Termo de Referência

OBJETO: Aquisição de material elétrico para instalação elétrica do Complexo Esportivo do Parque dos Girassóis.

LOCAL: Avenida Aeroporto - Complexo Esportivo Parque dos Girassóis

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Pedrinhas Paulista/SP

Objeto: Contratação de empresa(s) para fornecimento de material, para instalação elétrica do Complexo Esportivo do Parque dos Girassóis, localizado na Avenida Aeroporto, no município de Pedrinhas Paulista/SP. Segue em anexo a planilha com a descrição dos materiais.

APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever e especificar as técnicas, os materiais que deverão ser utilizados na prestação de serviços especializados em instalação elétrica para o Complexo Esportivo do Parque dos Girassóis, localizado na Avenida Aeroporto, no município de Pedrinhas Paulista/SP.

Com objetivo de contratar uma empresa de construção civil, ou prestadora de serviços especializada em elétrica, com fornecimento de todos os materiais necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos, especificações e condições em conformidade com os anexos ora apresentados.

A. DAS INTERVENÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Alinhamento e Concepção do Projeto Elétrico.

Elaboração do projeto obedeceu a Norma NBR-5410, - “Instalações Elétricas de Baixa Tensão”.
O projeto foi desenvolvido baseado nos projetos de arquitetura. Conforme diretrizes estabelecidas previamente.
Todas as distribuições obedecem a “lay-outs” e informações obtidas previamente.
As instalações foram projetadas de modo que tenha um quadro e cada duto conter condutores que partam do mesmo quadro de distribuição.

Rede de Baixa Tensão - Eletrodutos e Conexões

Os eletrodutos aparentes, em geral, deverão ser em ferro zincado leve, nos diâmetros especificados em projeto.
As curvas (longas) para os eletrodutos, quando necessário, deverão ser peças individuais, não será admitido curvar os eletrodutos, que deverão ser unidos por meio de luvas.
Deverão ser utilizadas arruelas e buchas de liga de alumínio, ou liga apropriada, nas uniões dos eletrodutos aos quadros de distribuição e às caixas estampadas. As arruelas e buchas têm a finalidade de eliminar as arestas dos eletrodutos, que poderiam danificar a isolação dos condutores.
Partindo do quadro de distribuição, os condutores de energia caminharão em eletroduto flexível enterrado no solo até as caixas de passagem, conforme projeto.
A alimentação dos projetores será obtida das caixas de passagens, suas emendas deverão ser isoladas com fita alta fusão em duas camadas e revestidas fita isolante comum.

Rede de Baixa Tensão - Quadros e Caixas

O quadro de comando será localizado na Rua Trento com uma parede de alvenaria para ser chumbada a caixa com quadro de comando para devidas proteção e divisão de circuitos que acionaram o sistema de iluminação do Complexo Esportivo, estas irão alimentar os circuitos subterrâneos com eletroduto flexível enterrado no solo e as alimentações das luminárias derivarão deste circuito principal junto às caixas de passagem próximo a base dos postes conforme em planta.
As proteções do quadro serão seletivas, através de disjuntores termomagnéticos.
O esquema de aterramento deverá ser o TN-C (terra e Neutro combinado) na medição.
Os circuitos, dentro dos quadros, deverão estar identificados por meio de anilhas com os números de cada circuito.
As caixas de passagens para os circuitos subterrâneos serão pré-fabricada de concreto 30x30cm e o fundo com uma camada de brita.

Normas e Códigos

Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) serão

consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

Rede de Baixa Tensão - Bases, Chaves e Disjuntores

Deverão ser empregados disjuntores e dr´s bipolares, conforme indicação do projeto. Deverão ser do tipo N, com proteção contra sobrecargas, curtos-circuitos, para redes alimentadas com tensão 127/220V.

Rede de Baixa Tensão - Fios e Cabos

Deverão ser empregados condutores de cobre eletrolítico, sendo vedados os que utilizarem outros metais.
Os fios e cabos deverão ter isolamento do tipo antichama de PVC 70ºC - 0,75 KV para alimentação dos circuitos de iluminação.
Os fios com bitola até 10 mm² deverão ser fornecidos nas seguintes cores:

a) fase: **preto, branco e vermelho**;
b) neutro: **azul;**
c) retorno: **amarelo e**
d) terra: **verde.**

Em todos os condutores isolados deverão ser utilizados terminais à compressão e anilhas de identificação.
“É importante ressaltar que os condutores neutros, sempre serão específicos para cada circuito, nunca devendo um circuito de neutro atender mais de um circuito fase.”

Projetores.

Os projetores com potência de 200w, serão do tipo externo de instalação ao tempo com grau de proteção ip-66 ou superior, todos os projetores serão do tipo LED, NA COR BRANCA. O fluxo luminoso deverá ser de no mínimo 110w.
O acionamento será por meio de relé fotoelétrico instalado no quadro de comando.

Poste

O poste terá as dimensões mínimas respeitadas conforme projeto e deverão ser de aço galvanizado a fogo fornecido de acordo com as NBRs 14744, 6123, 6323, demais normas vigentes e devendo suportar ao carregamento das luminárias e seus acessórios. Com uma altura de 8 m do chão até a luminária.

REMO DI NALLO

Arqº CAU A100516-2 / RRT14026786