

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NONOAI**

Obra: **ILUMINAÇÃO PRAÇA**

Local: **PRAÇA GETULIO VARGAS**

MEMORIAL DESCRITIVO ELÉTRICO

1 – APRESENTAÇÃO:

O presente memorial visa descrever as diretrizes básicas a serem observadas no Projeto Elétrico de Iluminação Pública da **PRAÇA GETULO VARGAS**, com a finalidade de substituir, complementar e especificar os principais materiais e serviços a serem utilizados na iluminação da referida praça.

2 – ENTRADA DE ENERGIA:

O ramal de entrada é existente no local. Trifásico 380/220 volts, onde está instalada uma caixa para proteção dos medidores de energia. A entrada é subterrânea em baixa tensão, com cabos unipolares de # 10mm² 750V e eletroduto de PVC de Ø 1". O local contempla duas entradas de energia distintas conforme projeto em anexo.

Suprimento de Energia - Para a implantação foi previsto utilizar-se da rede de B.T. da RGE.

3 – QUADRO DE MEDIDORES:

São existentes em mureta de alvenaria 50x50cm², contendo disjuntor geral de 50A Trifásico. Interligados por cabos # 10mm² e eletroduto de Ø 1", conforme projeto em anexo.

Cada caixa de medidores tem (uma) caixa de distribuição de circuitos, que são 02 (dois) circuitos por setor. As caixas de distribuição são equipados, com 01 chave contactora acionada por relé fotoelétrico para energizar cada circuito de luminárias protegidos por disjuntor termomagnético, e 01 disjuntor geral para cada caixa.

Os quadros de medidores têm livre acesso a qualquer tempo e em qualquer horário.

4 – ATERRAMENTO E PROTEÇÃO:

Já é existente com condutor de # 10mm² para aterramento e # 10mm² para proteção e eletroduto PVC Ø 40mm. O valor da resistência de aterramento é inferior a 10 ohms.

5 – CAIXAS DE PASSAGEM:

Existem caixas de passagem sem lacre, duas junto aos postes da concessionária, ao lado do futuro poste de iluminação, projetores ou passagens, nas dimensões de 50x50x60cm todas com tampa.

6 – ATIVIDADE:

Substituição de instalações da iluminação pública da praça. O comando das lâmpadas será automático através de rele fotoelétrico.

7 – CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO:

As cargas foram distribuídas em circuitos que estão protegidos por disjuntores um para cada circuito, no centro de distribuição. As bitolas dos condutores, cargas, nº de circuitos e eletrodutos estão indicados no projeto em anexo. Para isolação de condutores, deverão ser utilizada fitas isolantes de alto fusão, e fita isolante comum.

O interruptor Diferencial tem como função principal proteger as pessoas ou o patrimônio contra falta a terra, evitando choque elétrico e incêndio.

RECOMENDAÇÕES SOBRE INSTALAÇÃO DOS INTERRUPTORES DIFERENCIAIS RESIDUAIS (DR):

Já existem 02 circuitos de iluminação por setor de medição, com 49 (Quarenta e nove pontos existentes) compostos de luminárias Pública tipo chapéu chinês com lâmpadas vapor metálico de 150w. Serão substituídos todos os pontos existentes por luminárias do tipo LED modelo SMD de 100W e postes metálicos com 5m de altura, sendo ainda ampliado a instalação com mais 49 novos pontos com as características já citadas, totalizando assim 98 pontos, todos os quais instalados nos canteiros da praça, de acordo com a configuração apresentada no projeto, ligadas e acionadas por relé fotoelétrico, sendo um relé fotoelétrico para cada circuito.

8 – POSTES:

Serão substituídos os 49 pontos existentes de 3m de altura por 98 postes de aço pintado com altura de 5m de altura, com base em alvenaria, para sustentar as luminárias, por cada circuito. Serão engastados no solo através de concretagem da base. A concretagem das bases deverão obedecer aos detalhes apresentados no projeto.

9 – REDE SUBTERRÂNEA:

Para interligação entre as caixas de passagem, deverá ser utilizado kanaflex ou eletroduto de PVC no mínimo \varnothing 50mm, com paredes de espessura grossa de 3mm, envelopado em concreto a no mínimo 60cm de profundidade.

10 – LUMINÁRIAS:

Serão luminárias decorativas com suporte de fixação em alumínio anodizado e pintadas, padrão em uso de iluminação pública.

11 – LAMPADAS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

Serão utilizadas lâmpadas luminárias tipo LED 100W de potência, fluxo luminoso mínimo de 11000lm, ótima eficiência luminosa, vida útil mínima de 80000 horas, o acionamento continuará sendo através de relé fotoelétrico, padrão ABNT, e um contator tripolar, alojado no quadro de comando.

Qualquer outro material não especificado neste memorial e planilha de orçamento, que acompanha, deverão ser colocados as expensas da empresa que irá executar a obra.

12 – REFLETORES:

Não serão alteradas as características existentes.

13 – MATERIAIS A EMPREGAR:

Todos os materiais deverão obedecer às normas técnicas da ABNT.

- As mangueiras serão em kanaflex, ou PVC espessura 3 mm;
- Massa de calafetar;
- Os condutores serão em cobre, isolados, de cloreto ou polivinila 1KV;

- Os eletrodutos deverão possuir fitas identificativas;
- As lâmpadas serão do tipo luminárias SMD LED com potencia de 100W cada;
- Os postes com altura, fabricados em tubos de aço pintado ou galvanizados com soldagem nos escalonamentos. Pintura anticorrosiva, com base ou engastado. Devem obedecer a uma mesma linha de fabricação para determinar uma padronização geral das instalações.

14 – CARGA INSTALADA, DEMANDA CALCULADA E PROTEÇÃO GERAL:

A carga instalada será de 9800W e demanda calculada de 9,02KVA. As proteções já são existentes e portanto não estaremos prevendo nesta etapa de trabalho quaisquer que seja acréscimo, redução ou alteração das mesmas.

15 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

A responsabilidade técnica deste projeto apresenta ART com a atividade de projetar e descrever a obra, sendo necessária a apresentação de nova ART para execução dos serviços pela empresa responsável pela execução da obra, no momento da execução da mesma.

16 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Todas as instalações elétricas e materiais a serem utilizados deverão obedecer às disposições, regulamentos e padronizações da RGE e Norma Regulamentadora NR 10.

Nonoai, 04 de Agosto de 2021.

Prefeitura Municipal de Nonoai
CNPJ: 91.567.974/0001-07
Proprietário

Luciana Danieli

DETALHES PROJETO

LUMINÁRIA



Descrição do produto

Especificações

Potência: 100W

Modelo: SMD

Cor da luz: branco frio 6500k

Cor do acabamento: cinza

Certificação: CE

Voltagem: AC 85-265V (bivolt).

Fluxo luminoso: 11.000 lúmens

Ângulo do feixe de luz: 120°

Material: Liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó
 Tamanho do encaixe do poste: 5 cm
 Dimensão: 47x14x6 cm
 Peso: 1200 g

ORÇAMENTO MATERIAL ELÉTRICO DISCRIMINATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid	Quant.
1	Lâmpada LED 100W	un.	98
2	Luminária Decorativa c/ poste	un.	98
3	Cabo flexível 1x2,5mm ² / 1000V	m	2000
4	Cabo flexível 1x4 mm ² / 1000V	m	1500
5	Cabo flexível 1x6 mm ² / 1000V	m	350
6	Condutor 10mm ² / 1000V	m	250
7	Eletroduto ferro galvanizado 1" e 3m	pç	20
8	Armação ferro p/ fixação	pç	60
9	Fita Isolante 20m Lorenzett	pç	30
10	Fita Auto Fusão 10m	pç	30
11	Caixa inspeção p/haste aterram. c/tampa	pç	98
12	Poste Reto 5m metálico p Ilum. Publica LED	pç	98
13			

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid	Quant.
14	Concreto usinado	m3	3
15	Material Alvenaria	un.	1
16	Mão de obra	un.	1