































# LISTA DE MATERIAIS - PROJETO ELÉTRICO ESTÁDIO DE FUTEBOL JONATHAN MIRANDA DA SILVA

<b>Projeto:</b>	O projeto consiste em um projeto elétrico interno de um estádio de futebol contemplando iluminação de torres e instalação elétrica de vestiário	<b>Data:</b>	27/02/2026
<b>Cliente:</b>	Prefeitura Municipal de Açaíândia	<b>Ident.:</b>	
<b>Endereço da obra:</b>	Assentamento Califórnia - Açaíândia/MA	<b>Revisão:</b>	01/06-2026

1. Iluminação Campo de Futebol					
Item	Imagem	Especificações Técnicas	Quantidade	Unidade	Tipo/Aplicação
1.1		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1 kV, XLPE, EPR ou HEPR 90° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 35 mm² (AZUL CLARO)	15	m	<b>Condutores</b> - Utilização na medição e na alimentação geral do QGBT e QDI.01
1.2		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1 kV, XLPE, EPR ou HEPR 90° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 35 mm² (PRETO)	50	m	<b>Condutores</b> - Utilização na medição e na alimentação geral do QGBT e QDI.01
1.3		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1kV, XLPE, EPR ou HEPR 70° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 16 mm² (VERDE)	10	m	<b>Condutores</b> - utilização na alimentação do aterramento geral do QGBT e circuitos alimentadores QDI.01
1.4		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1 kV, XLPE, EPR ou HEPR 90° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 10 mm² (AZUL CLARO)	500	m	<b>Condutores</b> - Utilização na alimentação dos circuitos terminais e subterrâneos das torres de iluminação
1.5		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1 kV, XLPE, EPR ou HEPR 90° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 10 mm² (PRETO OU VERMELHO)	1500	m	<b>Condutores</b> - Utilização na alimentação dos circuitos terminais e subterrâneos das torres de iluminação
1.6		Cabo cobre Flexível unipolar 0,6/1kV, XLPE, EPR ou HEPR 70° com isolamento termofixa, proteção Anti-UV 10 mm² (VERDE)	350	m	<b>Condutores</b> - Utilização na alimentação dos circuitos terminais e subterrâneos das torres de iluminação
1.7		Cabo de alumínio multiplexado Quadruplex 50 mm²	30	m	<b>Condutores</b> - Para utilização no ramal de ligação Equatorial
1.8		Cabo cobre Flexível 450/750V Classe 05, PVC 70° 2,5mm² (AZUL CLARO)	20	m	<b>Condutores</b> - Utilização no comando elétrico para iluminação QDI.01 e QDI.02
1.9		Cabo cobre Flexível 450/750V Classe 05, PVC 70° 2,5mm² (VERMELHO)	30	m	<b>Condutores</b> - Utilização no comando elétrico para iluminação QDI.01 e QDI.03
1.10		Cabo Cordoalha cobre nu normatizado 50 mm²	8	m	<b>Condutores</b> - Utilização no aterramento da Subestação
1.11		Eletroduto corrugado tipo PEAD 2.1/2"	10	m	<b>Eletrodutos</b> - utilização na passagem do condutores de forma subterrânea Medição ao QGBT
1.12		Eletroduto corrugado tipo PEAD 2"	250	m	<b>Eletrodutos</b> - utilização na passagem do condutores de forma subterrânea
1.13		Eletroduto aço galvanizado roscado 1.1/2" x 6000 mm	12	und.	<b>Infraestrutura</b> - eletrodutos para condutores de subida das torres de iluminação
1.14		Curva 180° aço galvanizado roscada 1.1/2" ou cabeçote 1.1/2'	4	und.	<b>Infraestrutura</b> - eletrodutos para condutores de subida das torres de iluminação

1.15		Curva 90° aço galvanizado 1.1/2"	4	und.	<b>Infraestrutura</b> - eletrodutos para condutores de subida das torres de iluminação
1.16		Luva Aço Galvanizado roscada 1.1/2"	20	und.	<b>Infraestrutura</b> - Tubulação da rede secundária do transformador e entrada de energia à edificação
1.17		Fita perfurada de aço 19 mm, com 04 fechos	35	m	<b>Infraestrutura</b> - Amarração de eletrodutos das torres de iluminação
1.18		Quadro elétrico Metálico 800x500x250mm com fabricação de barramentos Fase (200A) e barramentos neutro e terra	02	und.	<b>Quadros</b> - Para utilização no QGBT e Torres de Iluminação
1.19		Alça pré-formada para cabo 1/0 AWG	01	und.	<b>Estrutura do poste</b> - Para sustentação do ramal de ligação de entrada
1.20		Porca quadrada rosca M16x2	28	und.	<b>Estrutura do poste</b> - Para sustentação de suportes e acessórios
1.21		Arruela quadrada 38x38x3 mm F 18 mm	56	und.	<b>Estrutura do poste</b> - Para sustentação de suportes e acessórios
1.22		Parafuso cabeça quadrada 16 x 400 mm	28	und.	<b>Estrutura do poste</b> - Para sustentação de suportes e acessórios
1.23		Terminal de compressão para cabo 35 mm²	10	und.	<b>Acessórios</b> - conexão nas terminações dos cabos
1.24		Terminal de compressão para cabo 16 mm²	10	und.	<b>Acessórios</b> - conexão nas terminações dos cabos
1.25		Caixa de inspeção para aterramento 300x400mm com tampa	2	und.	<b>Aterramento</b> - utilizado para inspeção do aterramento interno e da medição
1.26		Haste de aterramento cobreada alta camada 5/8"x2400mm	4	und.	<b>Aterramento</b> - utilizado para composição do aterramento interno e da medição
1.27		Conector GTDU para haste de aterramento 5/8" reforçado ou conector cunha haste cabo 50-70 mm²	4	und.	<b>Aterramento</b> - Utilização no aterramento interno e da medição
1.28		Fita isolante Scotch 33+ 3M - 38 mm x 20 m	10	und.	<b>Acessórios</b> - utilizado para realização de emendas em condutores
1.29		Caixa de medição polifásica (Trifásica) padrão Equatorial/MA	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.30		Arruela para Eletroduto em PVC 1"	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA

1.31		Arruela para Eletroduto em aço galvanizado 2.1/2"	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.32		Bucha para Eletroduto em PVC 1"	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.33		Bucha para Eletroduto em aço galvanizado 2.1/2"	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.34		Capacete 180° para Eletroduto de Aço Galvanizado 2.1/2"	1	und.	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.35		Eletroduto de PVC rígido roscável 1"	1,5	m	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.36		Eletroduto, aço galvanizado, de 2.1/2"	4	m	<b>Medição</b> - Para instalação de medição de energia Equatorial/MA
1.37		Construção de caixa de passagem de concreto 600x600x600 mm	18	und.	<b>Alvenaria</b> - Para passagem de condutores de forma subterrânea
1.38		Construção da mureta de medição em alvenaria 2,00 x 2,10 m com pingadeira de 2% de inclinação	1	und.	<b>Alvenaria</b> - Construção da mureta de medição em alvenaria
1.39		Construção de case para abrigo dos quadros das torres de iluminação e QGBT (Ver Detalhe Genérico)	1	und.	<b>Alvenaria</b> - Construção da case para abrigo de quadros elétricos
1.40		Poste de concreto DT 18m - 1800dAN	4	und.	<b>Postes</b> - Para sustentação da iluminação das torres
1.41		Cantoneira 2" x 5/16" x 6000 mm	30	und.	<b>Refletores</b> - Para confecção de suporte para sustentação dos refletores
1.42		Refletor LED 1000W IP 66	48	und.	<b>Refletores</b> - Para iluminação do campo de futebol
1.43		Disjuntor Termomagnético Tripolar tipo DIN 25A, C-3kA	4	und.	<b>Disjuntores</b> - Utilização nos quadros para proteção contra sobrecorrente e curto-circuito no circuitos terminais
1.44		Disjuntor Termomagnético Tripolar tipo DIN 100A, C-3kA	4	und.	<b>Disjuntores</b> - Utilização nos quadros para proteção contra sobrecorrente e curto-circuito no circuitos terminais
1.45		Disjuntor Termomagnético Tripolar tipo DIN 125A, C-3kA	2	und.	<b>Disjuntores</b> - Utilização nos quadros para proteção contra sobrecorrente e curto-circuito no circuitos terminais
1.46		Contator tripolar CWM 50 - Bobina 220V - 1NA	4	und.	<b>Comando</b> - para composição de comando elétrico de acionamento das torres de iluminação

1.47		Dispositivo de proteção contra surtos 275V, 20kA (DPS)	4	und.	<b>Proteção</b> - Utilização em quadro de entrada para proteção de equipamentos
1.48		Disjuntor Termomagnético Monopolar tipo DIN 20A, B-3kA	3	und.	<b>Disjuntores</b> - Utilização como disjuntores de backup para DPS's
1.49		Disjuntor Termomagnético Monopolar tipo DIN 10A, C-3kA	2	und.	<b>Disjuntores</b> - Utilização nos quadros para proteção contra sobrecorrente e curto-circuito do comando elétrico
1.50		Caneleta recorte 50x50x2000mm	4	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.51		conector borne de passagem 25mm <sup>2</sup>	10	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.52		conector borne de passagem 10mm <sup>2</sup>	30	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.53		Trilho perfurado para disjuntor Din 1m	4	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.54		Barramento de cobre (Fase) 3/4" x 1/8" + 12 furos	6	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.55		Barramento de cobre (Neutro) 3/4" x 1/8" + 12 furos	3	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.56		Barramento de cobre (Terra) 3/4" x 1/8" + 12 furos	3	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.57		Kit barramento trifásico 200A	1	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de QGBT
1.58		Botoeira de pulso 1NA	4	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.59		Botoeira de pulso 1NF	4	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.60		Botoeira de emergência tipo cogumelo 1NF	1	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.61		Sinaleiro LED Amarelo 220V	4	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres
1.62		Condulete alumínio tipo T 1.1/2" c/ tampa cega	8	und.	<b>Acessórios</b> - Para montagem de quadros elétricos de acionamento da iluminação das torres