



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para substituição e instalação de iluminação pública na avenida: rodolfo morelli, na orla da represa do município de Santa Cruz da Conceição-SP.

2. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS:

Luminárias do tipo LED, com refletor em chapa de alumínio anodizado polido quimicamente que distribui uniformemente o fluxo luminoso no plano do solo para fixação em braço de Iluminação Pública, projetados para este tipo de luminária.

Braços de aço SAE – 1010/1020 zincado à fogo, suportando diferentes e elevadas velocidades de vento, do tipo longo, padrão ELEKTRO.

Lampadas LED de 120W para uso externo, alto fator de potência, 85-280V – 50/60 Hz.

Comando acionadas por relê de comando individual.

Estruturas compostas por ferragens em formato para fixação do conjunto, conforme necessidade.

Isoladores tipos roldana em porcelana para tensões de até 1 KV.

Ferragens galvanizadas a fogo, nas dimensões, formas e modelos apropriados à montagem.

Cabos de alumínio multiplexado, para baixa tensão, ambos dimensionados conforme a carga.

Amarrações laços de distribuição, alças fim de linha e luvas de emenda em liga de alumínio, com seções transversais dimensionadas conforme necessidade.

Postes de concreto circular, dimensionados conforme esforços dos cabos e do vento.

Ancoragens do tipo sub-solo, com toras de madeiras de 1,00m.

3. MONTAGEM:

Ponto de tomada trata-se de rede de energia elétrica existente no local, AV: RODOLFO MORELLI (margeando a represa) em Santa Cruz da Conceição.

Rede de distribuição, postes de concreto existentes dimensionados de acordo com os esforços mecânicos, para montagem de rede trifásica de baixa tensão.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

Iluminação pública serão substituídos 20UN de VS250W para LED120W e instalados 40UN de LED120W, totalizando 60UN, ligados a rede por meio de cabos de cobre isolado de 2,5mm², e conectores isolados, conforme normas da concessionária local; o conjunto será devidamente fixado ao poste por meio de ferragens – cintas circulares apropriados à situação encontrada.

- **Todas as partes metálicas não energizadas deverão ser conectadas ao elemento terra, inclusive o neutro.**
- **Salvo lembrar que todas as instalações estarão de acordo com as Normas técnicas da Elektro.**
- **O projeto está devidamente aprovado na Elektro.**

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Os serviços contratados serão executados de acordo com os projetos fornecidos pela Prefeitura e as normas e especificações do presente Memorial Descritivo.

A contratante deverá apresentar projeto executivo e aprovações técnicas junto a ELEKTRO durante o trabalho.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização e do departamento de obras, antes de sua aquisição e aplicação na obra.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- Elaboração, aprovação do projeto de Iluminação pública junto a concessionária ELEKTRO.
- Recolhimento de ART e supervisão de Engenheiro Elétrico durante todo o processo de trabalho.
- Deverão estar inclusos, mão de obra com técnicos capacitados para a realização dos serviços, materiais dentro das normas técnicas aprovados pela fiscalização, bem como todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, despesas com transporte e alimentação, ferramentas, equipamentos, máquinas, EPI's, taxa de administração e quaisquer outras despesas sobre o objeto do presente.
- Prazo de entrega dos serviços 60 dias após emissão da Ordem de Serviço.
- Os Serviços deverão ser acompanhados pelo Departamento de Obras.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

6. ESPECIFICAÇÃO LUMINÁRIAS LED:

- Construção mecânica robusta resistente a vibrações severas e ação do tempo e do vento, acabamento na cor (a escolher) em pintura eletrostática
- IP-66 para o óptico módulo de LED
- IP-54 para o compartimento do alojamento de equipamentos auxiliares.
- Sistema de dissipação térmica eficiente em conjunto com o modulo dissipador e placa LED proporcionando maior vida do sistema, expectativa de vida 50 000h.
- Led branco, testados de acordo com a IESNA LM80-08.
- Temperatura de cor entre 4.500K a 6000K ($\pm 300K$). **BRANCA**
- Índice de reprodução de cor ≥ 70 .
- Eficiência mínima do conjunto de 130 lumens/watts comprovados através de laudo fotométrico
- Potência do sistema 120 W ($\pm 10\%$), com eficiência de 130/l/w
- Lente ótica fabricada em PPMA com proteção UV.
- Alimentação entre 90 – 305 VAC.
- Frequência 50/60Hz.
- Classe I de isolamento.
- Fator de potência mínimo ($>0,95$).
- Distorção harmônica total (THD) de corrente menor que $<10\%$
- DPS dispositivo de proteção contra surto de tensão 12KA para proteção contra descargas atmosféricas e manobras do sistema elétrico.

OBS: As Luminárias deverão estar certificadas conforme Portaria INMETRO nº 20, de 15.02.2017 com todos os laudos acreditados pelo instituto.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

7. SERVIÇOS:

Os materiais utilizados estão descritos abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD
1	Materiais e serviços				
1.1	68.01.650	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 12,00 m	SP OBRAS	UN	7,00
1.2	68.01.760	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 12,00 m	SP OBRAS	UN	1,00
1.3	41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	SP OBRAS	UN	60,00
1.4	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	40,00
1.5	060235	RELE FOTOELETRICO 1000W-127V	SBC	UN	60,00
1.6	101665	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAP	UN	100,00
1.7	E.03.000.049534	Parafuso cabeça abaulada M16 x 45 mm	SP OBRAS	UN	80,00
1.8	E.03.000.049550	Parafuso cabeça quadrada M16 x 125 mm	SP OBRAS	UN	160,00
1.9	39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	SP OBRAS	M	2.000,00
1.10	101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	22,00
1.11	101553	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	22,00



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

1.12	00020111	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	SINAPI	UN	20,00
1.13	101549	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	3,00
1.14	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ²	SP OBRAS	UN	3,00
1.15	00011991	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	SINAPI	UN	3,00
1.16	09.06.93 (E)	Cabo de cobre nú, para aterramento- 25,00m ²	SIURB	M	36,00
1.17	MERCADO	Cabo quadruplex 70mm ² - neutro isolado	MERCADO	M	500,00
1.18	MERCADO	Conector 4 derivações	MERCADO	UN	240,00
1.19	8.01.92	Caminhão Munck 3 toneladas	SP Educação	H	120,00
1.20	I099992	Motorista operador de Munck	SBC	H	120,00

8. FISCALIZAÇÃO E LIMPEZA:

Após o término dos serviços será procedida cuidadosa verificação por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas.

A empresa deverá realizar a limpeza final da obra.

Santa Cruz da Conceição, 11 de junho de 2022.

Carlos Eduardo Aranha de
Albuquerque
Prefeito Municipal

Tiago Fantin da Costa
Engenheiro Civil
CREA/SP 5069363927



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO
