MEMORIAL DESCRITIVO

ILUMINAÇÃO DO PARQUE ESPORTIVO MUNICIPAL – CENTRO

MUNICÍPIO DE RANCHO QUEIMADO – SC

INOVIAS ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 56.340.424/0001-50

OUTUBRO DE 2026

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objeto estabelecer as diretrizes, especificações técnicas e critérios de execução dos serviços destinados à revitalização e adequação do sistema de iluminação pública do Parque Esportivo Municipal, no Município de Rancho Queimado/SC, conforme localização demostrada.



A intervenção contempla a substituição dos postes de iluminação existentes por novos postes ornamentais, bem como a implantação de novos pontos de iluminação nos locais definidos em projeto, incluindo os serviços de infraestrutura elétrica subterrânea, aterramento, fundações, instalação de luminárias, ligações elétricas e demais serviços necessários ao adequado funcionamento do sistema.

Nos pontos onde já houver postes instalados, será realizada a remoção dos postes existentes, prevendo-se o reaproveitamento das bases/fundações e das hastes de aterramento existentes, desde que apresentem condições adequadas para utilização com os novos conjuntos.

Nos locais destinados à implantação de novos pontos de iluminação, serão executadas novas bases de concreto para fixação dos postes, novos sistemas de aterramento, incluindo hastes e caixas de inspeção, além da infraestrutura elétrica necessária para alimentação dos novos conjuntos.

A intervenção contempla ainda a execução e/ou recomposição dos passeios públicos previstos ou afetados pela implantação da nova infraestrutura, incluindo preparação do terreno, regularização e compactação do subleito, execução de pavimento intertravado e meio-fio.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, este Memorial Descritivo e demais documentos integrantes do projeto, observando-se as boas práticas de engenharia e as normas técnicas aplicáveis.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, este Memorial Descritivo, planilha orçamentária e demais documentos integrantes da contratação, observando-se as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de engenharia.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá realizar vistoria e conferência das condições existentes na Praça do Morangão, verificando em campo a localização dos postes, redes elétricas, caixas, bases, sistemas de aterramento, passeios, vegetação e demais interferências que possam afetar a execução.

As dimensões, posições e condições encontradas no local deverão ser compatibilizadas com o projeto antes da execução. Eventuais divergências, interferências ou situações não previstas deverão ser comunicadas à Fiscalização, não sendo permitida a realização de alterações relevantes sem sua prévia anuência.

Durante a execução, deverão ser adotados todos os cuidados necessários para preservação dos elementos existentes que permanecerão em uso, especialmente bases de postes e sistemas de aterramento previstos para reaproveitamento, bem como pavimentações, mobiliário urbano, vegetação, redes existentes e demais estruturas da praça.

Os serviços de remoção, escavação, instalação da infraestrutura elétrica, execução das fundações, montagem dos postes e recomposição dos passeios deverão ser realizados de maneira ordenada, buscando reduzir interferências na utilização da praça e evitar danos desnecessários às áreas adjacentes.

A Contratada será responsável pela proteção e sinalização das áreas em serviço, organização do canteiro, segurança durante a execução, retirada dos materiais

provenientes das intervenções e limpeza das áreas afetadas, mantendo o local em condições adequadas durante todo o período da obra.

Todos os materiais e equipamentos empregados deverão ser novos e adequados à finalidade prevista, excetuando-se exclusivamente os componentes existentes expressamente previstos para reaproveitamento neste Memorial, desde que verificada sua condição adequada de conservação, funcionamento e compatibilidade com a nova instalação.

Ao término dos serviços, todas as áreas afetadas deverão ser devidamente recompostas e os sistemas instalados deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, segurança e acabamento.

Essas disposições abrangem as diferentes frentes previstas na planilha, desde remoções e infraestrutura até instalação dos novos conjuntos e execução dos passeios.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Placa de Obra

Antes do início dos serviços, deverá ser instalada placa de identificação da obra, em local de fácil visualização e previamente definido em conjunto com a Fiscalização.

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, com estrutura de sustentação em madeira, observando o padrão, conteúdo, dimensões, identificação institucional e demais orientações estabelecidas pelo órgão contratante.

A estrutura de sustentação deverá garantir estabilidade e segurança durante todo o período de execução da obra, devendo a placa permanecer em boas condições de conservação, legibilidade e fixação.

A instalação deverá ser realizada de forma a não prejudicar a circulação de pedestres, acessos, mobiliário urbano ou demais elementos existentes na Praça do Morangão.

Ao término da obra, a placa deverá ser removida quando determinado pela Fiscalização, realizando-se a limpeza e recomposição do local utilizado para sua instalação.

Este serviço corresponde ao item de fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira previsto na planilha orçamentária.

4. REMOÇÃO E ADEQUAÇÃO DOS POSTES DE ILUMINAÇÃO EXISTENTES

4.1. Remoção dos Postes Existentes

Nos pontos da Praça do Morangão onde houver postes de iluminação existentes, deverá ser realizada a remoção dos postes e dos respectivos conjuntos de iluminação, permitindo a posterior instalação dos novos postes ornamentais previstos em projeto.

A desmontagem deverá ser executada de forma cuidadosa e controlada, evitando danos aos elementos que permanecerão em utilização, especialmente à base de concreto, infraestrutura elétrica subterrânea, caixas e sistema de aterramento existentes.

A base/fundação existente deverá ser preservada e reaproveitada para instalação do novo poste ornamental, desde que apresente condições adequadas de integridade, estabilidade e compatibilidade com o novo conjunto. Quando necessário, poderão ser executadas adequações pontuais para possibilitar a correta fixação do novo poste, mediante orientação da Fiscalização.

Da mesma forma, a haste de aterramento existente deverá ser mantida e reaproveitada, devendo ser verificadas suas condições aparentes, conexões e possibilidade de integração ao aterramento do novo poste. Caso seja constatada deterioração ou impossibilidade técnica de reaproveitamento, a situação deverá ser comunicada à Fiscalização antes da substituição.

A infraestrutura elétrica existente que permanecer em utilização deverá ser protegida durante a retirada dos postes. Os condutores deverão permanecer devidamente isolados e protegidos até a execução das novas ligações, não sendo permitida a permanência de partes energizadas expostas durante os serviços.

Os materiais removidos que não forem reutilizados deverão ser separados e destinados conforme orientação da Fiscalização, mantendo-se o local limpo e em condições adequadas para a instalação dos novos equipamentos.

A planilha prevê especificamente a remoção dos postes existentes como parte da adequação da iluminação da praça.

5. INFRAESTRUTURA PARA NOVOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO

Nos locais da Praça do Morangão onde houver previsão de implantação de novos postes, deverá ser executada infraestrutura completa para alimentação, fixação e aterramento dos novos conjuntos de iluminação.

Diferentemente dos pontos onde haverá apenas substituição dos postes existentes, nos novos pontos serão executados novos elementos de infraestrutura, conforme indicado em projeto.

5.1. Infraestrutura Elétrica Subterrânea

A alimentação dos novos pontos de iluminação será realizada através de rede elétrica subterrânea, utilizando eletroduto flexível corrugado em PEAD, próprio para redes enterradas de distribuição de energia elétrica.

Deverão ser executadas as escavações necessárias para implantação dos eletrodutos, observando o traçado definido em projeto e tomando-se os devidos cuidados com redes existentes, pavimentações, vegetação, mobiliário urbano e demais interferências presentes na praça.

Os eletrodutos deverão ser instalados de forma contínua entre os pontos de passagem e inspeção, evitando deformações, esmagamentos ou curvaturas que prejudiquem a posterior passagem ou substituição dos condutores.

A passagem dos cabos deverá ser realizada somente após a conclusão e verificação da infraestrutura, mantendo-se os condutores protegidos contra esforços mecânicos e danos ao isolamento.

Após a instalação, as valas deverão ser adequadamente reaterradas e compactadas, e as superfícies afetadas deverão ser recompostas de forma compatível com as condições existentes ou com o acabamento previsto em projeto.

5.2. Caixas Elétricas de Passagem

Ao longo da infraestrutura subterrânea deverão ser instaladas caixas elétricas enterradas em concreto pré-moldado, com fundo em brita, destinadas à passagem, inspeção, derivação e manutenção dos circuitos de iluminação.

As caixas deverão ser posicionadas de maneira a permitir acesso para futuras intervenções e sua instalação deverá garantir estabilidade, nivelamento e adequado acabamento em relação à superfície do entorno.

A infraestrutura prevista no orçamento contempla justamente a execução da rede subterrânea em PEAD com passagem dos cabos e a instalação das respectivas caixas elétricas enterradas.

5.3. Preparação dos Novos Pontos

Em cada novo ponto de iluminação deverá ser prevista a chegada da infraestrutura elétrica subterrânea até a região da base do poste, permitindo posteriormente sua conexão ao conjunto de iluminação.

Também deverão ser compatibilizadas, no mesmo ponto, a nova fundação do poste e a nova infraestrutura de aterramento, que serão detalhadas nos itens seguintes deste Memorial.

6. SISTEMA DE ATERRAMENTO DOS NOVOS PONTOS

Nos locais destinados à implantação de novos postes de iluminação, deverá ser executado novo sistema de aterramento, destinado à proteção e equipotencialização do conjunto metálico e dos componentes elétricos associados.

Nos pontos onde ocorrer apenas a substituição de postes existentes, permanece válida a orientação estabelecida anteriormente quanto ao reaproveitamento da haste de aterramento existente, desde que constatadas condições adequadas para sua utilização.

6.1. Haste de Aterramento

Nos novos pontos deverá ser instalada haste de aterramento com diâmetro de 3/4" e comprimento de 3,00 m, conforme especificação constante na planilha orçamentária.

A haste deverá ser cravada no solo em posição que permita sua adequada conexão ao sistema de aterramento do poste e acesso para futuras inspeções.

As conexões deverão apresentar resistência mecânica adequada, continuidade elétrica e proteção contra deterioração, devendo permanecer acessíveis através da respectiva caixa de inspeção.

6.2. Caixa de Inspeção do Aterramento

Cada novo ponto deverá possuir caixa de inspeção própria para o sistema de aterramento, permitindo acesso à conexão da haste para inspeção, manutenção e verificações posteriores.

Conforme previsto no orçamento, a caixa será em polipropileno, própria para aterramento, permitindo proteção e acesso ao ponto de conexão.

A tampa deverá permanecer adequadamente posicionada e nivelada em relação ao acabamento do entorno, sem criar ressaltos ou depressões que prejudiquem a circulação de pedestres.

6.3. Interligação ao Poste

O novo poste ornamental deverá ser eletricamente interligado ao sistema de aterramento, garantindo a continuidade elétrica entre as partes metálicas que necessitem de proteção e a respectiva haste.

Após a instalação, deverão ser verificadas as conexões e a continuidade do sistema antes da entrada em funcionamento do conjunto de iluminação.

7. FUNDAÇÕES E BASES DOS NOVOS POSTES

Nos locais destinados à implantação de novos postes ornamentais, deverão ser executadas novas bases de fundação em concreto armado, destinadas a garantir a adequada fixação, estabilidade e segurança dos conjuntos de iluminação.

As novas bases deverão ser executadas somente nos pontos de nova implantação. Nos locais onde ocorrer a substituição de postes existentes, deverá ser priorizado o reaproveitamento das bases existentes, conforme estabelecido anteriormente neste Memorial.

7.1. Escavação

Deverá ser realizada escavação manual para implantação das bases, respeitando as dimensões e cotas estabelecidas em projeto.

O fundo da escavação deverá apresentar condições adequadas para recebimento da fundação, devendo ser regularizado antes da execução dos serviços subsequentes.

Durante a escavação, deverão ser observadas possíveis interferências com redes elétricas, hidráulicas, drenagem ou outras instalações existentes.

7.2. Armação da Base

As bases serão executadas em concreto armado, utilizando armaduras em aço CA-50 e CA-60, conforme previsto no projeto e na planilha orçamentária.

As armaduras deverão ser corretamente posicionadas e fixadas antes da concretagem, garantindo sua estabilidade durante o lançamento do concreto e o cobrimento adequado.

A planilha contempla armação com aço CA-50 de 10 mm e aço CA-60 de 4,2 mm ou 5,0 mm.

7.3. Chumbadores para Fixação dos Postes

Antes da concretagem deverão ser posicionados os chumbadores de aço galvanizado de 1" x 600 mm, destinados à posterior fixação da flange/base metálica dos postes ornamentais, conforme especificação da planilha.

Os chumbadores deverão ser posicionados de acordo com a geometria da base de fixação do poste, mantendo-se corretamente alinhados, aprumados e espaçados.

Deverá ser realizada conferência antes da concretagem, de modo a evitar incompatibilidades entre os chumbadores e a flange do poste no momento da montagem.

7.4. Concretagem

As bases deverão ser executadas em concreto com resistência característica fck = 30 MPa, incluindo lançamento, adensamento, nivelamento, acabamento e cura.

Durante a concretagem deverão ser preservados o posicionamento das armaduras, dos chumbadores e das passagens necessárias para os cabos elétricos e aterramento do poste.

A superfície superior da base deverá apresentar acabamento e nivelamento adequados para permitir o correto assentamento da base metálica do poste.

A instalação definitiva do poste somente deverá ocorrer após o concreto apresentar condições suficientes para receber os esforços decorrentes da montagem e utilização do conjunto.

8. POSTES ORNAMENTAIS

Os novos conjuntos de iluminação da Praça do Morangão deverão utilizar postes ornamentais de estilo clássico/colonial, buscando valorizar o caráter arquitetônico e paisagístico da praça e proporcionar uniformidade visual ao conjunto.

O poste deverá seguir o padrão estético apresentado na imagem de referência do projeto, sendo constituído por coluna central ornamental, base decorativa, dois braços laterais curvos e duas luminárias pendentes. A planilha orçamentária prevê o poste ornamental separadamente das luminárias, razão pela qual este item trata predominantemente da estrutura e dos elementos ornamentais do poste.

8.1. Características do Poste

O poste deverá possuir **altura aproximada de 3,00 m**, com configuração ornamental compatível com o modelo de referência apresentado no projeto.

O conjunto deverá apresentar:

- coluna central de aspecto robusto e ornamental;
- base inferior decorativa, compatível com o estilo clássico do conjunto;
- dois braços laterais simétricos, com desenho curvo e elementos ornamentais em formato de voluta/espiral;
- pontos de sustentação destinados à instalação de duas luminárias;
- luminárias dispostas de forma pendente e voltadas para baixo, uma em cada extremidade;
- acabamento externo predominantemente na cor preta.

Não serão considerados visualmente equivalentes postes de configuração simplificada, com braços retos ou predominantemente tubulares, nem modelos com luminárias apoiadas sobre os braços ou voltadas para cima, quando divergirem significativamente do padrão ornamental indicado no projeto.

8.2. Material e Acabamento

O poste e seus elementos estruturais e ornamentais deverão ser confeccionados em material metálico adequado à utilização permanente em ambiente externo, apresentando resistência mecânica, estabilidade e durabilidade compatíveis com sua utilização em espaço público.

Todas as superfícies metálicas deverão possuir tratamento adequado contra corrosão e acabamento final uniforme, resistente às intempéries e às condições normais de exposição ambiental.

O acabamento deverá apresentar boa qualidade visual, sem rebarbas, falhas de pintura, pontos aparentes de corrosão, deformações, soldas com acabamento inadequado ou outras imperfeições que comprometam a estética ou a durabilidade do conjunto.

8.3. Fixação

Os postes instalados nos novos pontos de iluminação deverão possuir sistema de fixação compatível com as bases de concreto e respectivos chumbadores previstos no projeto, garantindo adequado nivelamento, prumo e estabilidade do conjunto.

Nos locais de substituição dos postes existentes, deverá ser verificada a compatibilidade entre a base existente e o sistema de fixação do novo poste, realizando-se as adequações necessárias quando autorizadas pela Fiscalização.

8.4. Padrão Estético e Aprovação

A imagem constante no projeto deverá ser utilizada como referência do padrão estético pretendido, especialmente quanto à configuração geral, proporções, desenho dos braços ornamentais, disposição das luminárias e acabamento do conjunto.

Poderão ser empregados postes de diferentes fabricantes, desde que apresentem características técnicas, funcionais, de durabilidade e padrão estético compatíveis ou superiores às especificadas neste Memorial e à referência apresentada no projeto.

Antes do fornecimento definitivo, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização catálogo, ficha técnica, desenho ou imagem do modelo proposto, permitindo a verificação de sua conformidade com o padrão estabelecido.

A aquisição e instalação somente deverão ocorrer após a aprovação do modelo pela Fiscalização, evitando a utilização de postes que, embora possuam finalidade semelhante, apresentem padrão arquitetônico significativamente diferente daquele definido para a Praça do Morangão.

9. LUMINÁRIAS LED ORNAMENTAIS

As luminárias a serem instaladas nos novos postes deverão utilizar tecnologia LED, ser próprias para utilização permanente em ambiente externo e apresentar configuração estética compatível com o padrão clássico/colonial definido para os postes ornamentais da Praça do Morangão.

Cada poste deverá receber luminárias dispostas de forma pendente, voltadas para baixo, instaladas nas extremidades dos braços ornamentais, mantendo a configuração e o padrão visual apresentados na imagem de referência do projeto.

A planilha orçamentária adota como referência luminária LED para iluminação pública com potência compreendida entre 33 W e 50 W.

9.1. Características das Luminárias

As luminárias deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características:

- tecnologia de iluminação **LED**;
- potência nominal entre **33 W e 50 W por luminária**;
- temperatura de cor preferencial de **3.000 K**, proporcionando iluminação de tonalidade branco-quente e adequada ao caráter ornamental e paisagístico da praça;
- corpo e componentes resistentes às condições de exposição ao tempo;
- fechamento com material transparente adequado à distribuição da luz;
- grau de proteção compatível com instalação permanente em ambiente externo;
- componentes elétricos e eletrônicos adequadamente protegidos contra umidade, poeira e intempéries;
- alimentação elétrica compatível com a rede existente e com o projeto elétrico;
- sistema de fixação compatível com os braços dos postes ornamentais;
- possibilidade de acesso aos componentes internos para inspeção e manutenção.

9.2. Padrão Estético

A luminária deverá apresentar formato clássico/colonial, aproximadamente quadrado, retangular ou sextavado, com cobertura superior ornamental e fechamento lateral transparente, mantendo aparência compatível com o poste especificado no Item 8.

A instalação deverá ser obrigatoriamente suspensa pelo braço ornamental e direcionada para baixo, conforme referência do projeto.

Não deverão ser utilizadas luminárias viárias convencionais de braço horizontal, luminárias tipo pétala, globos esféricos ou modelos apoiados e voltados para cima que descaracterizem o padrão arquitetônico estabelecido para a praça.

9.3. Desempenho e Qualidade

Embora a planilha utilize a composição SINAPI de luminária LED de 33 W a 50 W, a luminária efetivamente fornecida deverá ser apropriada para o uso ornamental em área externa, mantendo desempenho compatível com a finalidade de iluminação da praça.

O conjunto deverá proporcionar distribuição luminosa adequada às áreas de circulação e permanência, evitando pontos excessivamente escuros, ofuscamento ou concentração inadequada do fluxo luminoso.

As luminárias deverão ser fornecidas completas, com todos os componentes necessários ao seu funcionamento e instalação.

9.4. Aprovação do Modelo

Antes da aquisição e instalação, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização catálogo e ficha técnica da luminária proposta, contendo suas características elétricas, construtivas e luminotécnicas, além de imagem que permita verificar sua compatibilidade estética com o poste ornamental.

A instalação ficará condicionada à aprovação da Fiscalização quanto à compatibilidade técnica e ao padrão estético definido para a Praça do Morangão.

10. MONTAGEM, INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO DOS POSTES E LUMINÁRIAS

Após a conclusão e liberação das bases, da infraestrutura elétrica e do sistema de aterramento, deverão ser executados os serviços de montagem, instalação e ligação dos postes ornamentais e respectivas luminárias.

A instalação deverá ser realizada de maneira a garantir o correto posicionamento, estabilidade, funcionamento e acabamento dos conjuntos, preservando o padrão visual definido para a Praça do Morangão.

10.1. Instalação dos Postes Ornamentais

Nos novos pontos de iluminação, os postes deverão ser instalados sobre as bases de concreto executadas para essa finalidade, utilizando os respectivos chumbadores, porcas e arruelas para sua fixação.

Nos pontos onde ocorrer a substituição dos postes existentes, os novos postes ornamentais deverão ser instalados sobre as bases reaproveitadas, após a verificação de suas condições e da compatibilidade do sistema de fixação.

Durante a montagem deverão ser conferidos o prumo, alinhamento, nivelamento e orientação dos braços ornamentais, garantindo uniformidade entre os conjuntos instalados.

As porcas, parafusos, chumbadores e demais elementos de fixação deverão permanecer corretamente apertados e protegidos contra corrosão.

10.2. Instalação das Luminárias

As luminárias deverão ser instaladas nas extremidades dos braços ornamentais, mantendo a disposição pendente e voltada para baixo, conforme padrão estabelecido nos itens anteriores.

A fixação deverá impedir movimentações, folgas ou inclinações inadequadas e garantir segurança mesmo sob ação das condições normais de exposição ao ambiente externo.

Os cabos de alimentação deverão ser conduzidos internamente ou de maneira protegida através do poste e dos respectivos braços, não sendo admitida fiação exposta que prejudique a segurança ou o acabamento do conjunto.

10.3. Ligações Elétricas

Deverão ser executadas todas as ligações necessárias entre a infraestrutura subterrânea, os postes e as luminárias, utilizando conexões adequadas e devidamente protegidas.

As emendas e derivações deverão ser realizadas em locais apropriados e acessíveis para inspeção e manutenção, não sendo admitidas conexões improvisadas ou diretamente enterradas sem proteção adequada.

As partes metálicas dos postes deverão ser devidamente interligadas ao respectivo sistema de aterramento, utilizando-se as hastes existentes reaproveitadas nos pontos de substituição e as novas hastes nos pontos de nova implantação.

10.4. Verificação Após a Instalação

Concluída a instalação de cada conjunto, deverão ser verificadas as condições de fixação, prumo, alinhamento, aterramento, conexões elétricas e funcionamento das luminárias.

Eventuais falhas de instalação, danos ao acabamento, desalinhamentos ou componentes inadequadamente fixados deverão ser corrigidos antes do recebimento dos serviços pela Fiscalização.

A planilha contempla especificamente a ligação e instalação dos postes como serviço próprio, além do fornecimento dos postes ornamentais e das luminárias.

11. EXECUÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DAS CALÇADAS

Os serviços de execução e recomposição das calçadas da Praça do Morangão deverão ser realizados nos locais indicados em projeto, bem como nas áreas eventualmente afetadas pela implantação da infraestrutura de iluminação.

A execução deverá proporcionar superfície regular, estável e com acabamento uniforme, garantindo adequada integração com os passeios e demais elementos existentes na praça.

11.1. Limpeza e Preparação do Terreno

Antes da execução dos passeios, deverá ser realizada a limpeza manual da área, com remoção da vegetação, materiais soltos e demais elementos que possam prejudicar a preparação do terreno.

O material proveniente da limpeza deverá ser retirado e receber destinação adequada, mantendo-se a área livre para execução das etapas subsequentes.

11.2. Regularização e Compactação do Subleito

Após a limpeza, deverá ser executada a regularização e compactação do subleito, corrigindo-se irregularidades e preparando a superfície para recebimento do pavimento.

O subleito deverá apresentar superfície uniforme, devidamente compactada e com condições adequadas de suporte para execução do passeio.

11.3. Piso Intertravado

O passeio será executado em piso intertravado de concreto, com blocos retangulares de cor natural, dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, conforme especificação constante na planilha orçamentária.

Os blocos deverão ser assentados de maneira uniforme, mantendo alinhamento, nivelamento e regularidade da superfície.

Deverão ser executados os ajustes necessários junto aos postes, caixas, meios-fios e demais elementos existentes ou implantados, evitando peças soltas, ressaltos, depressões ou recortes com acabamento inadequado.

Após o assentamento, deverão ser realizados o preenchimento das juntas e a compactação final do pavimento, de modo a garantir o adequado travamento das peças.

11.4. Meio-Fio de Concreto

Nos locais previstos em projeto deverá ser executado meio-fio em concreto pré-fabricado, devidamente assentado, alinhado e nivelado.

A planilha estabelece guia pré-fabricada de concreto com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, devendo ser mantida essa especificação na execução.

O assentamento deverá garantir estabilidade das peças e continuidade do alinhamento, realizando-se os ajustes necessários nas mudanças de direção e encontros com elementos existentes.

11.5. Recomposição das Áreas Afetadas

As áreas de calçada ou pavimentação eventualmente removidas para execução de valas, caixas, aterramento ou demais componentes da infraestrutura elétrica deverão ser adequadamente recompostas após a conclusão dos serviços.

A recomposição deverá buscar manter o mesmo padrão de acabamento da área adjacente ou aquele definido em projeto, não sendo admitidos desníveis, peças soltas, depressões ou acabamentos que prejudiquem a circulação dos usuários.

Os serviços previstos na planilha contemplam limpeza do terreno, regularização e compactação do subleito, execução do passeio intertravado e assentamento das guias de concreto.

12. TESTES, VERIFICAÇÕES, LIMPEZA FINAL E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Após a conclusão dos serviços de instalação da infraestrutura elétrica, aterramento, postes ornamentais, luminárias e recomposição das áreas afetadas, deverão ser realizadas as verificações necessárias para assegurar o correto funcionamento, segurança e acabamento do conjunto instalado.

12.1. Verificação das Instalações Elétricas

Antes da energização definitiva, deverão ser verificadas as condições das instalações executadas, incluindo a integridade dos condutores, conexões, emendas, derivações e demais componentes do sistema.

Deverá ser verificado o funcionamento individual das luminárias e do conjunto de iluminação, corrigindo-se eventuais falhas antes da entrega dos serviços.

Não serão aceitas conexões provisórias, condutores expostos, caixas abertas ou quaisquer situações que possam comprometer a segurança dos usuários ou a durabilidade da instalação.

12.2. Verificação do Sistema de Aterramento

Deverá ser verificada a continuidade das conexões de aterramento dos postes, tanto nos novos pontos quanto nos locais onde houver reaproveitamento das hastes existentes.

Nos pontos existentes, caso durante as verificações sejam identificadas conexões deterioradas, danificadas ou sem condições adequadas de utilização, a situação deverá ser apresentada à Fiscalização para definição das providências necessárias.

12.3. Verificação dos Postes e Luminárias

Todos os postes deverão ser inspecionados quanto ao prumo, alinhamento, estabilidade, fixação e acabamento, devendo ser corrigidas eventuais irregularidades.

Também deverão ser verificadas a fixação e orientação das luminárias, garantindo uniformidade entre os conjuntos e atendimento ao padrão ornamental definido para a Praça do Morangão.

Componentes que apresentem danos, deformações, falhas de pintura, corrosão, trincas ou defeitos decorrentes do transporte ou instalação deverão ser reparados ou substituídos antes do recebimento.

12.4. Verificação das Calçadas e Áreas Recompostas

As calçadas, meios-fios e demais áreas afetadas deverão ser inspecionados quanto ao acabamento, alinhamento, nivelamento e estabilidade.

Não deverão permanecer peças soltas, ressaltos, depressões, valas abertas, resíduos de obra ou irregularidades provenientes da implantação da infraestrutura.

12.5. Limpeza Final

Ao término dos serviços, deverá ser realizada a limpeza geral das áreas de intervenção, incluindo a retirada de resíduos, sobras de materiais, embalagens e demais elementos provenientes da execução.

A Praça do Morangão deverá ser entregue limpa, organizada e com as áreas afetadas devidamente recompostas.

12.6. Recebimento dos Serviços

O recebimento dos serviços ficará condicionado à verificação pela Fiscalização da conformidade das instalações com os projetos e com este Memorial Descritivo.

Eventuais irregularidades identificadas durante a inspeção deverão ser corrigidas pela Contratada antes da aceitação dos serviços.

O conjunto deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, segurança, estabilidade e acabamento, incluindo os serviços de iluminação e de passeios previstos na planilha orçamentária.

13. NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS APLICÁVEIS

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, especificações deste Memorial Descritivo, recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos empregados e normas técnicas vigentes aplicáveis à natureza de cada serviço.

Deverão ser observadas, especialmente, as seguintes referências:

- **ABNT NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **ABNT NBR 5101** – Iluminação pública — Procedimento;
- **ABNT NBR 5419**, quando aplicável – Proteção contra descargas atmosféricas;
- **ABNT NBR 6118** – Projeto de estruturas de concreto;
- **ABNT NBR 14931** – Execução de estruturas de concreto;
- **ABNT NBR 6123** – Forças devidas ao vento em edificações;
- **ABNT NBR 6323** – Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido — Especificação;
- **NR-10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- **NR-18** – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção.

Deverão ser atendidas ainda as normas, padrões e procedimentos da concessionária de energia elétrica competente, bem como as determinações do Município de Rancho Queimado e demais órgãos envolvidos, quando aplicáveis.

Nos casos em que determinada especificação deste Memorial apresentar exigência superior à condição mínima estabelecida por norma, deverá ser adotada a solução que proporcione maior segurança, durabilidade e qualidade, desde que mantida a compatibilidade com o projeto e mediante anuência da Fiscalização.

Eventuais situações não previstas neste Memorial deverão ser submetidas à Fiscalização antes da execução, não sendo permitida alteração das características essenciais do projeto sem prévia autorização.

Com isso, fechamos a estrutura técnica principal do memorial, mantendo-a compatível com as atividades do orçamento-base da Praça do Morangão.

Jaguaruna, 07 de outubro de 2026.

NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913

Assinado de forma digital por NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=48915650000193, ou=videoconferencia, cn=NATHAN RICARDO LUIZ:09850720913
Dados: 2026.10.28 15:12:01 -03'00'

Nathan Ricardo Luiz
Eng. Civil – CREA/SC 174738-0