

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO DE FUTEBOL PEREIRÃO

LOCAL: RUA MONTEIRO LOBATO COM RUA NOSSA SENHORA DA APARECIDA, NOVA IGUAÇU, GOIÁS.

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU -GO

1 – ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA:

O projeto para fornecimento de energia elétrica, abrangerá a interligação da Rede da Concessionária até a alimentação da subestação a ser construída.

2- ENTRADA EM ALTA TENSÃO:

A entrada de energia será em alta tensão, 13.8KV, Cabo isolado 3#50+Ø9,5mm, XLPE, AL, rede compacta, aérea, que alimentará uma subestação ao tempo de 150KVA, conforme indicado em projeto.

3- PROTEÇÕES:

Contra curto-circuito e sobre correntes: a proteção do ramal de entrada aéreo será feita na estrutura de derivação da rede CELG, através de chaves fusíveis, classe 15 kV, 100 A, base C, com elo fusível de 8K, padrão CELG.

Para a proteção do transformador e demais equipamentos elétricos, contra surtos de manobra e provenientes de descargas atmosféricas, serão instalados no poste da SE, pára-raios do tipo distribuição, de óxido de zinco, polimérico, 12 kV, 10 kA, padrão CELG, que deverá ser aterrado.

Para proteção em (BT), serão instalados DPS de 60kA(I nominal.) 275V.

Para proteção geral contra sobre corrente, será instalado disjuntor termomagnético tripolar de 250A.

4- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Deverá ser instalado um Quadro Geral de Distribuição em Baixa Tensão, localizado ao lado da subestação, conforme indicado em planta baixa. (QDG)

A partir do QDG, sairão quatro circuitos trifásicos que alimentarão as instalações do campo, e um circuito monofásico para alimentação da luz piloto. Os circuitos que alimentam os projetores do campo serão trifásicos, 16,0mm², exceto o circuito 1, mais distante, que será 25,0mm², e o que alimenta a luz piloto será 4,0mm², conforme detalhado em diagrama unifilar e planta baixa.

5 – CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO:

Os eletrodutos, fiação e quadros de distribuição foram projetados, conforme os circuitos de distribuição elétrica com suas fases equilibradas,. As caixas de passagem, deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos do projeto e nos locais necessários a correta passagem da fiação.

As tubulações, deverão ser cuidadosamente instaladas para não ficar em local onde passará equipamentos de perfuração, corte ou peso para não correr o risco de danificar a fiação elétrica.

6 – SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO :

Para cada poste de 21m, serão instalados 09 (seis) refletores com reatores para uma potência de 2000 W, conforme potencia da Lâmpada.

Os cabos de alimentação derivam do QDG e irão alimentar cada poste, até o topo, com circuito trifásico, 380V, 4#25,0mm², circuito 01 e 4#16,0mm², circuitos 2,3 e 4.

Os Refletores serão de Vapor Metálico de 2000 W, para fazer a distribuição homogênea no Campo de Futebol.

7- INSTALAÇÃO DOS REFLETORES:

Conforme estudo de distribuição de iluminação serão instalados 04 postes de concreto DT-21/1000, com 09 Refletores de longo alcance em cada, para cobrir toda a área necessária a ser utilizada, distribuídos conforme projeto.

Os refletores, serão de 2000 W /380 V Vapor Metálico de alta iluminância, e serão instalados 9em cada poste.. Sendo um total de 36 unidades.

8 – ELETRODUTOS E CAIXAS:

As tubulações terão as seguintes características técnicas:

a) Eletroduto flexível, diretamente enterrados ou envelopados com concreto, com bitola mínima de Ø50mm, anti-chama, com guia, para linhas subterrâneas Ref.: Tigre, Fortilit, Elecon ou equivalente.

b) Eletroduto em aço-carbono, rígido, pesado, galvanizado a fogo por imersão a quente, para as instalações aparentes externas (subida de cabeção no poste da Celg), (Ref.: Thomeu, Apolo, Elecon ou equivalente).

c) As emendas, no caso do eletroduto de PVC, ferro galvanizado ou zincado, serão feitas por meio de luvas e nas mudanças de direção deverão ser utilizadas curvas, e na chegada ou saídas de caixas de passagens utilizarem buchas e arruelas metálicas.

e) Em todo lance de tubulações deverá ser passado um arame galvanizado n. 12 ou 14 BWG, que permanecerá no interior dos dutos para facilitar a passagem dos fios e ou cabos elétricos por ocasião da execução desses serviços. (Ref.: Mannesmann, Gerdau ou equivalente).

Todos os eletrodutos para alimentação dos postes serão subterrâneos, e através de caixas de passagem, para facilitar a passagem dos Cabos Elétricos.

As dimensões das caixas de passagem e bitolas dos eletrodutos, estão indicadas no projeto.

9– ESCAVAÇÃO DE VALAS

a) Recomenda-se uma largura de escavação de valas igual ao diâmetro externo do tubo mais 0,30m, o que, em geral, é suficiente para permitir uma compactação correta do reaterro de cada lado do tubo. A largura será maior no caso nas partes em curva quando o raio for obtido por deflexão das juntas.

b) Caso o solo seja de material argiloso, colocar um lastro de 20cm de areia.

10- CONDUTORES

Nas instalações subterrâneas ou nas interligações efetuadas no interior dos postes, caixas de passagens, etc. serão utilizados Cabos unipolares rígidos, classe 2 de encordoamento, formados de fios de cobre eletrolítico, de alta condutividade (99,9%), seção circular, têmpera mole, com isolamento da classe 0,6/1kV formado com cobertura em XLPE, 90°C, anti-chama (características específicas quanto a não propagação e auto-extinção do fogo). Para facilidade de identificação, os condutores (fases, neutro, etc.) deverão possuir cores diferentes ou serem

identificados através de fitas adesivas plásticas a base de PVC de cores diferentes, conforme NTC-35(Fase A: Vermelha , Fase B: Branca, Fase C: Marron e Neutro: Azul clara).

Nos sistemas de aterramento poderão ser utilizados Condutores (Fios e Cabos) de cobre nu, formados por fios de cobre eletrolítico, sólidos, de alta condutividade (99,9%), seção circular indicada no projeto, têmpera mole. OBS: As emendas e derivações de condutores de circuitos terminais (iluminação e tomadas), de preferência, deverão ser soldadas (estanhadas) e protegidas por fita adesiva plástica, à base de PVC, auto-extinguível.Fabricação Pirelli, Ficap, Kardos, ou equivalente. A bitola mínima será de 2,5mm²

11- NORMAS BÁSICAS PARA EXECUÇÃO:

.Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos no respectivo memorial, o executor se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as praticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços

.Os serviços deverão ser executados em perfeito sincronismo com o andamento da obra geral, devendo ser observadas as seguintes condições:

.Deverão ser empregados, ferramentas adequadas a cada caso, e durante a concretagem todas as pontas de tubos expostos, bem como as caixas , deverão ser vedadas.

. Os serviços, equipamentos e todos os materiais, deverão atender a norma Técnicas da ABNT.

. Pintar todas as tubulações, quadros, equipamentos, caixas de passagem expostos a “calor e umidade”.

12 - CONCLUSÕES:

Os Projetos, foram desenvolvidos, de maneira que todos os dimensionamentos sejam obedecidos, e no caso de dúvida, deverá ser esclarecido, com o projetista que tomará todas as decisões referentes ao Projeto

. Qualquer modificação deveser comunicada por escrito, para que seja analisada e aprovada e decidida com o projetista , sendo que a não comunicação, será tratada como erro de execução e não nos responsabilizaremos por tal erro.

. Para maiores esclarecimentos, consultar o projetista, para dirimir quaisquer dúvidas a respeito da Execução dos Projetos.

Goiânia, 17 de abril de 2018

Emerson de Moura Siqueira
CREA 6526/TD-GO

Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu
CNPJ.:33.331.661/0001-59