



PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHOS  
ESTADO DO PARANÁ

**MEMORIAL DESCRITIVO Nº 031 - PMM**

**ILUMINAÇÃO DA ACADEMIA AO AR LIVRE  
BALNEÁRIO GAIVOTAS – MATINHOS/PR**

**I - GENERALIDADES**

O Presente Memorial Descritivo tem como finalidade especificar as condições para fornecimento e prestação de Serviços de Engenharia Elétrica para **ILUMINAÇÃO DA PRAÇA E ACADEMIA AO AR LIVRE BALNEÁRIO GAIVOTAS – MATINHOS/PR.**

O Presente memorial Descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

**II - OBSERVAÇÕES**

Este memorial em muitos casos abaixo descritos é de caráter geral, sendo que talvez não se utilize determinadas técnicas, serviços ou materiais, que só serão definidos após a elaboração dos projetos complementares executivos à cargo da CONTRATADA.

O **Responsável Técnico** da obra, não poderá ausentar-se da obra por mais de 48 horas, bem como nenhum serviço técnico em que sua responsabilidade técnica for exigível, poderá ser executado sem sua supervisão.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as técnicas da ABNT, vigentes e pertinentes.

A empresa vencedora deverá inicialmente elaborar o projeto elétrico de iluminação para que seja aprovado pelo Sr Prefeito e os órgão públicos competentes.

Execução de tubulações envelopadas com concreto (FCK=25MPa).

Os postes da quadra de esporte deverão ser de concreto, conicidade reduzida ou de aço galvanizado a fogo e pintados, com 12 metros de altura.

Os postes das praças e academias ao ar livre deverão ser de inox ou galvanizados a fogo, do tipo conicidade reduzida, medindo 03 metros de altura, com base e chumbadores.

Os projetores da quadra deverão ser de alto rendimento, fabricados em alumínio injetado com alojamento para equipamentos, para suportar lâmpada vapor de sódio até 400W.

As luminárias das academias e áreas de lazeres deverão ser fabricadas em alumínio injetado, difusor em policarbonato transparente, rebatedor em alumínio alto rendimento, próprio para lâmpada vapor de sódio/metálico 250W.

As tubulações deverão ser com eletroduto flexível do tipo Kanalex (Kanaflex) ou similar do mesmo padrão.

Toda fiação deverá ser usada cabo de cobre flexível de 1.000V do tipo Eprotenax – Prysmian ou similar.

As caixas de passagens 30x30x30 deverão ser em alumínio fundido ou policarbonato com tampa de ferro fundido.

Em todas as obras deverão ser instaladas entradas de energia trifásica 100ª com mureta para ser medido o consumo independente

**III - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHOS  
ESTADO DO PARANÁ**

Qualificação técnica – As firmas candidatas deverão apresentar documentação, para qualificação técnica, para este tipo de serviço, Art. 30 - Lei nº 8.866 de 21/06/1993.

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica da Empresa emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura Paraná (CREA/PR), dentro de seu prazo de validade.

As empresas que não possuem Registro no CREA no Estado do Paraná deverão apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica do CREA do seu estado e, no caso de sagrar-se vencedora do certame, deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, visto do CREA-PR para execução do serviço.

Responsável Técnico - Certidão de Registro de Pessoa Física a qual comprove a aptidão para execução dos serviços e Certidão Negativa de Infrações Éticas emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura Paraná (CREA/PR).

Atestado de Aptidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação. O Atestado deverá conter o nome do responsável técnico.

#### **IV - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.**

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação pela CONTRATANTE, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

- Indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, prazos de validade, etc.

#### **V – MATERIAIS e ou EQUIPAMENTO NECESSÁRIOS**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHOS  
ESTADO DO PARANÁ**

01	POSTE EM AÇO GALVANIZADO A FOGO OU INOX COM 03 METROS DE ALTURA COM BASE E CHUMBADORES, PRÓPRIO PARA ORLA MARÍTIMA	PÇ	24
02	LUMINÁRIA CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSPARENTE, RESISTENTE A RAIOS ULTRAVIOLETAS, ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES, PARAFUSOS EM AÇO INOX COM PROTEÇÃO IP-65	PÇ	24
03	Eletroduto Flexível Tipo KANALEX 2"	M	250
04	Eletroduto Flexível Tipo KANALEX 1 ¼"	M	200
05	REATOR V. METÁLICO 250W ALTO FATOR DE POTÊNCIA	PÇ	24
06	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W 220V E-40 (FABRICAÇÃO NACIONAL)	PÇ	24
07	CAIXA DE PASSAGEM ALUMÍNIO 30X30 C/ TAMPA (ALUMÍNIO FUNDIDO)	CJ	24
08	CHAVE DE COMANDO EM GRUPO 2X100A COM RELE FOTOELÉTRICO	CJ	03
09	CABO DE COBRE FLEXÍVEL EPROTENAX 1000V - 35MM2	M	700
10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL EPROTENAX 1000V – 4,0MM2	M	800
11	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 10 MTS	RL	5
12	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 20 MTS	RL	10
13	MÃO DE OBRA	UM	1

**VI – OBSERVAÇÕES GERAIS:**

A proponente deverá verificar “in loco” todo e qualquer tipo de instalações, obras e serviços existentes e adjacentes, passagens de instalações existentes, alimentações despejos, locais de passagem das redes públicas, e de implantação das obras e serviços, para que sejam incluídos na planilha de orçamento todos os itens necessários à execução final de todas as instalações, obras e serviços em perfeito funcionamento, inclusive execução de todas as alimentações, derivações, interligações necessárias às mesmas, incluídas ou não na planilha, cabendo neste caso à CONTRATADA a elaboração dos respectivos projetos executivos definitivos.

**VII - LIMPEZA GERAL DA OBRA.**

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

**IX - RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS.**

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos por esta através de Termo de Recebimento.

Matinhos, 26 de Setembro de 2011.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHOS  
ESTADO DO PARANÁ**

**ENG. ANTONIO LIMA**  
DIRETOR GERAL - PMM  
CREA – RJ-46.107/D