

Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº40 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel:- (14) 3402-6000

MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO

OBJETO

Este Memorial visa descrever de forma sucinta os critérios, materiais e serviços adotados na elaboração do PROJETO BÁSICO, bem como, fornecer as diretrizes básicas para a execução da obra abaixo qualificada.

Obra:

Iluminação de áreas esportivas e de lazer.

Local:

Poliesportivo Otávio Barreto Prado “Tatá”

Av. Durval de Menezes, nº 183, Nova Marília, Marília/SP

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este PROJETO BÁSICO destina-se a atender a necessidade de iluminação das seguintes áreas esportivas e de lazer:

- Campo de futebol;
- Campo de futebol society;
- Pista de skate;
- Quadra de areia;
- Mini-quadra de basquete;
- Academia ao ar livre;
- Cancha de bocha;

O acréscimo de cargas elétricas determina a necessidade de readequação do padrão de entrada de energia, bem como, do sistema de distribuição de energia em baixa tensão, com a criação de quadros de distribuição e dispositivos de proteção.

ARQUIVOS DO PROJETO BÁSICO

Compõe este PROJETO BÁSICO os seguintes arquivos:

✚ Pranchas de desenho (em formato PDF):

- ELE-4307-1: Planta geral; Alimentadores; Detalhes gerais;
- ELE-4307-2: Planta campo de futebol; Detalhes gerais;
- ELE-4307-3: Planta campo de futebol society; Pista skate; Cancha bocha; Academia ao ar livre; Detalhes gerais;
- ELE-4307-4: Planta mini-quadra basquete quadra areia; Detalhes gerais;
- ELE-4307-5: Esquema unifilar geral; Quadros de carga;

Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº40 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel:- (14) 3402-6000

✚ Documentos (em formato PDF):

- Memorial Descritivo Básico – Poliesportivo Otávio Barreto Prado “Tatá” – Reforma Iluminação;
- Orçamento Estimativo MAT+MO - Poliesportivo Otávio Barreto Prado “Tatá” – Reforma Iluminação;
- Relatório luminotécnico - Campo de futebol Tatá
- Relatório luminotécnico – Quadras e outros Tatá

DESCRIÇÃO BÁSICA DOS SERVIÇOS

Estão previstos os seguintes serviços na execução deste Projeto:

✚ Substituição do padrão de entrada e medição de energia

Deverá ser instalado novo padrão de entrada e medição de energia, com características e localização indicadas em projeto. O padrão existente deverá ser desativado.

✚ Instalação de novo ramal alimentador geral

A partir do novo padrão de entrada e medição, deverá ser executada a instalação do novo ramal alimentador até o quadro de distribuição geral da edificação (QD-G).

✚ Instalação de eletrodo de aterramento

Considerando a inexistência de infraestrutura de aterramento e a impossibilidade prática do aproveitamento das ferragens estruturais da edificação, prevê-se a instalação de eletrodo de aterramento constituído por conjunto de condutor de cobre nu enterrado e hastes verticais.

✚ Instalação de ramais alimentadores secundários

A partir do quadro de distribuição geral da edificação (QD-G), deverão ser instalados novos ramais alimentadores para quadros de distribuição secundários QD-A, QD-B e QD-C.

✚ Instalação de quadros de distribuição secundários

Os quadros de distribuição secundários QD-A, QD-B e QD-C deverão ser instalados garantindo que comportem os disjuntores e outros dispositivos e, ainda, espaços de reserva. Os circuitos existentes poderão ser reaproveitados, desde que em bom estado e que estejam devidamente coordenados com a seção dos condutores do respectivo circuito.

✚ Instalação de circuitos para os aparelhos de iluminação

Deverão ser instalados circuitos exclusivos e independentes para os aparelhos de iluminação,

Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº40 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel:- (14) 3402-6000

com acendimento através de contator e interruptor, evitando-se manobras diretas no disjuntor.

SERVIÇOS CORRELATOS

Os serviços contemplados no presente PROJETO BÁSICO referem-se à readequação das instalações elétricas para possibilitar a instalação de equipamentos de iluminação. No entanto, alguns outros serviços são necessários e devem ser tratados como serviços correlatos, a saber:

- ✚ Fornecimento e instalação de postes de concreto, de aço, cruzetas e estruturas de suporte para aparelhos de iluminação;
- ✚ Readequação de circuitos terminais e ramais alimentadores existentes;
- ✚ Recomposição de eventuais demolições em alvenaria e piso;

ESPECIFICAÇÃO BÁSICA DOS MATERIAIS

- Eletroduto de PVC rígido

Descrição: Eletroduto rígido de PVC, não propagante de chama, roscável ou soldável, tipo pesado (1250 N), conforme NBR 15465.

Aplicação: linhas elétricas aparentes.

- Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado

Descrição: Eletroduto em PVC, não propagante de chama, reforçado (resistência 750N/5m), corrugação paralela, para instalações elétricas embutidas de baixa tensão, de acordo com a NBR 15465.

Aplicação: linhas embutidas em lajes, alvenaria ou no piso.

- Eletroduto de polietileno de alta densidade (PEAD)

Descrição: Eletroduto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação anelar, excelente raio de curvatura, impermeável, de acordo com a NBR 15715, fornecido com fio-guia, resistência a compressão de min. 680N.

Aplicação: linhas elétricas subterrâneas ou em canaletas.

- Cabo unipolar

Descrição: cabo unipolar constituído por condutor de cobre classe 5, isolamento de HEPR, 90°C, enchimento e cobertura de PVC, tensão de isolamento 0,6/1,0kV, seção nominal conf. Projeto, de acordo com a NBR 7286.

Aplicação: circuitos alimentadores e/ou terminais.

- Condutor isolado

Descrição: condutor isolado constituído por condutor de cobre classe 5, isolamento de PVC, 70°C, tensão de isolamento 450/750V, seção nominal conf. Projeto, de acordo com a NBR NM 247-3.

Aplicação: circuitos terminais.

- Cabo de cobre nu

Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº40 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel:- (14) 3402-6000

Descrição: condutor encordoado de cobre nu de seção circular, têmpera meio-dura, não coberto, seção nominal 50mm², 7 fios/Ø3mm, classe de encordoamento 2A, de acordo com a NBR 6524:1998.

Aplicação: aterramento elétrico.

- Disjuntores

Descrição: Disjuntor para proteção termomagnética de circuitos elétricos contra sobrecarga e curto circuito, com elementos térmico e magnético de regulação fixa, com disparo livre, alavancas de manobra, corrente nominal conforme Projeto, com 1, 2, ou 3 polos, conforme aplicação caso a caso.

Mini disjuntores até 100 A

Linha apropriada para fixação em trilho DIN, capacidade de ruptura mínima de 5 kA, com curva característica tipo C.

Disjuntores acima de 100 A

Linha de caixa moldada, capacidade de ruptura mínima de 10 kA, com curva característica tipo C.

Aplicação: proteção contra sobrecorrentes em circuitos terminais e alimentadores.

- Dispositivo DR

Descrição: Dispositivo DR, tetrapolar, tensão nominal 220/380V, corrente diferencial-residual nominal de atuação de 30mA, tipo AC, corrente nominal conforme Projeto.

Aplicação: proteção adicional (fuga de corrente à terra) em circuitos terminais.

- Quadros de distribuição

Descrição: Quadro de distribuição, conforme IEC 62208, IP54, IK07, isolamento classe II, tensão nominal até 690V, corrente nominal até 225A, capacidade de curto-circuito mínima 10kA, de embutir, capacidade módulos DIN variável conf. Projeto.

Aplicação: circuitos de distribuição e terminais.

- Projetor LED modular baixa potência

Descrição: Aparelho de iluminação LED modular, tensão de trabalho padrão 120-240V, alto fator de potência (>0,95), com proteções contra curto-circuito, sobretensão, sobrecorrente e sobreaquecimento incorporadas, IP67, IK08, IRC > 0,70, temperatura de cor 5000K, ângulo do feixe 90°, vida útil 100.000 h, fator de depreciação luminosa até 10% para 60.000 h, eficiência mín. de 170 lm/W, nas seguintes potência e fluxos luminosos:

- potência 50W (8.500 lm);
- potência 100W (17.000 lm);
- potência 150W (25.500 lm);

Aplicação: iluminação de quadras poliesportivas.

- Projetor LED modular alta potência

Descrição: Aparelho de iluminação LED modular, tensão de trabalho padrão 120-240V, alto fator de potência (>0,95), com proteções contra curto-circuito, sobretensão, sobrecorrente e sobreaquecimento incorporadas, IP67, IK08, IRC > 0,70, temperatura de cor 5000K, ângulo do feixe 30°, vida útil 100.000 h, fator de depreciação luminosa até 10% para 60.000 h, eficiência mín. de 155 lm/W, potência 500W (76.800 lm);

Aplicação: iluminação de campo de futebol.

Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº40 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel:- (14) 3402-6000

- Poste telecônico de aço

Descrição: Poste telecônico reto, de aço galvanizado a fogo, flangeado, altura 6,0m, diâmetro da base 88,9mm, diâmetro do topo 60,3mm

Aplicação: iluminação e monitoramento.

- Poste de concreto

Descrição: Poste circular de concreto, altura 14,0m, engastamento 2,0m, altura livre 12,0m, resistência nominal 600 kgf.

Aplicação: distribuição, iluminação e monitoramento.

Marília, 27/10/2025.

Secretaria de Planejamento Urbano

Divisão de Projetos Municipais – Equipe Técnica de Projetos (SPU-DPM-ETP)

Ricardo Stroppa

Engenheiro Eletricista

