eletroduto flexível tipo kanaflex embutido no piso				-
2.23.1	Eletroduto de 50mm	m	450,00	62,46	28.107,00
2.23.2	Eletroduto de 75mm	m	300,00	96,89	29.066,00
2.24	Eletroduto de ferro galvanizado, tipo pesado, aparente, com conexões				-
2.24.1	Eletroduto de 1/2"	m	10,00	49,92	499,17
2.24.2	Eletroduto de 3/4"	m	90,00	50,94	4.584,30
2.24.3	Eletroduto de 1"	m	90,00	67,53	6.077,40
2.24.4	Eletroduto de 1 1/2"	m	40,00	150,84	6.033,73
2.24.5	Eletroduto de 2"	m	90,00	91,45	8.230,50
2.24.6	Eletroduto de 3"	m	35,00	170,03	5.950,93
2.24.7	Eletroduto de 4"	m	20,00	275,82	5.516,33
2.25	Condutor multiplexado de alumínio com isolamento XLPE, classe 06/1kV para iluminação Pública.				-
2.25.1	Cabo 2 x 16 (16)mm	m	270,00	9,15	2.469,60
2.25.2	Cabo 3 x 16 (16)mm	m	270,00	20,78	5.609,70
2.25.3	Cabo 2 x 25 (25)mm	m	150,00	25,60	3.840,50
2.25.4	Cabo 3x 25 (25)mm	m	150,00	30,46	4.569,50
2.25.5	Cabo 3x 35 (35)mm	m	360,00	44,61	16.060,80
2.26	Caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso com tampa de concreto				-
2.26.1	Caixa de 40x40x40cm	UNID.	15,00	201,29	3.019,35
2.26.2	Caixa de 60x60x60cm	UNID.	15,00	353,50	5.302,50
2.26.3	Caixa de 80x80x80 cm	UNID.	8,00	446,13	3.569,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.26.4	Caixa de 100x100x100 cm	UNID.	5,00	640,33	3.201,63
2.27	Braçadeira circular galvanizada para poste de concreto circular				-
2.27.1	190mm	UNID.	15,00	54,43	816,45
2.27.2	210mm	UNID.	15,00	54,43	816,45
2.27.3	230mm	UNID.	15,00	54,43	816,45
2.27.4	250mm	UNID.	15,00	54,43	816,45
2.28	Poste de concreto tipo cônico				-
2.28.1	Poste 9,0m X 200 DAN	UNID.	8,00	2.704,17	21.633,33
2.28.2	Poste 10,0m X 200 DAN	UNID.	8,00	2.905,75	23.246,00
2.28.3	Poste 12,0m X 400 DAN	UNID.	5,00	3.146,67	15.733,33
2.29	Quadro de medição.				-
2.29.1	Sem TC's para disjuntor até 70A	UNID.	5,00	291,81	1.459,03
2.29.2	Para medidor eletrônico até 70A	UNID.	5,00	291,81	1.459,03
2.30	Chave fusível				-
2.30.1	15Kv - 100A	UNID.	2,00	472,30	944,61
2.31	Disjuntores termomagnéticos.				-
2.31.1	Disjuntores até 50A, monofásico, 10KA	UNID.	20,00	50,92	1.018,33
2.31.2	Disjuntores até 50A, bipolar, 10KA	UNID.	10,00	83,41	834,07
2.31.3	Disjuntores até 50A, tripolar, 10KA	UNID.	12,00	112,60	1.351,20
2.31.4	Disjuntores até 60A a 100A, bipolar, 10KA	UNID.	2,00	170,34	340,69
2.31.5	Disjuntores até de 60A a 100A, tripolar, 10KA	UNID.	2,00	170,34	340,69
2.32	Braço galvanizado de iluminação pública.				-
2.32.1	Comprimento de braço c/ 2500mm	UNID.	30,00	299,17	8.975,00
2.32.2	Comprimento de braço c/ 3000mm	UNID.	20,00	362,15	7.243,07
2.32.3	Comprimento de braço c/ 4500mm	UNID.	15,00	446,13	6.691,95
2.32.4	Braço sextante 2 X 2 galvanizado	UNID.	2,00	2.046,94	4.093,87
2.32.5	Braço sextante 2 X 0 galvanizado	UNID.	2,00	1.417,11	2.834,22
2.32.6	Braço sextante 1 X 1 galvanizado	UNID.	2,00	1.154,68	2.309,36
2.33	Chave para comando de Circuito de Iluminação Pública, com base para relê fotoelétrico				-
2.33.1	160/240V, 2 x 30A com contator	UNID.	10,00	549,94	5.499,40
2.33.2	160/240V, 2 x 60A com contator	UNID.	5,00	549,94	2.749,70
2.34	Haste de terra p/ aterramento.				-
2.34.1	Instalação de haste de terra galvanizada 25 x 25 x 2400mm	UNID.	20,00	148,49	2.969,87
2.34.2	Instalação de haste de terra cobreada 5/8" x 3000mm	UNID.	12,00	62,56	750,72
2.35	Espaçador.				-
2.35.1	Instalação de espaçador em polietileno para cabo multiplexado em rede de IP	UNID.	40,00	75,84	3.033,73
2.36	Conjuntos decorativos de microlâmpadas em árvore.				-
2.36.1	Microlâmpadas tipo pisca-pisca, para árvores 25m	UNID.	25,00	315,10	7.877,42
2.37	Pintura de postes.				-
2.37.1	Postes de concreto até 11m	UNID.	2,00	227,12	454,24
2.37.2	Postes de concreto de 12m a 15m	UNID.	2,00	346,73	693,47
2.37.3	Postes de concreto acima de 15m	UNID.	2,00	391,22	782,44
2.37.4	Postes metálicos até 11m	UNID.	3,00	361,66	1.084,98
2.37.5	Postes metálicos de 12m a 15m	UNID.	3,00	492,36	1.477,07
2.37.6	Postes metálicos acima de 15m	UNID.	2,00	594,65	1.189,30
2.38	Pintura de aparelhos projetores e luminárias				-
2.38.1	Até 150W	UNID.	15,00	64,38	965,70
2.38.2	de 150W até 400W	UNID.	15,00	80,49	1.207,30
2.38.3	Acima de 400W	UNID.	15,00	93,35	1.400,20
2.39	Poste de concreto D.T.				-
2.39.1	Poste altura 9m	UNID.	1,00	926,48	926,48
2.39.2	Poste altura 10m	UNID.	1,00	974,80	974,80
2.39.3	Poste altura 11m	UNID.	1,00	1.194,31	1.194,31
2.39.4	Poste altura 12m	UNID.	1,00	1.584,21	1.584,21
2.40	Suporte de iluminação em topo de poste de 10 a 15m.				-
2.40.1	Suporte para 1 pétala	UNID.	5,00	266,91	1.334,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.40.2	Suporte para 2 pétalas	UNID.	10,00	297,19	2.971,93
2.40.3	Suporte para 2 projetores	UNID.	5,00	289,99	1.449,93
2.41	Contator.				-
2.41.1	Contator termomagnético tripolar, AC 3, até 12A	UNID.	5,00	136,16	680,82
2.41.2	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 13 até 17A	UNID.	5,00	214,03	1.070,17
2.41.3	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 18 até 32A	UNID.	5,00	492,36	2.461,82
2.41.4	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 33 até 50A	UNID.	5,00	996,94	4.984,70
2.42	Programador horário.				-
2.42.1	Programador horário Dimmer	UNID.	15,00	288,10	4.321,45
2.43	Substituição de reator e lâmpada de luminárias				-
2.43.1	Até 10 metros de altura	UNID.	20,00	32,48	649,60
2.44	Projetos				-
2.44.1	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária até 10 pontos	UNID.	20,00	595,40	11.907,93
2.44.2	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária de 11 a 20 pontos	UNID.	20,00	677,89	13.557,87
2.44.3	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária acima de 20 pontos	UNID.	30,00	744,14	22.324,10
2.45	Curva de eletroduto de PVC embutido no piso.				-
2.45.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	10,00	9,51	95,10
2.45.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00	11,88	106,92
2.45.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	13,00	12,56	163,24
2.45.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00	20,49	184,41
2.45.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00	42,19	379,68
2.46	Curva de eletroduto de ferro galvanizado aparente.				-
2.46.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	9,00	14,60	131,43
2.46.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00	12,28	110,55
2.46.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	9,00	15,83	142,50
2.46.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00	28,45	256,02
2.46.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00	166,91	1.502,19
2.47	Retirada de condutor aéreo.				-
2.47.1	Retirada de metro de condutor aéreo	m	50,00	1,50	75,17
2.48	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em eletroduto (por metro).				-
2.48.1	Cabo até 16mm	m	40,00	1,80	72,00
2.48.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00	1,80	72,00
2.49	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em braço de IP (por metro).				-
2.49.1	Cabo até 16mm	m	40,00	2,69	107,73
2.49.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00	2,69	107,73
2.50	Retirada de eletroduto aparente				-
2.50.1	Retirada de eletroduto aparente 1/2"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.2	Retirada de eletroduto aparente 3/4"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.3	Retirada de eletroduto aparente 1"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.4	Retirada de eletroduto aparente 1 1/2"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.5	Retirada de eletroduto aparente 2"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.6	Retirada de eletroduto aparente 3"	m	40,00	10,78	431,20
2.50.7	Retirada de eletroduto aparente 4"	m	40,00	10,78	431,20
2.51	Retirada de cabo subterrâneo (0,6/1,0kV) diretamente enterrado (por metro).				-
2.51.1	Cabo até 16mm	m	40,00	10,78	431,20
2.51.2	Cabo 16,0mm a 25,0mm	m	40,00	13,48	539,20
2.51.3	Cabo 25,0mm a 50,0mm	m	40,00	17,07	682,93
2.51.4	Cabo 70mm a 120mm	m	40,00	19,77	790,67
2.52	Retirada de luminária aberta ou fechada				-
2.52.1	em braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00	51,00	2.040,00
2.52.2	em braço de 3000m de comprimento	UNID.	40,00	64,26	2.570,53
2.52.3	em braço de 4500mm de comprimento	UNID.	40,00	86,48	3.459,07
2.53	Retirada de luminária em topo de poste até 12,0m				-
2.53.1	1 luminária	UNID.	40,00	73,33	2.933,20
2.53.2	2 luminárias	UNID.	40,00	80,00	3.199,87
2.54	Retirada de projetor				-



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.54.1	150W até 400W em poste até 15m	UNID.	20,00	76,00	1.519,93
2.54.2	Projektor instalado no piso	UNID.	20,00	30,75	615,00
2.55	Retirada de braço de iluminação.				-
2.55.1	Braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00	57,67	2.306,67
2.55.2	Braço de 3000mm de comprimento	UNID.	20,00	78,77	1.575,33
2.55.3	Braço de 4500mm de comprimento	UNID.	20,00	91,60	1.832,07
2.56	Retirada de chave eletromagnética.				-
2.56.1	Retirada de chave eletromagnética	UNID.	20,00	40,33	806,67
2.57	Retirada de poste de concreto, redondo ou retangular				-
2.57.1	Poste de até 11 m de comprimento	UNID.	15,00	111,68	1.675,15
2.57.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00	166,68	2.500,25
2.58	Retirada de poste metálico.				-
2.58.1	Poste de até 11,0m de comprimento	UNID.	15,00	83,35	1.250,25
2.58.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00	125,00	1.875,00
2.59	Retirada de programador horário.				-
2.59.1	Retirada de programador horário	UNID.	5,00	68,23	341,17
2.60	Recomposição de piso.				-
2.60.1	Piso de pedra portuguesa	m2	60,00	157,72	9.463,00
2.60.2	Piso cimentado	m2	80,00	63,49	5.079,47
2.60.3	Piso asfáltico	m2	80,00	96,36	7.708,53
2.60.4	Piso cerâmico	m2	45,00	168,84	7.597,80
2.60.5	Piso de ladrilho / mosaico	m2	45,00	168,84	7.597,80
2.60.6	Piso de concreto estampado	m2	90,00	72,50	6.525,00
2.60.7	Piso de paralelepípedo	m2	50,00	131,82	6.590,83
2.61	Concreto para recomposição de piso cimentado e/ou envelopamento de cabos.				-
2.61.1	Concreto para Recomposição de piso cimentado e/ou Envelopamento de cabos	m3	11,00	997,23	10.969,49
2.62	Abertura de vala em superfície.				-
2.62.1	Piso de solo mole	m3	20,00	37,27	745,40
2.62.2	Piso de Solo duro	m3	35,00	68,23	2.388,17
2.62.3	Piso cimentado	m3	10,00	157,46	1.574,60
2.62.4	Piso de laje de concreto	m3	5,00	267,67	1.338,37
2.62.5	Piso asfáltico	m3	20,00	367,40	7.348,07
2.62.6	Que necessite ser utilizado martelo pneumático	m3	5,00	461,87	2.309,37
2.63	Fundação especial em poste de concreto				-
2.63.1	1 manilha	UNID.	3,00	442,39	1.327,18
2.63.2	2 manilha	UNID.	2,00	770,44	1.540,89
2.63.3	3 manilha	UNID.	2,00	1.098,50	2.197,00
2.64	Execução de fundação em concreto simples para postes				-
2.64.1	Para postes até 10 metros de altura	UNID.	4,00	309,66	1.238,64
2.64.2	Para postes com altura entre 10 e 15 metros	UNID.	4,00	344,30	1.377,21
2.65	Colocação de poste no prumo.				-
2.65.1	Poste metálico até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00	55,01	550,07
2.65.2	Poste metálico de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00	70,00	700,03
2.65.3	Poste de concreto até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00	55,01	550,07
2.65.4	Poste de concreto de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00	70,00	700,03
2.66	Fornecimento e instalação (outros)				-
2.66.1	Padrão de entrada de energia aérea em tensão secundária de distribuição - disjuntor bipolar 50A	UNID.	10,00	372,65	3.726,47
2.66.2	Subestação transformadora com potência nominal até 112,5KVA, com medição e proteção completa	UNID.	1,00	14.485,49	14.485,49
2.66.3	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 30KVA	UNID.	1,00	7.761,34	7.761,34
2.66.4	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 45KVA	UNID.	1,00	8.891,84	8.891,84
2.66.5	Para-raios dist. Polimérico 12Kv 10Ka	UNID.	9,00	434,67	3.912,03
2.66.6	Perfil "u" para rede compacta protegida	UNID.	5,00	35,21	176,07
2.66.7	Rele fotoelétrico para comando de iluminação externa 220v/1000w	UNID.	100,00	41,34	4.133,67
2.66.8	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 1000W em poste de 18m	UNID.	10,00	523,43	5.234,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.66.9	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 2000W em poste de 18m	UNID.	10,00	628,11	6.281,07
2.66.10	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 1000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00	846,07	8.460,70
2.66.11	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 2000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00	1.099,89	10.998,87
2.67	Cadastramento Georreferenciado				-
2.67.1	Cadastro Georreferenciado do ponto de iluminação por coordenada GPS por coletor Portátil	Lâmpadas	13.534,00	10,31	139.535,54
2.67.2	Inventário dos Pontos de Iluminação Pública compreendendo a descrição do Poste, Braço, luminária, potência e tipo da lâmpada, largura do logradouro, tipo de pavimento.	Lâmpadas	13.534,00	8,58	116.076,61
2.67.3	Etiquetamento do Ponto de Iluminação, em placa de PVC, conforme memorial	Lâmpadas	13.534,00	9,53	128.933,91
2.68	Poda de árvores.				-
2.68.1	Altura menor ou igual a 3,00m, em rede energizada	UNID.	150,00	146,96	22.044,00
2.68.2	Altura maior que 3,00m e menor ou igual a 6,00m, em rede energizada	UNID.	100,00	251,93	25.193,00
2.68.3	Altura maior que 6,00m e menor ou igual a 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00	293,92	14.696,00
2.68.4	Altura maior que 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00	314,91	15.745,67
2.69	Eficientização Energética				-
2.69.1	Luminária Led 78 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00	2.577,03	12.885,15
2.69.2	Luminária Led 96 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00	3.280,34	16.401,70
2.69.3	Luminária Led 250 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00	3.673,98	18.369,90
2.69.4	Microprojektor com 9 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00	1.770,00	1.770,00
2.69.5	Microprojektor com até 18 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00	2.163,33	2.163,33
2.69.6	Led em fita 127V/220V - multicores	UNID.	1,00	93,42	93,42
2.69.7	Barra de Led - 300mm- equipado com 10 Leds	UNID.	1,00	3.540,00	3.540,00
2.69.8	Barra de Led - 600mm - equipado com 20 Leds	UNID.	1,00	3.835,00	3.835,00
2.69.9	Barra de Led - 900mm - equipado com 30 Leds	UNID.	1,00	4.130,00	4.130,00
2.69.10	Tachão em LED 20cmx20cm	UNID.	1,00	540,83	540,83
2.69.11	Refletor Led 20W	UNID.	5,00	639,17	3.195,83
2.69.12	Refletor Led 400W	UNID.	5,00	688,33	3.441,67
2.69.13	Refletor Led 50W	UNID.	2,00	835,83	1.671,67
2.69.14	Refletor Led 100W	UNID.	2,00	1.229,17	2.458,33
2.69.15	Refletor Led 150W	UNID.	2,00	1.475,00	2.950,00
2.69.16	Refletor Led 2500W	UNID.	2,00	1.671,67	3.343,33
2.69.17	Refletor Led 400W	UNID.	2,00	2.065,00	4.130,00
2.69.18	Refletor RGB Led multi cores, compact IP 66	UNID.	5,00	2.624,27	13.121,37
2.70	Execução de Circuito Subterrâneo				-
2.70.1	Execução de Circuito Subterrâneo - duto - por método não destrutivo p/ diâmetro até 5"	m	15,00	878,61	13.179,15
2.70	Descarte.				-
2.71.1	Armazenamento, transporte e descarte de lâmpadas	UNID	3.400,00	12,38	42.080,67
2.72	Manutenção.				-
2.72.1	Manutenção de cabine primária	UNID	1,00	6.778,90	6.778,90
2.73	Iluminação Especial				-
2.73.1	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "Y" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm	UNID.	2,00	2.556,67	5.113,33
2.73.2	Poste decorativo para utilização de 01 ou 02 luminárias de iluminação indireta tipo rebatedor com alojamento para reator fixado internamente ao poste central.	UNID.	2,00	3.343,33	6.686,67
2.73.3	Poste decorativo com rebatedor para iluminação de calçada, fabricado em tubo de aço SAE1010/1020, e defletor para iluminação indireta em chapa de alumínio soldado e pintado ou em fibra de vidro laminado e curvado, com projetor em liga de alumínio fundido com refletor estampado em chapa de alumínio anodizado e selado, lente plana de cristal temperado e alojamento para reator do projetor, com flange de aço, para fixação por meio de 4 chumbadores.	UNID.	2,00	3.736,67	7.473,33
2.73.4	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "sobreposto" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm.	UNID.	5,00	10.816,67	54.083,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.74	Rede de Distribuição de Energia - Fornecimento e Instalação - De acordo com normas técnicas da concessionária de energia local				
2.74.1	poste de concreto circular 11m x 400 daN	UNID.	80	3.125,48	250.038,13
2.74.2	poste de concreto circular 11m x 600 daN	UNID.	40	3.685,24	147.409,60
2.74.3	poste de concreto circular 11m x 1000 daN	UNID.	25	4.282,32	107.058,00
2.74.4	transformador trifásico 30kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	3	10.084,08	30.252,25
2.74.5	transformador trifásico 45kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	4	13.324,17	53.296,67
2.74.6	transformador trifásico 75kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5	15.295,75	76.478,75
2.74.7	transformador trifásico 150kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5	16.588,83	82.944,17
2.74.8	estrutura primária -tangente - rede compacta	UNID.	38	294,54	11.192,39
2.74.9	estrutura primária - PM - rede compacta	UNID.	12	380,70	4.568,40
2.74.10	estrutura primária - FL - rede compacta	UNID.	20	299,84	5.996,73
2.74.11	estrutura de transição - rede compacta	UNID.	5	571,29	2.856,43
2.74.12	estrutura BF - rede compacta	UNID.	10	1.643,38	16.433,77
2.74.13	estação transformadora - rede compacta	UNID.	6	4.718,72	28.312,34
2.74.14	estrutura secundária - reta - rede multiplexada	UNID.	40	221,04	8.841,73
2.74.15	estrutura secundária - PM - rede multiplexada	UNID.	10	264,58	2.645,77
2.74.16	estrutura secundária - FL - rede multiplexada	UNID.	15	221,04	3.315,65
2.74.17	aterramento em cabo de cobre nu - 15Kva	UNID.	12	1.145,92	13.751,00
2.74.18	cabo de alumínio 70mm2 - rede compacta	m	6.300	28,03	176.568,00
2.74.19	cabo de alumínio 120mm2 - rede compacta	m	1.500	33,24	49.855,00
2.74.20	cabo mensageiro - rede compacta	m	2.310	22,28	51.474,50
2.74.21	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 70 mm2	m	1.850	54,82	101.423,17
2.74.22	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 120 mm2	m	460	65,02	29.907,67
2.74.23	Conexão para rede de distribuição de energia 15 kVA	UNID.	297	62,10	18.443,70
2.74.24	para-raios em ZnO - 15kV - 10 kA	UNID.	145	737,72	106.968,92
2.74.25	chave fusível 15kV - 100A em porcelana	UNID.	36	484,35	17.436,72
2.74.26	Tensionar cabo de alumínio por fase	UNID.	96	65,31	6.270,08
2.74.27	Encabeçar cabo de alumínio por fase	UNID.	96	21,77	2.089,92
2.74.28	espaçador losangular em polietileno 15Kva para rede compacta	UNID.	198	153,16	30.325,02
2.74.29	espaçador vertical em polietileno 15Kva	UNID.	150	142,58	21.387,50
2.74.30	ramal de ligação para rede de distribuição padrão concessionária de energia local	UNID.	120	206,51	24.781,20
2.74.31	cruzeta de madeira simples em eucalipto ou madeira de lei - 1.200mm	UNID.	25	125,08	3.127,00
2.74.32	cruzeta de madeira dupla em eucalipto ou madeira de lei - 4.800mm	UNID.	10	235,25	2.352,50
2.74.33	Retirar cruzeta de madeira simples	UNID.	10	88,13	881,27
2.74.34	Retirar cruzeta de madeira dupla	UNID.	15	160,65	2.409,70
2.74.35	Retirar cabo de alumínio	m	3.300	5,41	17.853,00
2.74.36	Retirar estrutura secundária	UNID.	24	45,54	1.092,88
2.74.37	Retirar transformador trifásico	UNID.	2	467,15	934,31
2.74.38	Retirar para-raios	UNID.	12	82,29	987,44
2.74.39	Retirar chave fusível	UNID.	12	87,89	1.054,72
	Total do Funcionamento do Sistema				1.878.519,20
	Total de Ampliação, Modernização e Eficientização Energética				3.852.679,43
	Total Geral				5.731.198,63

Wilson Rogério da Silva

Secretário de Obras, Habitação e Serviços



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ANEXO III – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

MODELO DA DECLARAÇÃO

A empresa, estabelecida à, na cidade de, inscrita no CNPJ/MF sob nº, através de seu representante legal que assim o faz sob as penas da Lei criminal, para fins de participação da Concorrência Pública nº 011/2015, declara, de que não mantém em seu quadro de pessoal, menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres e não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (catorze) anos.

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos a presente.

....., de de 2015

.....
Nome do representante legal da empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ANEXO IV – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

DECLARAÇÃO DE ME ou EPP

A (nome da empresa)
....., com sede à
(rua/av./praça), nº,
bairro, na cidade de, est.,
inscrita no CNPJ sob o nº e IE nº,
através de seu (sócio, procurador, etc.), o(a) Sr.(a). (nome
completo), portador(a) do
CPF nº e RG nº, residente e
domiciliado(a) à (rua/av./praça), nº,
bairro, na cidade de,
est., DECLARA com base nos Artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº. 123/06,
que é (MICRO EMPRESA ou EMPRESA DE
PEQUENO PORTE).

..... de 2.014
cidade dia mês

.....
assinatura



ANEXO V – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Licitação	
Objeto	
Proponente:	
Endereço:	
CNPJ	Inscrição Estadual

1	Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública através de Equipe Mensal	UNID.	QTD DE PONTOS DE IP/ ANO	P. UNIT PONTO DE IP (R\$)	TOTAL (R\$) 12 Meses
1.1	03 equipes técnicas especializadas em iluminação pública, composta cada uma por: 01 Motorista/Operador, 01 Eletricista especializado em rede energizada, material, equipamento, ferramental, conforme especificações do Termo de Referência; Gerenciamento do Uso de Energia Elétrica; Operação e Manutenção das Instalações; Intervenções e Corr. das Instalações e; Implantação do Sistema Informatizado de Controle do Parque de Iluminação Pública	Pontos	162.408		
2	Ampliação, Modernização e Eficientização Energética	UNID.	QTDD	P. UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
2.1	Disponibilidade de equipe turma leve por hora - (2 eletricistas)				
2.1.1	Em dias úteis	h	3,00		
2.1.2	Aos sábados	h	3,00		
2.1.3	Aos domingos e feriados	h	3,00		
2.2	Disponibilidade de turma leve por hora noturna - (2 eletricistas)				
2.2.1	Em dias úteis	h	3,00		
2.2.2	Aos sábados	h	3,00		
2.2.3	Aos domingos e feriados	h	3,00		
2.3	Disponibilidade de turma pesada por hora - (3 eletricistas)				
2.3.1	Em dias úteis	h	3,00		
2.3.2	Aos sábados	h	3,00		
2.3.3	Aos domingos e feriados	h	3,00		
2.4	Disponibilidade de turma pesada por hora noturna - (3 eletricistas)				
2.4.1	Em dias úteis	h	3,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.4.2	Aos sábados	h	3,00		
2.4.3	Aos domingos e feriados	h	3,00		
2.5	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de até 2500mm.				
2.5.1	Luminária c/ lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	10,00		
2.5.2	Luminária c/ lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	15,00		
2.5.3	Luminária c/ lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	40,00		
2.5.4	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00		
2.5.5	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	20,00		
2.6	Luminária fechada integrada completa e braço c/ comprimento de 3000mm.				
2.6.1	Luminária c/ lâmpada de 100W - vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.6.2	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.6.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	30,00		
2.6.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00		
2.6.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00		
2.6.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	50,00		
2.6.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00		
2.7	Luminária fechada integrada completa em braço de 4500mm				
2.7.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.7.2	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	10,00		
2.7.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00		
2.7.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	10,00		
2.8	Luminária fechada integrada completa em braço duplo (Y) de 3000mm				
2.8.1	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.8.2	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	60,00		
2.9	Luminária fechada integrada em braço até 4500mm, sem fornecimento do braço				
2.9.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	15,00		
2.9.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.9.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	25,00		
2.9.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	5,00		
2.9.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	20,00		
2.9.6	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	30,00		
2.9.7	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00		
2.10	Luminária integrada em topo de poste de concreto até 12m - 01 luminária.				
2.10.1	Luminária c/ lâmpada de 100W – vapor de sódio	UNID.	6,00		
2.10.2	Luminária c/ lâmpada de 150W – vapor de sódio	UNID.	6,00		
2.10.3	Luminária c/ lâmpada de 250W - vapor de sódio	UNID.	6,00		
2.10.4	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor de sódio	UNID.	6,00		
2.10.5	Luminária c/ lâmpada de 150W - vapor metálico	UNID.	6,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.10.6	Luminária c/ lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	6,00		
2.11	Luminária fechada integrada completa em poste metálico reto ou curvo até 12 m - 01 luminária.				
2.11.1	150W Vapor de Sódio	UNID.	10,00		
2.11.2	250W Vapor de Sódio	UNID.	10,00		
2.11.3	400W Vapor de Sódio	UNID.	5,00		
2.11.4	150W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.11.5	250W Vapor Metálico	UNID.	20,00		
2.11.6	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.12	Lâmpada				
2.12.1	Lâmpada de 100W vapor de sódio	UNID.	500,00		
2.12.2	Lâmpada de 150W vapor de sódio	UNID.	250,00		
2.12.3	Lâmpada de 250W vapor de sódio	UNID.	200,00		
2.12.4	Lâmpada de 400W vapor de sódio	UNID.	20,00		
2.12.5	Lâmpada de 150W vapor de metálico	UNID.	100,00		
2.12.6	Lâmpada de 250W - vapor metálico	UNID.	300,00		
2.12.7	Lâmpada de 400W - vapor metálico	UNID.	20,00		
2.12.8	Lâmpada de 1000W - vapor metálico	UNID.	5,00		
2.13	Limpeza de Luminária				
2.13.1	Limpeza e lavagem de luminária	UNID.	100,00		
2.14	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, em poste até 12 m				
2.14.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.14.2	400W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.14.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00		
2.15	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, em caixa de alvenaria no piso.				
2.15.1	250W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.15.2	400W Vapor Metálico	UNID.	2,00		
2.15.3	1000W Vapor Metálico	UNID.	2,00		
2.15.4	2000W Vapor Metálico	UNID.	2,00		
2.16	Projektor - retangular - IP65 - alumínio injetado, de sobrepor em fachada.				
2.16.1	Até 150W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.16.2	Maior que 150W e até 400W Vapor Metálico	UNID.	5,00		
2.16.3	Acima de 400W Vapor Metálico	UNID.	3,00		
2.17	Condutor não isolado para Iluminação Pública.				
2.17.1	cobre # 10mm2	m	150,00		
2.17.2	cobre # 16mm2	m	150,00		
2.17.3	Alumínio # 4 AWG CA	m	150,00		
2.17.4	Alumínio # 2 AWG CA	m	170,00		
2.17.5	Alumínio # 1/0 AWG CA	m	250,00		
2.17.6	Alumínio # 2/0 AWG CA	m	250,00		
2.18	Cabo singelo de cobre (0,6/1,0kV) em eletroduto				



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

	enterrado.				
2.18.1	Cabo 2,5mm	m	130,00		
2.18.2	Cabo 4,0mm	m	130,00		
2.18.3	Cabo 6,0mm	m	130,00		
2.18.4	Cabo 10,0mm	m	390,00		
2.18.5	Cabo 16,0mm	m	390,00		
2.18.6	Cabo 25,0mm	m	300,00		
2.18.7	Cabo 35,0mm	m	100,00		
2.18.8	Cabo 50,0mm	m	100,00		
2.18.9	Cabo 70,0mm	m	100,00		
2.18.10	Cabo 95,0mm	m	50,00		
2.18.11	Cabo 120,0mm	m	50,00		
2.19	Cabo singelo de cobre 0,6/1,0kV, em eletroduto aparente				
2.19.1	Cabo 2,5mm	m	50,00		
2.19.2	Cabo 4,0mm	m	100,00		
2.19.3	Cabo 6,0mm	m	100,00		
2.19.4	Cabo 10,0mm	m	100,00		
2.19.5	Cabo 16,0mm	m	100,00		
2.19.6	Cabo 25,0mm	m	100,00		
2.19.7	Cabo 35,0mm	m	100,00		
2.19.8	Cabo 50,0mm	m	100,00		
2.19.9	Cabo 70,0mm	m	20,00		
2.19.10	Cabo 95,0mm	m	2,00		
2.19.11	Cabo 120,0mm	m	2,00		
2.20	Cabo de cobre nu				
2.20.1	Cabo cobre nu 10mm2	m	20,00		
2.20.2	Cabo cobre nu 25mm2	m	20,00		
2.20.3	Cabo cobre nu 35mm2	m	20,00		
2.20.4	Cabo cobre nu 70mm2	m	20,00		
2.21	Cabo de cobre isolado				
2.21.1	2x1,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	1.650,00		
2.21.2	2x2,5mm - 750 Volts - preto e branco	m	400,00		
2.22	Eletroduto de PVC embutido no piso.				
2.22.1	Eletroduto de 3/4"	m	20,00		
2.22.2	Eletroduto de 1"	m	100,00		
2.22.3	Eletroduto de 1 1/2"	m	100,00		
2.22.4	Eletroduto de 2"	m	50,00		
2.22.5	Eletroduto de 3"	m	30,00		
2.22.6	Eletroduto de 4"	m	30,00		
2.23	Eletroduto flexível tipo kanaflex embutido no piso				
2.23.1	Eletroduto de 50mm	m	450,00		
2.23.2	Eletroduto de 75mm	m	300,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.24	Eletroduto de ferro galvanizado, tipo pesado, aparente, com conexões				
2.24.1	Eletroduto de 1/2"	m	10,00		
2.24.2	Eletroduto de 3/4"	m	90,00		
2.24.3	Eletroduto de 1"	m	90,00		
2.24.4	Eletroduto de 1 1/2"	m	40,00		
2.24.5	Eletroduto de 2"	m	90,00		
2.24.6	Eletroduto de 3"	m	35,00		
2.24.7	Eletroduto de 4"	m	20,00		
2.25	Condutor multiplexado de alumínio com isolamento XLPE, classe 06/1kV para Iluminação Pública.				
2.25.1	Cabo 2 x 16 (16)mm	m	270,00		
2.25.2	Cabo 3 x 16 (16)mm	m	270,00		
2.25.3	Cabo 2 x 25 (25)mm	m	150,00		
2.25.4	Cabo 3x 25 (25)mm	m	150,00		
2.25.5	Cabo 3x 35 (35)mm	m	360,00		
2.26	Caixa de passagem de concreto ou alvenaria no piso com tampa de concreto				
2.26.1	Caixa de 40x40x40cm	UNID.	15,00		
2.26.2	Caixa de 60x60x60cm	UNID.	15,00		
2.26.3	Caixa de 80x80x80 cm	UNID.	8,00		
2.26.4	Caixa de 100x100x100 cm	UNID.	5,00		
2.27	Braçadeira circular galvanizada para poste de concreto circular				
2.27.1	190mm	UNID.	15,00		
2.27.2	210mm	UNID.	15,00		
2.27.3	230mm	UNID.	15,00		
2.27.4	250mm	UNID.	15,00		
2.28	Poste de concreto tipo cônico				
2.28.1	Poste 9,0m X 200 DAN	UNID.	8,00		
2.28.2	Poste 10,0m X 200 DAN	UNID.	8,00		
2.28.3	Poste 12,0m X 400 DAN	UNID.	5,00		
2.29	Quadro de medição.				
2.29.1	Sem TC's para disjuntor até 70A	UNID.	5,00		
2.29.2	Para medidor eletrônico até 70A	UNID.	5,00		
2.30	Chave fusível				
2.30.1	15Kv - 100A	UNID.	2,00		
2.31	Disjuntores termomagnéticos.				
2.31.1	Disjuntores até 50A, monofásico, 10KA	UNID.	20,00		
2.31.2	Disjuntores até 50A, bipolar, 10KA	UNID.	10,00		
2.31.3	Disjuntores até 50A, tripolar, 10KA	UNID.	12,00		
2.31.4	Disjuntores até 60A a 100A, bipolar, 10KA	UNID.	2,00		
2.31.5	Disjuntores até de 60A a 100A, tripolar, 10KA	UNID.	2,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.32	Braço galvanizado de iluminação publica.				
2.32.1	Comprimento de braço c/ 2500mm	UNID.	30,00		
2.32.2	Comprimento de braço c/ 3000mm	UNID.	20,00		
2.32.3	Comprimento de braço c/ 4500mm	UNID.	15,00		
2.32.4	Braço sextante 2 X 2 galvanizado	UNID.	2,00		
2.32.5	Braço sextante 2 X 0 galvanizado	UNID.	2,00		
2.32.6	Braço sextante 1 X 1 galvanizado	UNID.	2,00		
2.33	Chave para comando de Circuito de Iluminação Pública, com base para relê fotoelétrico				
2.33.1	160/240V, 2 x 30A com contator	UNID.	10,00		
2.33.2	160/240V, 2 x 60A com contator	UNID.	5,00		
2.34	Haste de terra p/ aterramento.				
2.34.1	Instalação de haste de terra galvanizada 25 x 25 x 2400mm	UNID.	20,00		
2.34.2	Instalação de haste de terra cobreada 5/8" x 3000mm	UNID.	12,00		
2.35	Espaçador.				
2.35.1	Instalação de espaçador em polietileno para cabo multiplexado em rede de IP	UNID.	40,00		
2.36	Conjuntos decorativos de microlâmpadas em árvore.				
2.36.1	Microlâmpadas tipo pisca-pisca, para árvores 25m	UNID.	25,00		
2.37	Pintura de postes.				
2.37.1	Postes de concreto até 11m	UNID.	2,00		
2.37.2	Postes de concreto de 12m a 15m	UNID.	2,00		
2.37.3	Postes de concreto acima de 15m	UNID.	2,00		
2.37.4	Postes metálicos até 11m	UNID.	3,00		
2.37.5	Postes metálicos de 12m a 15m	UNID.	3,00		
2.37.6	Postes metálicos acima de 15m	UNID.	2,00		
2.38	Pintura de aparelhos projetores e luminárias				
2.38.1	Até 150W	UNID.	15,00		
2.38.2	de 150W até 400W	UNID.	15,00		
2.38.3	Acima de 400W	UNID.	15,00		
2.39	Poste de concreto D.T.				
2.39.1	Poste altura 9m	UNID.	1,00		
2.39.2	Poste altura 10m	UNID.	1,00		
2.39.3	Poste altura 11m	UNID.	1,00		
2.39.4	Poste altura 12m	UNID.	1,00		
2.40	Suporte de Iluminação em topo de poste de 10 a 15m.				
2.40.1	Suporte para 1 pétala	UNID.	5,00		
2.40.2	Suporte para 2 pétalas	UNID.	10,00		
2.40.3	Suporte para 2 projetores	UNID.	5,00		
2.41	Contator.				
2.41.1	Contator termomagnético tripolar, AC 3, até 12A	UNID.	5,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.41.2	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 13 até 17A	UNID.	5,00		
2.41.3	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 18 até 32A	UNID.	5,00		
2.41.4	Contator termomagnético tripolar, AC 3, de 33 até 50A	UNID.	5,00		
2.42	Programador horário.				
2.42.1	Programador horário Dimmer	UNID.	15,00		
2.43	Substituição de reator e lâmpada de luminárias				
2.43.1	Até 10 metros de altura	UNID.	20,00		
2.44	Projetos				
2.44.1	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária até 10 pontos	UNID.	20,00		
2.44.2	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária de 11 a 20 pontos	UNID.	20,00		
2.44.3	Execução e aprovação de projeto executivo padrão concessionária acima de 20 pontos	UNID.	30,00		
2.45	Curva de eletroduto de PVC embutido no piso.				
2.45.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	10,00		
2.45.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00		
2.45.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	13,00		
2.45.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00		
2.45.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00		
2.46	Curva de eletroduto de ferro galvanizado aparente.				
2.46.1	Curva de eletroduto 3/4"	UNID.	9,00		
2.46.2	Curva de eletroduto 1"	UNID.	9,00		
2.46.3	Curva de eletroduto 1 1/2"	UNID.	9,00		
2.46.4	Curva de eletroduto 2"	UNID.	9,00		
2.46.5	Curva de eletroduto 3"	UNID.	9,00		
2.47	Retirada de condutor aéreo.				
2.47.1	Retirada de metro de condutor aéreo	m	50,00		
2.48	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em eletroduto (por metro).				
2.48.1	Cabo até 16mm	m	40,00		
2.48.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00		
2.49	Retirada de cabo 0,6/1,0kV instalado em braço de IP (por metro).				
2.49.1	Cabo até 16mm	m	40,00		
2.49.2	Cabo maior que 16mm	m	40,00		
2.50	Retirada de eletroduto aparente				
2.50.1	Retirada de eletroduto aparente 1/2"	m	40,00		
2.50.2	Retirada de eletroduto aparente 3/4"	m	40,00		
2.50.3	Retirada de eletroduto aparente 1"	m	40,00		
2.50.4	Retirada de eletroduto aparente 1 1/2"	m	40,00		
2.50.5	Retirada de eletroduto aparente 2"	m	40,00		
2.50.6	Retirada de eletroduto aparente 3"	m	40,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.50.7	Retirada de eletroduto aparente 4"	m	40,00		
2.51	Retirada de cabo subterrâneo (0,6/1,0kV) diretamente enterrado (por metro).				
2.51.1	Cabo até 16mm	m	40,00		
2.51.2	Cabo 16,0mm a 25,0mm	m	40,00		
2.51.3	Cabo 25,0mm a 50,0mm	m	40,00		
2.51.4	Cabo 70mm a 120mm	m	40,00		
2.52	Retirada de luminária aberta ou fechada				
2.52.1	em braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00		
2.52.2	em braço de 3000mm de comprimento	UNID.	40,00		
2.52.3	em braço de 4500mm de comprimento	UNID.	40,00		
2.53	Retirada de luminária em topo de poste até 12,0m				
2.53.1	1 luminária	UNID.	40,00		
2.53.2	2 luminárias	UNID.	40,00		
2.54	Retirada de projetor				
2.54.1	150W até 400W em poste até 15m	UNID.	20,00		
2.54.2	Projetor instalado no piso	UNID.	20,00		
2.55	Retirada de braço de iluminação.				
2.55.1	Braço de até 2500mm de comprimento	UNID.	40,00		
2.55.2	Braço de 3000mm de comprimento	UNID.	20,00		
2.55.3	Braço de 4500mm de comprimento	UNID.	20,00		
2.56	Retirada de chave eletromagnética.				
2.56.1	Retirada de chave eletromagnética	UNID.	20,00		
2.57	Retirada de poste de concreto, redondo ou retangular				
2.57.1	Poste de até 11 m de comprimento	UNID.	15,00		
2.57.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00		
2.58	Retirada de poste metálico.				
2.58.1	Poste de até 11,0m de comprimento	UNID.	15,00		
2.58.2	Poste de 12,0 até 15,0m de comprimento	UNID.	15,00		
2.59	Retirada de programador horário.				
2.59.1	Retirada de programador horário	UNID.	5,00		
2.60	Recomposição de piso.				
2.60.1	Piso de pedra portuguesa	m2	60,00		
2.60.2	Piso cimentado	m2	80,00		
2.60.3	Piso asfáltico	m2	80,00		
2.60.4	Piso cerâmico	m2	45,00		
2.60.5	Piso de ladrilho / mosaico	m2	45,00		
2.60.6	Piso de concreto estampado	m2	90,00		
2.60.7	Piso de paralelepípedo	m2	50,00		
2.61	Concreto para recomposição de piso cimentado e/ou envelopamento de cabos.				
2.61.1	Concreto para recomposição de piso cimentado e/ou	m3	11,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

	envelopamento de cabos				
2.62	Abertura de vala em superfície.				
2.62.1	Piso de solo mole	m3	20,00		
2.62.2	Piso de Solo duro	m3	35,00		
2.62.3	Piso cimentado	m3	10,00		
2.62.4	Piso de laje de concreto	m3	5,00		
2.62.5	Piso asfáltico	m3	20,00		
2.62.6	Que necessite ser utilizado martelo pneumático	m3	5,00		
2.63	Fundação especial em poste de concreto				
2.63.1	1 manilha	UNID.	3,00		
2.63.2	2 manilha	UNID.	2,00		
2.63.3	3 manilha	UNID.	2,00		
2.64	Execução de fundação em concreto simples para postes				
2.64.1	Para postes até 10 metros de altura	UNID.	4,00		
2.64.2	Para postes com altura entre 10 e 15 metros	UNID.	4,00		
2.65	Colocação de poste no prumo.				
2.65.1	Poste metálico até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00		
2.65.2	Poste metálico de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00		
2.65.3	Poste de concreto até 11,0m de comprimento	UNID.	10,00		
2.65.4	Poste de concreto de 12,0 a 15,0m de comprimento	UNID.	10,00		
2.66	Fornecimento e instalação (outros)				
2.66.1	Padrão de entrada de energia aérea em tensão secundária de distribuição - disjuntor bipolar 50A	UNID.	10,00		
2.66.2	Subestação transformadora com potência nominal até 112,5KVA, com medição e proteção completa	UNID.	1,00		
2.66.3	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 30KVA	UNID.	1,00		
2.66.4	Transformador trifásico 13,8kV/220-127 - 45KVA	UNID.	1,00		
2.66.5	Para-raios dist. Polimérico 12Kv 10Ka	UNID.	9,00		
2.66.6	Perfil "u" para rede compacta protegida	UNID.	5,00		
2.66.7	Rele fotoelétrico para comando de iluminação externa 220v/1000w	UNID.	100,00		
2.66.8	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 1000W em poste de 18m	UNID.	10,00		
2.66.9	Lâmpada de alta pressão Vapor Metálico HQI com base E40 na potência de 2000W em poste de 18m	UNID.	10,00		
2.66.10	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 1000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00		
2.66.11	Reator para lâmpada de alta pressão Vapor Metálico 2000W, uso externo-poste de até 18m - 220V	UNID.	10,00		
2.67	Cadastramento Georreferenciado				
2.67.1	Cadastro Georreferenciado do ponto de iluminação por coordenada GPS por coletor Portátil	Lâmpadas	13.534,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.67.2	Inventário dos Pontos de Iluminação Pública compreendendo a descrição do Poste, Braço, luminária, potência e tipo da lâmpada, largura do logradouro, tipo de pavimento.	Lâmpadas	13.534,00		
2.67.3	Etiquetamento do Ponto de Iluminação, em placa de PVC, conforme Termo	Lâmpadas	13.534,00		
2.68	Poda de árvores.				
2.68.1	Altura menor ou igual a 3,00m, em rede energizada	UNID.	150,00		
2.68.2	Altura maior que 3,00m e menor ou igual a 6,00m, em rede energizada	UNID.	100,00		
2.68.3	Altura maior que 6,00m e menor ou igual a 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00		
2.68.4	Altura maior que 9,00m, em rede energizada	UNID.	50,00		
2.69	Eficientização Energética				
2.69.1	Luminária Led 78 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00		
2.69.2	Luminária Led 96 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00		
2.69.3	Luminária Led 250 W c/ difusor policarbonato	UNID.	5,00		
2.69.4	Microprojektor com 9 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00		
2.69.5	Microprojektor com até 18 LEDs - em alumínio	UNID.	1,00		
2.69.6	Led em fita 127V/220V - multicores	UNID.	1,00		
2.69.7	Barra de Led - 300mm- equipado com 10 Leds	UNID.	1,00		
2.69.8	Barra de Led - 600mm - equipado com 20 Leds	UNID.	1,00		
2.69.9	Barra de Led - 900mm - equipado com 30 Leds	UNID.	1,00		
2.69.10	Tachão em LED 20cmx20xm	UNID.	1,00		
2.69.11	Refletor Led 20W	UNID.	5,00		
2.69.12	Refletor Led 400W	UNID.	5,00		
2.69.13	Refletor Led 50W	UNID.	2,00		
2.69.14	Refletor Led 100W	UNID.	2,00		
2.69.15	Refletor Led 150W	UNID.	2,00		
2.69.16	Refletor Led 2500W	UNID.	2,00		
2.69.17	Refletor Led 400W	UNID.	2,00		
2.69.18	Refletor RGB Led multi cores, compact IP 66	UNID.	5,00		
2.70	Execução de Circuito Subterrâneo				
2.70.1	Execução de Circuito Subterrâneo - duto - por método não destrutivo p/ diâmetro até 5"	m	15,00		
2.70	Descarte.				
2.71.1	Armazenamento, transporte e descarte de lâmpadas	UNID	3.400,00		
2.72	Manutenção.				
2.72.1	Manutenção de cabine primária	UNID	1,00		
2.73	Iluminação Especial				
2.73.1	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "Y" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm	UNID.	2,00		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.73.2	Poste decorativo para utilização de 01 ou 02 luminárias de iluminação indireta tipo rebatedor com alojamento para reator fixado internamente ao poste central.	UNID.	2,00		
2.73.3	Poste decorativo com rebatedor para iluminação de calçada, fabricado em tubo de aço SAE1010/1020, e defletor para iluminação indireta em chapa de alumínio soldado e pintado ou em fibra de vidro laminado e curvado, com projetor em liga de alumínio fundido com refletor estampado em chapa de alumínio anodizado e selado, lente plana de cristal temperado e alojamento para reator do projetor, com flange de aço, para fixação por meio de 4 chumbadores.	UNID.	2,00		
2.73.4	Conjunto duplo de Iluminação Pública com braço "sobrepasto" e duas luminárias integradas com lâmpadas vapor metálico de 250W, completo com relés, lâmpadas, com cabos e conectores - 3500mm.	UNID.	5,00		
2.74	Rede de Distribuição de Energia - Fornecimento e Instalação - De acordo com normas técnicas da concessionária de energia local				
2.74.1	poste de concreto circular 11m x 400 daN	UNID.	80		
2.74.2	poste de concreto circular 11m x 600 daN	UNID.	40		
2.74.3	poste de concreto circular 11m x 1000 daN	UNID.	25		
2.74.4	transformador trifásico 30kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	3		
2.74.5	transformador trifásico 45kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	4		
2.74.6	transformador trifásico 75kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5		
2.74.7	transformador trifásico 150kVA - 13,8kV/127/220V	UNID.	5		
2.74.8	estrutura primária -tangente - rede compacta	UNID.	38		
2.74.9	estrutura primária - PM - rede compacta	UNID.	12		
2.74.10	estrutura primária - FL - rede compacta	UNID.	20		
2.74.11	estrutura de transição - rede compacta	UNID.	5		
2.74.12	estrutura BF - rede compacta	UNID.	10		
2.74.13	estação transformadora - rede compacta	UNID.	6		
2.74.14	estrutura secundária - reta - rede multiplexada	UNID.	40		
2.74.15	estrutura secundária - PM - rede multiplexada	UNID.	10		
2.74.16	estrutura secundária - FL - rede multiplexada	UNID.	15		
2.74.17	aterramento em cabo de cobre nu - 15Kva	UNID.	12		
2.74.18	cabo de alumínio 70mm2 - rede compacta	m	6.300		
2.74.19	cabo de alumínio 120mm2 - rede compacta	m	1.500		
2.74.20	cabo mensageiro - rede compacta	m	2.310		
2.74.21	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 70 mm2	m	1.850		
2.74.22	cabo de alumínio multiplexado 2 x 1 x 120 mm2	m	460		
2.74.23	Conexão para rede de distribuição de energia 15 kVA	UNID.	297		
2.74.24	para-raios em ZnO - 15kV - 10 kA	UNID.	145		
2.74.25	chave fusível 15kV - 100A em porcelana	UNID.	36		



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

2.74.26	Tensionar cabo de alumínio por fase	UNID.	96		
2.74.27	Encabeçar cabo de alumínio por fase	UNID.	96		
2.74.28	espaçador losangular em polietileno 15Kva para rede compacta	UNID.	198		
2.74.29	espaçador vertical em polietileno 15Kva	UNID.	150		
2.74.30	ramal de ligação para rede de distribuição padrão concessionária de energia local	UNID.	120		
2.74.31	cruzeta de madeira simples em eucalipto ou madeira de lei - 1.200mm	UNID.	25		
2.74.32	cruzeta de madeira dupla em eucalipto ou madeira de lei - 4.800mm	UNID.	10		
2.74.33	Retirar cruzeta de madeira simples	UNID.	10		
2.74.34	Retirar cruzeta de madeira dupla	UNID.	15		
2.74.35	Retirar cabo de alumínio	m	3.300		
2.74.36	Retirar estrutura secundária	UNID.	24		
2.74.37	Retirar transformador trifásico	UNID.	2		
2.74.38	Retirar para-raios	UNID.	12		
2.74.39	Retirar chave fusível	UNID.	12		
	Total do Funcionamento do Sistema				
	Total de Ampliação, Modernização e Eficientização Energética				
	Total Geral				

Valor total da proposta de preços: R\$ _____ (_____).

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Declaramos que o preço proposto inclui todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas e seguros, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa dos serviços discriminados e especificações técnicas.

Concordamos com a forma de pagamento prevista no edital e no contrato.

Declaramos tivemos conhecimento e que cumprimos o termo de referência e todas as demais especificações do edital.

Local e data:
Nome:
Cargo:
Assinatura e carimbo:



ANEXO VI – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ____/____

CONTRATANTES: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
DETENTORA:

PROCESSO LICITATÓRIO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 011/2015

Aos dias do mês de do ano de dois mil e catorze, nesta cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo, as partes, de um lado o município de Município de Mogi Mirim - **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM**, pessoa jurídica de direito público interno, sediada na Rua José Alves, nº 129, bairro centro, cadastrada junto ao Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF) sob nº XXXXXX, neste ato representado pelo (Secretário Municipal), Sr.(a) **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, (**nacionalidade**), (**estado civil**), portador da Cédula de Identidade R.G. nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, devidamente inscrito junto ao Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda (CPF/MF) sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, doravante denominada REGISTRADORA e, de outro lado, a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, sediada na **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, no Município de **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, Estado de **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, cadastrada junto ao Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda - CNPJ/MF sob o nº **.XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, com Inscrição Estadual registrada sob nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, neste ato representado por **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, (**nacionalidade**), (**estado civil**), portador da Cédula de Identidade R.G. nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda - CPF/MF sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, doravante denominada **DETENTORA**, firmam a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇO**.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, PARA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS E EXPANSÃO NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ORNAMENTAL NO MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM/SP**, conforme especificações contidas no ANEXO I – Memorial Descritivo, que passa a fazer parte integrante da presente Ata de Registro de Preços, como se aqui transcrito fosse.

1.2. A **DETENTORA** desta **Ata de Registro de Preços** se obrigará ao atendimento de todos os pedidos efetuados durante a sua vigência, ainda que o término da execução contratual esteja previsto para data posterior a de seu termo final.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

2.1. O preço REGISTRADO na presente ata é de ____ (_____).

2.2. Os preços propostos serão considerados completos e abrangem todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), bem como a prestação dos serviços no local indicado pela contratante.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. No exercício de 2015, as despesas correrão à conta das dotações orçamentárias nºs



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

458-011501.1545105381.051-44905100
493-011502.1545204302.022-33903900

3.2. No exercício seguinte, as despesas correrão à conta de dotação orçamentária própria, consignada no respectivo Orçamento-Programa, ficando a Administração obrigada a apresentar, no início de cada exercício, a respectiva Nota de Empenho estimativa e, havendo necessidade, emitir Nota de Empenho complementar, respeitadas as mesmas classificações orçamentárias.

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTE

4.1. Não haverá reajuste de preços, pelo período de 12 (doze) meses contados da data da apresentação da proposta.

4.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da **DETENTORA** da **Ata** e a retribuição da Prefeitura de Mogi Mirim para a justa remuneração da execução contratual poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico - financeiro inicial.

4.3. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

4.4. Na hipótese da **DETENTORA** da **Ata** solicitar alteração de preço, ela terá que justificar o pedido, através de planilha detalhada de custos, acompanhada de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos etc.

4.5. Na hipótese de solicitação de revisão de preços pela **DETENTORA** da **Ata**, esta deverá comprovar o desequilíbrio econômico-financeiro, em prejuízo da Municipalidade.

4.6. Fica facultado à Prefeitura Mogi Mirim realizar ampla pesquisa de mercado para subsidiar, em conjunto com a análise dos requisitos dos itens anteriores, a decisão quanto à revisão de preços solicitada pela **DETENTORA** da **Ata**.

4.7. A eventual autorização da revisão de preços será concedida após a análise técnica e jurídica da Prefeitura de Mogi Mirim, porém, contemplará os serviços a partir da data do protocolo do pedido no Protocolo-geral pela Contratante.

4.8.1. Enquanto eventuais solicitações de revisão de preços estiverem sendo analisadas, a **DETENTORA** da **Ata** não poderá suspender o fornecimento dos serviços e os pagamentos serão realizados conforme os preços vigentes.

4.8.2. A Prefeitura de Mogi Mirim deverá, quando autorizada a revisão dos preços, lavrar Termo Aditivo com os preços revisados e emitir Nota de Empenho complementar, inclusive para cobertura das diferenças devidas, sem juros e correção monetária, em relação aos serviços realizados após o protocolo do pedido de revisão.

4.9. O novo preço só terá validade após a sua publicação nos devidos meios de comunicação e, para efeito de pagamento dos serviços porventura prestados entre a data



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

do pedido de adequação e a data da publicação do novo preço, retroagirá à data do pedido de adequação formulado pela **DETENTORA**.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VALIDADE

5.1. A **Ata de Registro de Preços** terá validade de 12 (DOZE) meses, contados a partir de sua assinatura.

CLÁUSULA SEXTA– DOS PAGAMENTOS

6.1. Os pagamentos serão efetuados em até **15 (quinze) dias, fora a dezena**, da entrega das Notas Fiscais/Faturas na Prefeitura Municipal de Mogi Mirim, o que se dará após a efetiva conferência por parte do órgão municipal requisitante, cujo aceite deverá constar do corpo do referido documento fiscal.

6.2. Por eventuais atrasos de pagamento, não ocasionado pela DETENTORA/CONTRATADA, a Prefeitura do Município de Mogi Mirim pagará juros moratórios de 1 % (um por cento) e correção monetária com base no IPCA-IBGE, ao mês, calculados a partir do 16º (décimo sexto) dia após a emissão da nota fiscal (consoante estabelecido no item 6.1) e a data do seu efetivo pagamento.

6.3. O Município de Mogi Mirim poderá reter o pagamento dos valores devidos, na hipótese da **DETENTORA** não apresentar, quando solicitada pelo Órgão municipal requisitante a comprovação do recolhimento dos tributos incidentes sobre os objeto contratual e dos encargos sociais e trabalhistas, nos termos da legislação vigente.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA CONTRATAÇÃO

7.1. As obrigações decorrentes do registro de preços, a serem firmadas entre o **MUNICÍPIO** e a **DETENTORA** serão formalizadas através de contrato ou instrumentos equivalentes, nos termos do artigo 62 da Lei nº 8.666/93, observando-se as condições estabelecidas no Edital, seus anexos e na legislação vigente.

7.2. Na hipótese da **DETENTORA** primeira classificada ter seu registro revogado, não assinar, não aceitar ou não retirar o contrato ou instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, poderão ser convocados os fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço.

7.3. Observados os critérios e condições estabelecidos no Edital, o **MUNICÍPIO** poderá solicitar a mais de um fornecedor registrado, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o primeiro classificado não possua capacidade de disponibilização da execução contratual compatíveis com o solicitado pelo **MUNICÍPIO**, observadas as condições do Edital e o preço registrado.

7.4. Os eventuais contratos resultantes da presente **Ata de Registro de Preços** poderão ser alterados nos termos do artigo 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES

Tanto as obrigações da contratante como da **DETENTORA** constam do Memorial Descritivo (Anexo I), sem prejuízo do disposto na legislação regente e no edital e seus anexos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO

9.1. A Prefeitura Municipal de Mogi Mirim reserva-se o direito de fiscalizar, a qualquer tempo, a prestação dos serviços, nos termos do Memorial Descritivo (Anexo I).

9.2. A fiscalização exercida pela Administração não afasta, nem diminui as obrigações e responsabilidades da **DETENTORA** desta **Ata**.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES

10.1. São aplicáveis as sanções previstas na Lei 8.666/93 e demais normas pertinentes.

10.2.A(s) **DETENTORA(S)** que não cumprir(em) integralmente as obrigações assumidas, garantido o direito de defesa, estão sujeitas às seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração do Município de Mogi Mirim:

a) para a **DETENTORA** de ata, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato ou outro documento equivalente, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e a **DETENTORA** será descredenciada do Cadastro de Fornecedores do Município de Mogi Mirim, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

10.2. As multas serão, após regular processo administrativo, cobradas administrativa ou judicialmente.

10.3. As penalidades previstas nesta cláusula têm caráter de sanção administrativa, conseqüentemente a sua aplicação não exige a **DETENTORA** de reparar os eventuais prejuízos que seu ato venha a acarretar ao Município de Mogi Mirim.

10.4. As demais penalidades, o procedimento de aplicação das sanções e o direito de defesa, o assentamento em registros, a sujeição a perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA

11.1. A Prefeitura Municipal de Mogi Mirim reserva-se no direito de rescindir de pleno direito, a **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que caiba à proponente vencedora, direito a indenização de qualquer espécie, quando ocorrer:

a) falência, recuperação judicial ou extrajudicial ou dissolução da proponente vencedora;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE**

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

- b) inadimplência de qualquer cláusula e/ou condição da **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** e/ou do futuro contrato, por parte da proponente vencedora;
- c) a subcontratação ou cessão da **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** e/ou do futuro contrato;
- d) o não recolhimento, nos prazos previstos, das multas impostas à proponente vencedora;
- e) descumprimento, pela proponente vencedora, das determinações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Mogi Mirim;
- f) outros, conforme previsto no art. 78 da Lei nº 8.666 de 21/06/93.

11.2. A Prefeitura Municipal de Mogi Mirim poderá, também, rescindir a **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, independente dos motivos relacionados nas letras "a" a "f" do subitem anterior, por mútuo acordo.

11.3. Rescindida a **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, por qualquer um dos motivos citados nas letras "a" a "f" do subitem 11.1, a proponente vencedora sujeitar-se-á a multa de 15% (quinze por cento) calculado sobre a parte inadimplente, respondendo, ainda, por perdas e danos decorrentes da rescisão contratual. Neste caso, serão avaliados e pagos, de acordo com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Mogi Mirim, os serviços já prestados ou os produtos já entregues, podendo a Prefeitura Municipal de Mogi Mirim, segundo a gravidade do fato ou da falta, promover inquérito administrativo, a fim de se apurar as respectivas responsabilidades. Caso a proponente vencedora seja considerada inidônea, poderá ser suspensa para transacionar com a Prefeitura Municipal de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO

Fica eleito o foro da cidade e comarca de Mogi Mirim, para dirimir eventuais dúvidas e/ou conflitos originados pela presente **Ata** e pelo futuro contrato, se houver, com renúncia a quaisquer outros por mais privilegiados que possam ser.

Mogi Mirim, **xx** de **xxxxxxxx** de **xxxx**.

SECRETARIO MUNICIPAL

DETENTORA/CONTRATADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS E QUALIDADE

Rua Dr. José Alves, 129 – Centro - Fone: (19) 3814-1047 – Fax (19) 3814-1051

ANEXO VII - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 011/2015 - PROCESSO Nº 9.724/2015

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Mogi Mirim

CONTRATADA:

CONTRATO Nº ____/2015 - DE ORIGEM: Concorrência nº011/2015

OBJETO:

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

LOCAL e DATA: Mogi Mirim ____/____/2015

CONTRATANTE

Nome e cargo: _____

E-mail institucional: _____

E-mail pessoal: _____

Assinatura: _____

CONTRATADA

Nome e cargo: _____

E-mail institucional: _____

E-mail pessoal: _____

Assinatura: _____

CONTRATANTE	CONTRATADO
--------------------	-------------------