

Memorial Descritivo

Projeto de Iluminação da Praça Luiz Pedro Medeiros

LOCALIZAÇÃO:

Rua Altamiro Guimarães, esq. c/ Rua Laguna e Rua Pedro Gomes de Carvalho
Bairro Oficinas, Tubarão – SC

Tubarão, novembro de 2021

1 – DESCRIÇÃO DA OBRA

O presente memorial tem por objetivo demonstrar os procedimentos a serem executados para a execução da iluminação da Praça Luiz Pedro Medeiros localizada na Rua Altamiro Guimarães, esquina com a Rua Laguna. O projeto foi elaborado conforme as recomendações normativas da ABNT e CELESC:

- NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;
- N-321.0001 – Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária de distribuição



Figura 1 – Localização da Praça

2 – DISPOSIÇÃO DOS POSTES

A disposição dos postes se encontra na prancha, que está em anexo a este memorial.

3 – POSTES E LUMINÁRIAS

Os postes devem ser de ferro galvanizado, possuir altura de 6 metros e suporte para 3 (três) luminárias de LED, estas, para a instalação na praça como um todo. As luminárias destes devem ser exclusivas para utilização em iluminação pública e conter no mínimo 60 Watts. Para as áreas de quadra os postes deverão ter altura de 9 metros e suporte para uma luminária refletor LED 200 Watts. Ao lado de cada poste haverá uma caixa de concreto de inspeção, 30x30cm, que receberá uma haste Cooperweld de 2,40m de comprimento de aterramento, juntamente com o conector. A caixa terá tampa de visita, mas não terá fundo. Seu fundo será preenchido com camada de 20cm de brita nº 01.

4 – ACIONAMENTO

O acionamento da iluminação se dará através de um relê fotoelétrico situado no QCI – quadro de comando de iluminação. Este quadro possuirá equipamento de proteção, disjuntores e DPS, a fim de assegurar a segurança e o pleno funcionamento do sistema.

5 – ENTRADA DE ENERGIA

A entrada será aérea, vinda do poste da CELESC localizado no mesmo lado da Rua Laguna por meio de cabos 4#10mm², onde será instalado o QCI. Os 4 cabos #10,0mm², um para cada fase e o neutro, descerão até o quadro de comando de iluminação, para, dele descer cada fase e um neutro a cada ilha de iluminação passando pela caixa de inspeção 70x46cm com tampa metálica padrão CELESC classe B 125 (125kN). Na praça haverá quatro ilhas, nomeadas por circuito 01, 02, 03 e 04. Os cabos seguirão enterrados dentro de eletroduto corrugado diâmetro 1 polegada PEAD para cada uma das caixas de inspeção para serem então ramificados para a luminária.

6 – LISTA DE MATERIAIS

Descrição	Quant.	Unid.
Poste de ferro 9,0m para refletor LED 200W	9,00	pç
Poste de ferro 6,0m com pétala p/ 3 luminárias	22,00	pç
Luminária LED 60W	69,00	pç
Luminária LED 200W	9,00	pç
Luminária completa LED 15W (com paflon)	2,00	pç
Interruptor completo simples	3,00	pç
Caixa de passagem concreto pré-moldada 30x30cm	29,00	pç
Haste terra 2,40m	32,00	pç
Conector haste terra	32,00	pç
Caixa de passagem 70x46cm	3,00	pç
Tampa de ferro modular CELESC 70x46cm - 125 kN	3,00	pç
Eletroduto PVC flexível ¾"	28,00	m
Eletroduto PEAD - 1"	414,00	m
Eletroduto galv. 1.1/4"	7,00	m
Curva 90° galv. 1.1/4"	1,00	pç
Abraçadeira tipo D 1.1/4"	1,00	pç
Cabo Flex 2,5mm² 0,6/1kV - Azul (neutro)	59,00	m
Cabo Flex 2,5mm² 0,6/1kV - Preto (fase R)	62,00	m
Cabo Flex 2,5mm² 0,6/1kV - Branco (fase S)	23,00	m
Cabo Flex 2,5mm² 0,6/1kV - Vermelho (fase T)	23,00	m
Cabo Flex 2,5mm² 0,6/1kV - Retorno	20,00	m
Cabo Flex 4mm² 0,6/1kV - Azul (neutro)	762,00	m
Cabo Flex 4mm² 0,6/1kV - Verde (terra)	44,00	m
Cabo Flex 4mm² 0,6/1kV - Preto (fase R)	206,00	m
Cabo Flex 4mm² 0,6/1kV - Branco (fase S)	202,00	m
Cabo Flex 4mm² 0,6/1kV - Vermelho (fase T)	355,00	m
Cabo Flex 10mm² 0,6/1kV - Preto (fase R)	23,00	m
Cabo Flex 10mm² 0,6/1kV - Branco (fase S)	23,00	m
Cabo Flex 10mm² 0,6/1kV - Vermelho (fase T)	23,00	m
Cabo Flex 10mm² 0,6/1kV - Azul (neutro)	23,00	m
Fotocélula	1,00	pç
Base para relé	1,00	pç
min DJ 32A trifásico	1,00	pç
min DJ 10A Mono	4,00	pç
Contator trifásico 32A	1,00	pç
Trilho Din	1,00	pç
Barramento trifásico	1,00	pç
Canaleta 30x30	1,00	pç
Cinta para poste CC 200	2,00	pç
Cinta de Alumino com presilha	10,00	pç



Fita isolante - p22	5,00	pç
Fita auto fusão	1,00	pç
Parafuso máquina 45	2,00	pç
Base para Poste 6 metros	22,00	pç
Base para Poste 9 metros	9,00	pç
Tcm 10mm ² curto	4,00	m
Cabo Flex 10mm ² 0,6/1kV - Azul	2,00	m
Cabo Flex 10mm ² 0,6/1kV - Preto	2,00	m
Cabo Flex 10mm ² 0,6/1kV - Branco	2,00	m
Cabo Flex 10mm ² 0,6/1kV - Vermelho	2,00	m
Prensa Cabos 1"	1,00	pç
Curva 90° PVC 1"	1,00	pç
Luva 1" PVC	2,00	pç
Quadro de comando PVC – 50x40	1,00	pç

Richard Rodrigues Alexandre
Engenheiro Civil – CREA/SC nº 044.062-2
Secretaria de Urbanismo
Município de Tubarão