

Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901 CNPJ: 32.263.325/0001-53

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Iluminação Pública do loteamento CDHU Fartura G

Obra: Iluminação Pública do loteamento CDHU Fartura G;

Endereço: Rua R Antônio Frederico Ozanam;

Município: Fartura - SP;

Responsável Técnico: Josemar César Gabriel

CREA-SP: 5063023901







Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901

CNPJ: 32.263.325/0001-53

INTRODUÇÃO

Conforme projeto elétrico já aprovado para o loteamento, apresentamos o presente memorial visa descrever o projeto da Iluminação Pública do loteamento CDHU Fartura G.

As principais características do projeto de lluminação Pública serão especificadas e descritas neste memorial.

Normas:

- ✓ NBR 5410 Instalações elétricas de baixa Tensão;
- ✓ Elektro ND.40 Simbologia para projetos de redes urbanas e rurais de distribuição de energia elétrica.
- ✓ Elektro ND.25 Projetos de Redes Aéreas Isoladas de Distribuição de Energia Elétrica.
- ✓ Elektro ND.01 Materiais e Equipamentos para Redes Aéreas de Distribuição de Energia Elétrica.
- ✓ Elektro ND.07 Estruturas para Redes Aéreas Isoladas de Distribuição de Energia Elétrica.
- ✓ Elektro ND.10 Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária a Edificações Individuais.
- ✓ NR10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

Dados da Obra

Endereço: Rua R Antônio Frederico Ozanam, Fartura - SP.

Dados do Proprietário

Proprietário: Prefeitura Municipal de Fartura;

CNPJ: 46.223.707/0001-68; Telefone: (14) 3308-9344.

Engenheiro Cívil/Eletricista: Josemar César Gabriel;

CREA / SP: 5063023901;

Endereço: Avenida João rocha de Andrade 475 Vila nossa senhora de Fatima -

Fartura/SP;

Telefone: (14) 997580038; E-mail: Josemar.jcg@gmail.com

ART - N°: 28027230200300830

B





Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901 CNPJ: 32.263.325/0001-53

SUMÁRIO

Introdução.	2
Iluminação	4
Circuitos de iluminação	
Execução da instalação	8
Observações	
Lista de materiais para iluminação pública	
A.R.T	
Responsáveis legais	







Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901

CNPJ: 32.263.325/0001-53

ILUMINAÇÃO

Todos os materiais devem estar em conformidade com a norma ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Os equipamentos elétricos devem atender as normas da concessionária de energia elétrica, neste caso a ELEKTRO. Para a fixação das Luminárias será utilizado o poste fabricado em concreto armado, conforme projeto aprovado pela Elektro para o loteamento, será utilizado braço curvo com projeção de 2,0 m com chapa decorativa soldada na parte externa. A Luminária decorativa será de 100W e será instalada no máximo a uma altura de 5,5 metros.

Para o acionamento da lâmpada deverá ser instalado um Relé Fotoelétrico 220V / 10 A, individual para acionamento de cada lâmpada e ser instalado junto a luminária.



Figura 1: Poste de Iluminação Pública.





Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901 CNPJ: 32.263.325/0001-53

CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO

Em concordância com projeto elétrico já aprovado pela Elektro, propomos que sejam criados 11 (onze) circuitos para atender a Iluminação Pública do loteamento CDHU Fartura G.

1- Circuito FAR00910:

10 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 1000 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00910 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 1,00 kW;

2- Circuito FAR00585:

2 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 200 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00585 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 0,20 kW;

3- Circuito FAR00000:

23 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 2300 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00000 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 2,30 kW;

4- Circuito FAR00000 - 1:

4 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 400 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.





Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901 CNPJ: 32.263.325/0001-53

Para alimentar o circuito FAR00000 - 1 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 0,40 kW;

5- Circuito FAR00000 - 2:

12 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 1200 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00000 - 2 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 1,20 kW;

6- Circuito FAR00000 - 3:

7 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 700 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00000 - 3 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 0,70 kW;

7- Circuito FAR00000 - 4:

11 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 1100 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito FAR00000 - 4 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.

Potência Total = 1,10 kW;

8- PT 00823:

2 Lâmpadas de 100 W cada, totalizando uma potência de 200 W. Informamos que esse memorial não contempla cálculo de queda de tensão por se tratar de projeto elétrico já aprovado anteriormente.

Para alimentar o circuito 00823 propomos que seja utilizado um Cabo SINTENAX 0,6 / 1kV unipolar (90 °C), com seção nominal de acordo com já aprovado via projeto elétrico pela Elektro.





Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901 CNPJ: 32.263.325/0001-53

Potência Total = 0,20 kW;

Ligação das luminárias à rede

Os condutores para ligação da luminária à rede de distribuição devem ser de cobre isolado em XLPE com cobertura de PVC/ST2, 0,6/1,0 kV, próprio para uso ao tempo, conforme ABNT NBR 7285 e ter as seguintes características:

- Seções nominais de 2,5 mm2 para as lâmpadas.
- Um condutor de cor preta.

Todos os circuitos devem seguir este padrão de cores, desde os circuitos principais até os circuitos terminais.

EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO

A execução da instalação deverá ser acompanhada por um profissional com formação em Engenharia Elétrica sendo que este profissional dever ser registrado no Conselho Regional de Engenharia, o CREA.

A execução da obra deve seguir as seguintes etapas:

- Primeiramente deverá ser localizado e demarcado os pontos de iluminação Pública que deverão ser instalados, conforme distribuídos na planta em anexo;
- Para a montagem das luminárias atentar-se as instruções técnicas especificar para o produto, contidas em seu manual de instrução.
- Testar se todas as luminárias estão funcionando adequadamente;
- Para a fixação dos braços, se atentar ao padrão de instalação do produto.
- Medir a corrente dos circuitos para verificar se estão de acordo com a corrente do projeto.

OBSERVAÇÕES

Todos os materiais presentes na lista em anexo deverão estar em conformidade com os padrões ELEKTRO quando da exigência da concessória, quando a concessionária não estabelecer uma norma própria, deverá ser seguido os padrões estabelecidos pela ABNT.

A execução das instalações deverá ser feita por profissionais com formação de nível técnico eletrotécnica, formados por uma instituição devidamente reconhecida pelos órgãos federais, e sobre a supervisão de um profissional com formação em Engenharia Elétrica durante a execução







Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901

CNPJ: 32.263.325/0001-53

do projeto, sendo estes necessários para uma boa execução do projeto, tendo assim segurança e conforto.

O projeto tem validade de 5 anos a partir da data de aprovação pela ELEKTRO.

Quaisquer alterações das características do projeto acima descrito podem comprometer a segurança e a qualidade das instalações. Qualquer alteração deverá ser solicitada por escrito ao responsável técnico da obra.

LISTA DE MATERIAIS PARA A ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Descrição	Quantidade	Unidade	
Cabo Unipolar de cobre, têmpera mole, is	olado, # 2,5		
mm2, isolação em XLPE para 90 o C, cobert	ura PVC/ST2 426	M	
– Cor Preto.			
Cordão trançado de cobre, têmpera mole #	2,5, isolação		
em XLPE para 90 ° C, cobertura PVC/S7	Γ2 - preto e 213	M	
branco	•		
Luminária publica de LED IP-66, Tempera	tura da Cor		
5000 K, Fluxo Luminoso 11725 lm, Bas		Pç	
Potência Nominal de 100 W			
Fita Isolante, rolos de 10 metros;	5	pç	
Conector de liga de alumínio, perfurante,	bimetálico,		
com 4 ou 8 derivações	142	Pç	
Braço adequado para iluminação pública	71	Pç	
Relé fotoeletrônico para iluminação púb	lica, 220 V,		
contato e comando adequados, para uso ex	71	Pç	
Arruela redonda de 40 mm, com furo de o	diâmetro 18		
mm	142	Pç	
Cinta de aço-carbono de diâmetro adec	juado, para		
poste de seção circular	142	Pç	
Parafuso de aço-carbono, cabeça abaulada	a, M16 x 45		
mm	142	Pç	
Porca quadrada de aço-carbono para parafu	iso M16 71	Pç	







Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901

CNPJ: 32.263.325/0001-53

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

ESPAÇO PARA COLAR ART







Engenheiro: Civil / Eletricista

Crea: 5063023901

CNPJ: 32.263.325/0001-53

RESPONSÁVEIS LEGAIS

Fartura, 04 fevereiro de 2020.

Responsável Técnico: Josemar César Gabriel

CREA/SP: 5063023901

Proprietário: Prefeitura Municipal de Fartura

CNPJ: 46.223.707/0001-68