

MEMORIAL DESCRITIVO UBS-INDUSTRIAL

Obra: Reforma e Ampliação da Unidade Básica de Saúde – UBS do Industrial.

1 - OBJETO:

O objeto deste memorial é apresentar as condições e especificações técnicas necessárias para execução e serviços ora propostos, incluindo o fornecimento de materiais e todas as atividades que para tanto se façam necessárias. Execução de obras e serviços de engenharia elétrica para UBS – Industrial.

2 – GERAIS:

- Caberá a CONTRATADA, na abrangência deste objeto licitado, desenvolver todos os serviços inerentes, visando atingir os resultados e o desempenho estabelecido no CONTRATO e anexo, assegurando sempre o cumprimento das normas brasileiras vigentes (ABNT, NBR, CEMIG) zelando pela qualidade, especificações de projeto, documentação técnica e as recomendações da fiscalização.
- A empresa que fará a execução da obra deverá ser licenciada pela Prefeitura de João Monlevade (PMJM).
- Fazem parte desta Especificação e serão rigorosamente exigidos os padrões, métodos de ensaio, etc., aprovados ou recomendados pela ABNT e CEMIG.

- Na hipótese de qualquer divergência entre as medidas verificadas nas planilhas e a distância de instalação no local, prevalecerão as últimas. Todas e quaisquer modificações introduzidas no Projeto, Especificações ou Detalhes, inclusive as oriundas de omissões ou dúvidas surgidas no decorrer das obras, somente serão admitidas com a prévia autorização por escrito da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.
- Credenciar, por escrito, junto à PMJM, seu representante com poderes para tomar as providências relativas ao contrato e os responsáveis técnicos que trabalharão como prepostos nas oficinas e campo;
- Executar todos os serviços com zelo, limpeza, eficiência e pontualidade, em consonância com as normas técnicas e procedimentos específicos da PMJM;
- Manter o local de trabalho sempre limpo e organizado e promover campanhas de conscientização e melhorias;
- Conduzir os trabalhos de maneira a não interferir, provocar atrasos, ou qualquer limitação nos trabalhos das demais;
- Providenciar meios adequados para realizar o descarregamento, movimentação, transporte e armazenamento dos materiais necessários à execução dos serviços;

3 – DAS INSTALAÇÕES:

- Condutores emendados ou cujo isolamento tenha sido danificado ou recomposto com fita isolante ou outro material, não devem ser embutidos em eletrodutos.
- Os eletrodutos só devem ser cortados perpendicularmente ao eixo. Deve ser retirada toda rebarba susceptível de danificar a isolação dos condutores.
- Toda rede de eletrodutos deverá formar um sistema eletricamente contínuo e ligado à terra.
- É de inteira responsabilidade da empresa garantir a integridade física dos funcionários envolvidos de acordo com a norma NBR 5410, excluindo a PMJM de qualquer responsabilidade de qualquer natureza.
- Nas instalações, os condutores deverão ocupar, no máximo, 40% da área útil dos eletrodutos.

- Não serão aceitas conexões de dois ou três disjuntores monopulares em lugar de disjuntores bifásicos ou trifásicos.
- As superfícies aparentes dos quadros e caixas deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor cinza escuro, conforme a NBR 6493.
- Os condutores somente deverão ser enfiados, depois de terminada a rede de eletrodutos.
- A CONTRATADA, na montagem dos equipamentos e seus acessórios, deverão seguir as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT – NBR 16401 – Instalações de Ar condicionado – Sistemas centrais e unitários; ABNT – NBR 5410 (antiga NB – 3) – Instalações elétricas de baixa tensão;
- Todos os materiais, equipamentos e instalações deverão estar de acordo com os regulamentos de proteção contra incêndio, especialmente os isolamentos térmicos que deverão ser feitos de material incombustível ou auto extingüível.

4 – REFERÊNCIAS NORMATIVAS

4.1 ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

- NBR - 5410 – Instalações elétricas de Baixa Tensão.
- NBR - 5419 – Proteção contra descargas elétrica.
- NBR – 13726 – Redes Telefônicas Internas de Prédio

4.2 Normas de Distribuição – CEMIG Distribuição S/A

- ND 2.1 – Instalações Básicas de Redes de Distribuição Aéreas Urbana;
- ND 2.6 – Padrões e Especificações de materiais e equipamentos;
- ND 2.7 – Instalações Básicas de Redes Aéreas isoladas;
- ND 2.9 – Instalações Básicas de Redes Compactas;
- ND 5.1 – Fornecimento de Energia em Tensão Secundária (Edificações Individuais);
- Manual de Construção de Redes de Distribuição por Particulares – PART em seus volumes, comunicados e anexos

5 – RECURSOS DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

5.1 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o treinamento, a qualificação e a quantificação dos recursos de mão de obra, equipamentos essenciais para execução dos serviços propostos, composto por veículos com compartimento para acomodação de ferramentas, materiais e equipamentos, incluindo equipamento hidráulico, possuir acomodação da equipe operacional de acordo com as normas de trânsito, inclusive sinalização adequada e instalações necessárias aos trabalhos para cumprimento dos prazos e demais exigências contidas neste MEMORIAL DESCRITIVO, ficando sob sua responsabilidade os respectivos dimensionamentos.

6 – MÃO DE OBRA

6.1 É de responsabilidade também da CONTRATADA o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares da execução dos trabalhos e das condições de segurança, cabendo exclusivamente à CONTRATADA a responsabilidade das ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovida por seus empregados.

6.2 Dentre os trabalhos de administração do contrato, a CONTRATADA deverá manter o preposto responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações do Responsável Técnico do Departamento de Obras da Prefeitura de João Monlevade.

6.3 O Licitante deverá prever todos os custos pertinentes a sua infraestrutura de mão de obra necessária para execução dos serviços, tais como:

- Desmobilização;
- Administração direta e indireta;
- Canteiro de Obras – Técnico de Segurança, materiais de sinalização (cones, fitas, cavalete, passadiços de pedestre, e veículos no caso de travessia de vias), EPI's, EPC's etc.

- Engenheiro residente;
- Equipe operacional essencial para execução dos serviços propostos;
- Encarregados;
- Eletricistas e seus ajudantes;
- Motoristas;
- Demais custos pertinentes à estrutura.

7 – FORNECIMENTOS DE MATERIAIS

- 7.1** Todos os materiais necessários à execução dos serviços objeto do presente memorial descritivo, serão fornecidos pela CONTRATADA, inclusive os de uso corrente, tais como, fitas isolantes em geral, pastas, panos, estopas, creme, sabão, massa isolante, etc.

8 – AQUISIÇÕES DE MATERIAIS

- 8.1** Os materiais que serão necessários para execução dos serviços deverão ser adquiridos em conformidade com as homologações dos fabricantes pela concessionária, dos quais serão inspecionados, a critério único e exclusivo, pela mesma antes da execução dos serviços. Devem ser observadas as características quanto à classe de tensão, capacidade de condução de corrente, fator de potência, potência, classe de isolamento, etc.

9 – PROJETO EXECUTIVO

- 9.1** Consistem do conjunto de desenhos, formulários, cálculos, levantamentos e outros que compõem o dossiê de obra PART, sendo as informações necessárias para atendimentos às exigências legais em vigor, incluindo critérios e procedimentos para dimensionamento de circuito elétrico, carga instalada, suportabilidade de atendimento a demanda, estudo de viabilidade, dimensionamento mecânico e elaboração de projetos de interferências, que envolvem de travessias e sinalização de redes conforme norma específica.

9.2 Para elaboração de um projeto elétrico de iluminação e tomadas eficiente deve-se atender às necessidades dos seus usuários, além de utilizar adequadamente as tecnologias eficientes disponíveis no mercado, o que requer conhecimento dos principais fundamentos para instalações elétricas, além das principais características dos equipamentos eficientes disponíveis. Para isso devem ser observados:

- Escolha de Lâmpadas e Luminárias;
- Disposição de Tomadas;
- Disposição de Lâmpadas e Luminárias;

10 – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

10.1 LUMINÁRIA

- Lançamento dos condutores, amarrações, ligações, conexões.
- Confecção de aterramentos.

Ou seja, seguir os padrões estabelecidos na Planilha Orçamentária.

10.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDC.

- Descrição: Equipamento responsável por receber energia elétrica de uma fonte de alimentação e distribuí-la em circuitos diferentes.
- Aplicação: Instalações Residenciais e Industriais.
- Execução: O quadro de distribuição geral identificado como QDC no respectivo projeto deve ser instalado no local especificado. Eletrodutos de aço galvanizado deverão ser utilizadas para disposição dos cabos energizados conforme o projeto. Foram considerados disjuntores reservas dentro do quadro de distribuição para possíveis ampliações futuras.

10.3 INSTALAÇÃO DE PONTOS DE TOMADAS

- Descrição: Adicionar pontos de tomadas do tipo TUE e TUG na instalação já existente, conforme especificado no projeto.
- Execução: Adicionar os pontos de tomada nos cômodos especificados no projeto. Caso seja necessário a passagem de circuitos em locais com passagem de eletroduto não existente uma instalação com eletroduto externo deverá ser realizada.

10.4 INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO

- Descrição: Adicionar pontos de iluminação na instalação já existente, conforme especificado no projeto.
- Execução: Adicionar os pontos de iluminação nos cômodos especificados no projeto. Caso seja necessário a passagem de circuitos em locais com passagem de eletroduto não existente uma instalação com eletroduto externo deverá ser realizada.

11 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE - PMJM

- 11.1** Credenciar, por escrito, junto à EMPRESA CONTRATADA, um técnico de seu próprio quadro que atuará como gestor do contrato;
- 11.2** Colocar à disposição da empresa contratada local apropriado para que este possa bem desempenhar suas tarefas, autorizando o trânsito de seu pessoal inclusive para eventuais trabalhos noturnos respeitados as normas atinentes à matéria;
- 11.3** Promover reuniões periódicas para análise e discussão sobre o andamento dos serviços, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato;
- 11.4** Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como fornecer informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;

- 11.5** Paralisar e/ou solicitar o reparo de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- 11.6** Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitados pela EMPRESA CONTRATADA, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos no Contrato;

12 – SAÚDE E SEGURANÇA

- Comunicar de imediato qualquer acidente pessoal ou im pessoal envolvendo seus funcionários e/ou seus ativos, ativos PMJM ou de terceiros, ocorridos nas dependências da empresa, evitando a descaracterização ou alteração das circunstâncias geradoras da ocorrência;
- Fornecer todos os EPI's necessários para a execução das tarefas e responsabilizar-se pela utilização e substituição correta dos mesmos;
- Extremamente proibida à execução de atividades sem a utilização de EPI's apropriados para estas, bem como a improvisação para substituição destes;
- Não trabalhar sob efeito de álcool e outras drogas;
 - *Qualquer empregado que se encontrar sob efeito de substância capaz de interferir no seu autocontrole, deverá ser retirado da frente de trabalho;*
- *Não realizar trabalhos em altura sem a utilização de cinto de segurança devidamente fixado;*
 - *É obrigatória a utilização do cinto de segurança em atividades igual ou acima de 2,0m de altura do piso, nas quais haja risco de queda do trabalhador;*
 - *O cinto deve estar fixado a uma linha de vida ou dispositivo que possa suportar a queda.*

- *É obrigatória realização de check-list dos EPI's, antes da execução da atividade em altura.*

Não utilizar equipamentos, componentes e ferramentas defeituosas ou improvisadas;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços a serem prestados de execução de obras e serviços de engenharia elétrica para o projeto proposto, ampliação e modificação de rede de Iluminação Pública, abrangem as atividades conforme as planilhas de quantidades que será anexa a este Memorial Descritivo Técnico.

João Monlevade, 02 Junho de 2020.