



MEMORIAL DESCRITIVO

- EMPREITADA: **Construção de Praça Pública no Bairro Vera Cruz.**
- PROPRIETÁRIO: **Município de Sobradinho – Prefeitura Municipal.**
- LOCALIZAÇÃO: **Rua Anita Garibaldi – Bairro Vera Cruz - Sobradinho/RS.**

OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), estabelecendo as diretrizes, discriminações, critérios e condições técnicas básicas, descrevendo os materiais e serviços necessários para a **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA**, no Bairro Vera Cruz, no Município de Sobradinho/RS.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. Os projetos e demais documentos foram executados por profissional (is) legalmente habilitado (s) junto ao CREA/RS ou CAU, e funcionário (s) da Prefeitura Municipal;
- b. Os projetos bem como os demais documentos foram analisados e aprovados pelos órgãos legais competentes, estando dentro das normas de segurança, higiene e mobilidade;
- c. É de responsabilidade de o EXECUTOR manter atualizados no canteiro de obras, Alvarás, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargos, assim como possuir os cronogramas e demais documentos que interessam aos serviços;
- d. As diretrizes, especificações e orientações do projeto, deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
- e. Quaisquer divergências ou dúvidas que por ventura houverem, serão dirimidas pela Secretaria de Obras, junto ao Setor de Engenharia e Projetos;
- f. Da mesma forma, caso surja neste memorial à expressão “ou similar” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita à aprovação do responsável pela elaboração do projeto;
- g. Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos, orçamentos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir ou empregar determinado material especificado, deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.



JUSTIFICATIVA

A praça pública é de fundamental importância para incentivar o convívio social dos moradores do bairro e a prática de esportes. A concepção do projeto foi pensada da melhor maneira possível para que as pessoas possam interagir e criar vínculos, gerando maior qualidade de vida, fortalecendo os laços de amizade e família, proporcionando o bem-estar físico e mental da população.

SERVIÇOS INICIAIS (INFORMAÇÃO, LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO):

Inicialmente deverão ser providenciadas as placas de identificação da obra.

A locação da obra deverá ser feita com uso de estacas, pontaletes e guias de madeira mediante auxílio de equipamento topográfico adequado, sendo recomendado a presença de profissional habilitado afim de garantir o perfeito alinhamento e nivelamento, configurando a devida obediência ao Projeto Aprovado.

Deverá ser executada a regularização do terreno, inclusive com remoção de toda a vegetação existente no local da obra, bem como da camada orgânica superficial e dos demais obstáculos que se apresentarem, (pedras, terra solta, tocos de árvores e afins), com potencial a prejudicar o bom andamento dos trabalhos, sempre visando preservar o meio ambiente da melhor maneira possível. Este serviço poderá contar com o auxílio do maquinário da Prefeitura Municipal de Sobradinho.

Instalações como barracões de obra, escritórios, refeitórios, banheiros e demais dependências provisórias que por ventura forem necessárias, ficarão a cargo da Empreiteira Contratada, a qual deverá cumprir com todas as normas construtivas, de instalação, segurança e higiene vigentes para cada caso.

Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e materiais excedentes serem removidos periodicamente

1 – SERVIÇOS INICIAIS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Deverá ser feita uma limpeza mecanizada, removendo a camada vegetal superficial e realizar a compactação em camadas de solo devidamente umidificado, através de compactador mecânico vibratório, resultando num maciço firme e uniforme, para que se possa fazer a base da pavimentação.

Toda a terraplenagem necessária para implantação da praça será executada pela prefeitura municipal, exceto as que estão contempladas no orçamento.



2 – INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA NA QUADRA DE CONCRETO

A instalação da grama sintética com sistema de borracha e areia, incluindo a aplicação das demarcações da área de jogo na cor branca e todos os ajustes, recortes, varreduras das camadas, acabamentos, limpeza e remoção de eventuais materiais excedentes do local, deverão ser executados conforme instruções da empresa, a qual deve ser especializada nesse tipo de serviço.

A grama sintética deverá ter 50 mm de altura, do tipo monofilamento (fio monofilamento bicolor, base dupla, 9.000 dtex - com fornecimento de infill SBR granulada 2 a 3 mm na cor preta na proporção de 8kg por m², incluso fornecimento de areia média peneirada na proporção de 25kg por m² - incluso mão de obra especializada com todos os custos e encargos.)

3 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GOLEIRAS NA QUADRA DE CONCRETO

Deverá ser fornecido e instalado conjunto completo para futsal, composto por um par de traves oficiais com dimensões de 3,00 m de largura por 2,00 m de altura, fabricadas em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 3”, garantindo elevada resistência mecânica e proteção contra corrosão. Os requadros para fixação das redes serão executados em tubo de aço galvanizado de 1”.

As traves receberão preparação superficial adequada e acabamento com aplicação de primer anticorrosivo e pintura em tinta esmalte sintético, proporcionando maior durabilidade, resistência às intempéries e excelente acabamento visual.

O conjunto será complementado com redes confeccionadas em polietileno de alta densidade (PEAD), fio de 4 mm de espessura, resistentes à ação dos raios UV e às condições climáticas, devidamente fixadas às estruturas.

A instalação deverá ser executada de acordo com as recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, garantindo perfeito alinhamento, nivelamento, estabilidade e segurança para a utilização. Estão inclusos todos os materiais, acessórios, dispositivos de fixação, mão de obra, equipamentos e demais serviços necessários para o completo fornecimento e instalação do conjunto.

4 - PAVIMENTAÇÃO

4.1 – Piso de concreto: Conforme locais indicados no projeto, será executado piso em concreto armado usinado de $F_{ck} = 20$ MPa, slump 100 +/- 20mm, com 15 cm de espessura. Primeiramente deverá ser promovida a limpeza mecanizada e a remoção da camada orgânica superficial. Em seguida a base da pavimentação deverá ser regularizada e compactada para então receber um lastro de brita graduada na espessura de 3,0 cm, devidamente espalhada. Sobre a brita serão instaladas as armaduras em tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-196, fio 5,0 mm, com malha de 10 x10 cm, tramadas e amarradas umas às outras com arame galvanizado 16 dwg, para então montar as formas e dar início a concretagem.



As fôrmas serão confeccionadas com sarrafos de madeira nativa/regional de 2,5 x 10 cm ao longo das bordas de conformação do piso.

Após o início da pega deverá ser procedido o corte das juntas (juntas serradas) a cada 2,50 m, aproximadamente, resultando em uma profundidade de 40 mm afim de permitir a movimentação e dilatação das peças de concreto evitando o fissuramento superficial excessivo.

O concreto deve ser constantemente molhado a fim de promover a cura correta e evitar fissuras por retração. Para evitar acidentes e interferências, deve-se prever a proteção dos locais concretados com fitas zebradas e sinalizações enquanto a massa estiver fresca.

4.2 - Piso intertravado de concreto: A pavimentação, representada em projeto, com blocos de concretos intertravados, será do modelo retangular, com dimensões de 20 x 10 cm, espessura de 6,00 cm e Fck mínimo de 35 MPa. As peças pré-moldadas de concreto devem ser fabricadas por processos que assegurem a obtenção de um concreto suficientemente homogêneo, compacto e de textura lisa, devendo atender as exigências da NBR 9781 e as seguintes características:

- a. Formato geométrico regular;
- b. Devem possuir as arestas da face superior bisotadas com um raio de 3mm;
- c. Devem possuir dispositivos eficazes de transmissão de carga de um bloco a outro, sem ângulos agudos e reentrâncias entre dois lados adjacentes;
- d. Quanto ao desempenho das faces, não são toleradas variações superiores a 3mm, que devem ser medidas com o auxílio de régua apoiada sobre o bloco.

O colchão deve ser confinado por guias (meios-fios) de concreto pré-moldado com dimensões de 10 x 25 x 80cm, (largura x altura x comprimento), rejuntados com argamassa de traço 1:4 (cim:ar), e assentados de modo que fiquem de 10 a 12 cm acima da cota inferior da via, e de 18 a 20 cm enterrados.

O rejuntamento das pedras será efetuado com camada de cerca de 1 cm de pedrisco ou pó-de-pedra logo que seja concluído o assentamento, após compactação prévia. Este material deverá ser varrido afim de promover a penetração nas juntas sendo, ao final, recolhido eventual acúmulo para propiciar nova compactação. O rejuntamento deverá acompanhar o assentamento ou apiloamento manual, principalmente em épocas ou regiões chuvosas ou sujeitas a outras causas que possam danificar o calçamento executado, porém ainda não fixado e protegido pelo rejuntamento.

4.3 – Meio fio (guia) de concreto: Ao longo de todo o perímetro da praça demarcados em projeto, deverão ser assentadas guias (meios-fios) de concreto pré-moldado com dimensões de 8 x 25 x 80 cm, (largura x altura x comprimento), rejuntados com argamassa de traço 1:4 (cim:ar), e assentados de modo que fiquem de 08 a 10 cm acima da cota inferior do piso, e de 15 a 17 cm enterrados.



4.4 – Plantio de grama: Fornecimento e execução de plantio de grama tipo Grama Esmeralda, Grama São Carlos ou Grama Curitiba, em placas, compreendendo preparo do terreno, regularização superficial, remoção de materiais impróprios, aplicação de terra vegetal e/ou adubação quando necessária, assentamento das placas com perfeito encaixe, compactação leve e irrigação inicial, de modo a garantir o pegamento e a uniformidade do gramado. O serviço deverá resultar em superfície totalmente coberta, nivelada, livre de falhas e em perfeitas condições de acabamento.

5 – CERCAMENTO E PORTÕES

Em todo o perímetro das quadras deverá ser executado o cercamento em alambrado, com 2 metros de altura. Este será estruturado por tubos de aço galvanizado, nos quais os montantes deverão ter diâmetro de 2” (+/- 5 cm) e as travessas (em toda a horizontal superior) e as escoras (nos cantos em diagonal) com diâmetro de 1 ¼” (+/- 3,18 cm). A tela de fechamento será em arame galvanizado de fio 14 BWG (2,11 mm) e malha quadrada de 5 x 5 cm, fixada aos montantes com arame galvanizado fio 12 BWG (2,76 mm). Os montantes devem ser espaçados a cada 2,00 m e chumbados na base com concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento:areia média:brita 1) ficando 50 cm enterrados.

Deverão ser fornecidos e devidamente instalados dois portões metálicos de abrir/giro, executado em gradil de metalon redondo de 3/4” disposto verticalmente, com estrutura de requadro metálico de reforço, incluindo fabricação, montagem e fixação completa. Os portões deverão possuir acabamento natural, com superfícies limpas, alinhadas e isentas de deformações, contemplando todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento, tais como dobradiças, fecho, batentes, chumbadores, parafusos e demais elementos de fixação. A instalação deverá garantir perfeito alinhamento, nivelamento, abertura e fechamento adequados, atendendo às condições de segurança, resistência e durabilidade.

6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 – Tomada de energia: A tomada de energia para a iluminação será derivada do transformador existente apontado no projeto, devendo seguir as normas técnicas da concessionária e as especificações do projeto. Ela terá seu acionamento através de quadro de comando automático, em caixa metálica, com disjuntor de proteção de 1 x 30 A e fotocélula de 1000W.

6.2 – Passagem da fiação: A passagem da fiação será através de eletrodutos, do tipo PEAD, flexíveis e lisos, com diâmetro de 32 mm, que interligam as luminárias nas caixas de passagem em alvenaria de 30 x 30 x 30 cm.



6.3 - Fiação e alimentação das luminárias: A derivação do transformador até os quadros de comando será toda em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 10,0 mm², com isolamento dupla de PVC-EPR 90° C, constituída pelo circuito especificado no projeto.

O circuito de alimentação das luminárias será todo em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 2,5 mm², com isolamento dupla de PVC-EPR 90° C, constituída pelos circuitos especificados no projeto. A alimentação da base do poste até a luminária, será através de fio plastichumbo 2 x 1,5 mm². Todas as emendas deverão ser estanhadas e isoladas com fita isolante e fitas de auto fusão.

6.4 – Aterramento: O aterramento das luminárias será feito através de haste terra de 1/2” x 1200 mm, enterrada verticalmente no solo dentro de cada base de fixação da luminária. A ligação entre haste e carcaça poderá ser feita por meio de conexão entre o conector da haste e outro conector preso a base do poste.

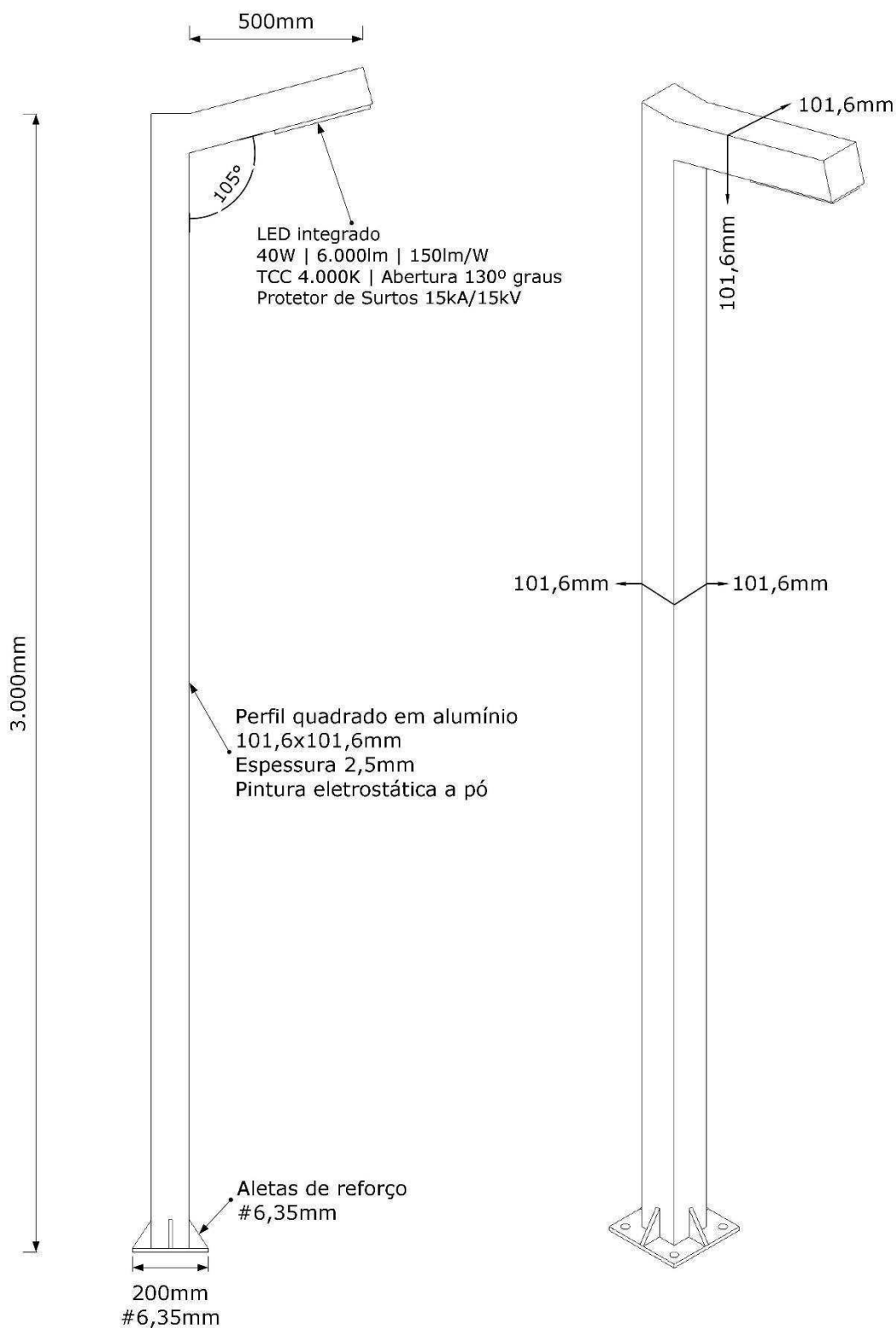
6.5 - Bases para fixação das luminárias: Será confeccionada para cada luminária, base de concreto quadrada de 30 x 30 cm com altura mínima de 30 cm, que terá na face superior caixa de passagem em tubo de PVC Ø 75 mm (ou outro, conforme fabricante), para a ligação e passagem dos condutores, nas quais serão fixados/chumbados (conforme orientações do fabricante) os postes metálicos com as luminárias.

6.6 – Poste Arquitetural Minimalista 3m: Poste arquitetural minimalista, fabricado inteiramente em tubo de alumínio extrudado, de perfil quadrado com dimensões de 101,6mm x 101,6mm (4”x4”), 3m de altura total, parede do tubo com espessura de 2,5mm, sapata de fixação ao solo com dimensões de 200mm x 200mm e espessura 6,35mm (1/4”) com aletas de reforço de mesma espessura, acabamento em pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto.

Luminária arquitetural minimalista fabricada inteiramente em tubo de alumínio extrudado, de perfil quadrado com dimensões de 101,6mm x 101,6mm (4”x4”), 500mm de comprimento (projeção), parede do tubo com espessura 2,5mm, posicionada a 105° graus em relação ao poste, com suporte móvel permitindo a retirada da luminária sem remover o poste do local de instalação. Luminária LED com equipamento inteiramente integrado ao perfil quadrado, potência 40W (tolerância ±5%), fluxo luminoso mínimo de 6.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 150 lm/W, fator de potência mínimo 0,97, temperatura de cor 4.000K, alimentação 90-305V, conjunto óptico (lente) em PMMA com ângulo de abertura simétrico de 130x130° graus (tolerância ±3%), inteiramente vedada com grau de proteção mínimo IP66, expectativa mínima de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), com dispositivo de proteção contra surtos (DPS) externo ao driver, classe II/III, 15kA/15kV, com terminal de aterramento, conectores de engate rápido e garantia mínima de 02 anos contra defeitos de fabricação. **Modelo conforme Desenho Técnico anexo ao projeto.**



DESENHO TÉCNICO POSTE ARQUITETETURAL MINIMALISTA
3m de Altura | Perfil Quadrado em Alumínio 101,6x101,6mm | Espessura 2,5mm
LED Integrado | 40W | 6.000lm | 150lm/W
Protetor de Surtos Classe II/III | 15kA/15kV



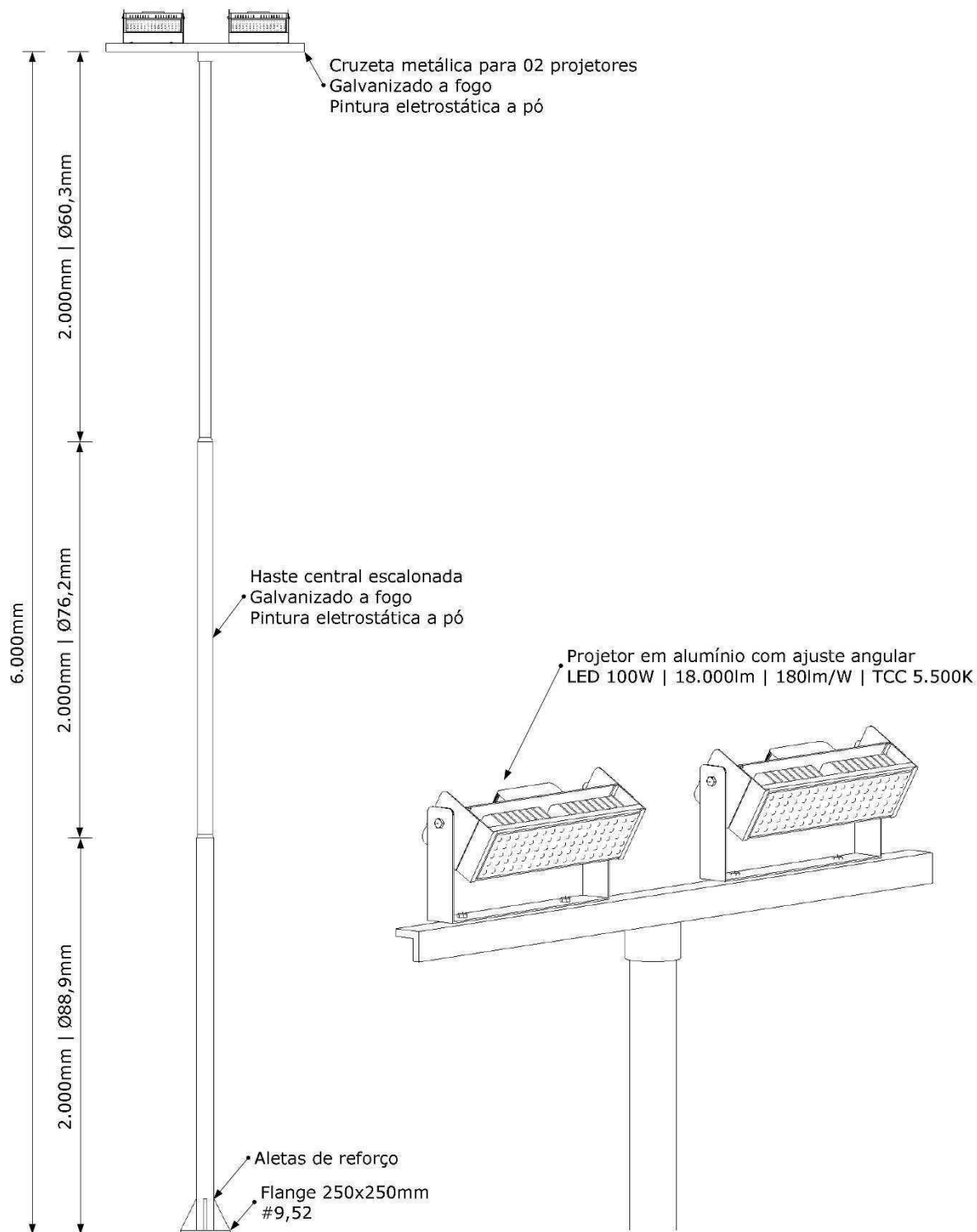


6.7 – Poste Iluminação Esportiva 6m: Poste reto em tubo de aço, 6m de altura, haste central escalonada (2m de diâmetro Ø88,9mm + 2m de diâmetro Ø76,2mm + 2m de diâmetro Ø60,3mm) com espessura da parede de 2mm, com cruzeta no topo para 02 projetores, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,52mm (3/8”), galvanizado à fogo com acabamento em pintura eletrostática a pó preto texturizado.

02 Projetores LED potência 100W, fluxo luminoso de 18.000 lumens, eficiência luminosa de 180lm/W, em alumínio com alça de ajuste de ângulo, fator de potência 0,99, dispositivo de Proteção Contra Surtos 2kA/4kV, Índice de Reprodução de Cores >80, Temperatura de Cor Correlata (TCC) de 5.500K, lente em policarbonato com ângulo de abertura de 90 graus, vida útil de 70.000 horas, IP66, IK08, tensão de operação de 85V até 265V, com garantia mínima de 02 anos contra defeitos de fabricação. **Modelo conforme Desenho Técnico anexo ao projeto.**



DESENHO TÉCNICO POSTE ILUMINAÇÃO ESPORTIVA
6m de Altura | Escalonado Ø88,9/76,2/60,3mm
02 Projetores 100W | 18.000lm cada | Com alça para ajuste





7 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT, exigências da concessionária local e recomendações dos fabricantes dos materiais empregados.

Inicialmente deverá ser executada a ligação predial de água em PEAD, incluindo o fornecimento e instalação de kit cavalete para medição de água com entrada individualizada em PVC de 25 mm (3/4”), padrão de 1 medidor, conforme especificações técnicas e exigências da concessionária competente. O hidrômetro será fornecido pela concessionária, não fazendo parte deste escopo. Para implantação da tubulação hidráulica, deverão ser executados serviços de escavação manual de valas em solo, respeitando profundidades e larguras necessárias para acomodação adequada das tubulações. Após a instalação das redes, deverá ser realizado o reaterro manual das valas, com compactação mecânica utilizando compactador de solos de percussão, garantindo estabilidade e recomposição do terreno.

A instalação hidráulica deverá contemplar registros de gaveta bruto em latão roscável, sendo previstos registros de 1” e 3/4”, destinados ao controle e manutenção dos ramais hidráulicos. Os registros deverão ser instalados em locais de fácil acesso, garantindo perfeito funcionamento e estanqueidade. As conexões hidráulicas deverão ser executadas com peças em PVC soldável, incluindo joelhos de 90 graus com bucha de latão para transição e conexão dos pontos hidráulicos, na bitola DN 25 mm x 3/4”, instalados nos ramais ou sub-ramais de água conforme projeto. A rede de distribuição de água será executada com tubos em PVC soldável DN 25 mm, instalados em ramais de distribuição, obedecendo alinhamentos, declividades e posicionamentos indicados em projeto. As juntas deverão ser executadas com adesivo apropriado para PVC soldável, assegurando perfeita vedação e estanqueidade do sistema. Também faz parte do desígnio o fornecimento e instalação de caixa enterrada hidráulica retangular em concreto pré-moldado, com dimensões internas aproximadas de 0,30 x 0,30 x 0,30 m, destinada à proteção e inspeção dos componentes hidráulicos subterrâneos. Para alimentação de reservatórios, deverá ser instalada torneira plástica de 3/4” para tanque, conforme especificado em projeto, garantindo pleno funcionamento do sistema de abastecimento.

Ao término dos serviços, todas as instalações deverão ser submetidas a testes de estanqueidade e funcionamento, verificando-se possíveis vazamentos, falhas de vedação ou irregularidades. Após aprovação dos testes, as áreas intervenientes deverão ser limpas e entregues em perfeitas condições de uso.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, e os serviços executados por mão de obra especializada, observando rigorosamente as normas técnicas aplicáveis e as recomendações dos fabricantes.



DISPOSIÇÕES FINAIS

Ao término dos serviços, será procedida a limpeza geral da área, com a retirada de entulhos, resíduos de materiais e demais elementos provenientes da execução da obra, de modo a garantir a plena condição de uso do espaço.

Todos os materiais a serem empregados deverão atender às especificações das normas técnicas brasileiras vigentes, em especial às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e deverão ser de comprovada qualidade. A execução dos serviços deverá ser realizada por mão de obra qualificada, sob responsabilidade de profissional habilitado, observando-se rigorosamente os projetos, especificações técnicas e demais documentos pertinentes.

Sobradinho/RS, 28 de Julho de 2026.

**LUIZ
AFFONSO
TREVISAN:3
5370386072**

Assinado de
forma digital por
LUIZ AFFONSO
TREVISAN:353703
86072

Dados: 2026.07.31
12:17:21 -03'00'

LUIZ AFFONSO TREVISAN

Prefeito Municipal

Documento assinado digitalmente
gov.br NATÁLIA CARNIEL
Data: 31/07/2026 09:33:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NATÁLIA CARNIEL

Engenheira Civil – CREA/RS: 247534
Diretora de Engenharia e Arquitetura



MEMORIAL DESCRITIVO

- EMPREITADA: **Construção de Quadra de Concreto no Bairro União.**
- PROPRIETÁRIO: **Município de Sobradinho – Prefeitura Municipal.**
- LOCALIZAÇÃO: **Rua Virgílio Côrte – Bairro União - Sobradinho/RS.**

OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), estabelecendo as diretrizes, discriminações, critérios e condições técnicas básicas, descrevendo os materiais e serviços necessários para a **CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE CONCRETO**, no Bairro União, no Município de Sobradinho/RS.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. Os projetos e demais documentos foram executados por profissional (is) legalmente habilitado (s) junto ao CREA/RS ou CAU, e funcionário (s) da Prefeitura Municipal;
- b. Os projetos bem como os demais documentos foram analisados e aprovados pelos órgãos legais competentes, estando dentro das normas de segurança, higiene e mobilidade;
- c. É de responsabilidade de o EXECUTOR manter atualizados no canteiro de obras, Alvarás, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargos, assim como possuir os cronogramas e demais documentos que interessam aos serviços;
- d. As diretrizes, especificações e orientações do projeto, deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
- e. Quaisquer divergências ou dúvidas que por ventura houverem, serão dirimidas pela Secretaria de Obras, junto ao Setor de Engenharia e Projetos;
- f. Da mesma forma, caso surja neste memorial à expressão “ou similar” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita à aprovação do responsável pela elaboração do projeto;
- g. Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos, orçamentos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir ou empregar determinado material especificado, deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.



JUSTIFICATIVA

A quadra é de fundamental importância para incentivar a prática de esportes e complementar o complexo formado pela capela, salão e praça existentes no local. A concepção do projeto foi pensada da melhor maneira possível para que as pessoas possam interagir e criar vínculos, gerando maior qualidade de vida, fortalecendo os laços de amizade e família, proporcionando o bem-estar físico e mental da população.

SERVIÇOS INICIAIS (INFORMAÇÃO, LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO):

Inicialmente deverão ser providenciadas as placas de identificação da obra.

A locação da obra deverá ser feita com uso de estacas, pontaletes e guias de madeira mediante auxílio de equipamento topográfico adequado, sendo recomendado a presença de profissional habilitado afim de garantir o perfeito alinhamento e nivelamento, configurando a devida obediência ao Projeto Aprovado.

Deverá ser executada a regularização do terreno, inclusive com remoção de toda a vegetação existente no local da obra, bem como da camada orgânica superficial e dos demais obstáculos que se apresentarem, (pedras, terra solta, tocos de árvores e afins), com potencial a prejudicar o bom andamento dos trabalhos, sempre visando preservar o meio ambiente da melhor maneira possível. Este serviço poderá contar com o auxílio do maquinário da Prefeitura Municipal de Sobradinho.

Instalações como barracões de obra, escritórios, refeitórios, banheiros e demais dependências provisórias que por ventura forem necessárias, ficarão a cargo da Empreiteira Contratada, a qual deverá cumprir com todas as normas construtivas, de instalação, segurança e higiene vigentes para cada caso.

Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e materiais excedentes serem removidos periodicamente.

1 – SERVIÇOS INICIAIS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Deverá ser feita uma limpeza mecanizada, removendo a camada vegetal superficial e realizar a compactação em camadas de solo devidamente umidificado, através de compactador mecânico vibratório, resultando num maciço firme e uniforme, para que se possa fazer a base da pavimentação.

Toda a terraplenagem necessária para implantação da quadra será executada pela prefeitura municipal, exceto as que estão contempladas no orçamento.



2 – QUADRA DE CONCRETO

Conforme locais indicados no projeto, será executado piso em concreto armado usinado de $F_{ck} = 20 \text{ MPa}$, slump $100 \pm 20 \text{ mm}$, com 8 cm de espessura. Primeiramente deverá ser promovida a limpeza mecanizada e a remoção da camada orgânica superficial. Em seguida a base da pavimentação deverá ser regularizada e compactada para então receber um lastro de brita graduada na espessura de 3,0 cm, devidamente espalhada. Sobre a brita serão instaladas as armaduras em tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-196, fio 5,0 mm, com malha de 10 x 10 cm, tramadas e amarradas umas às outras com arame galvanizado 16 dwg, para então montar as formas e dar início a concretagem.

As fôrmas serão confeccionadas com sarrafos de madeira nativa/regional de 2,5 x 10 cm ao longo das bordas de conformação do piso.

Após o início da pega deverá ser procedido o corte das juntas (juntas serradas) a cada 2,50 m, aproximadamente, resultando em uma profundidade de 40 mm afim de permitir a movimentação e dilatação das peças de concreto evitando o fissuramento superficial excessivo.

O concreto deve ser constantemente molhado a fim de promover a cura correta e evitar fissuras por retração. Para evitar acidentes e interferências, deve-se prever a proteção dos locais concretados com fitas zebradas e sinalizações enquanto a massa estiver fresca.

3 – CERCAMENTO E PORTÃO

Onde demarcado em projeto, deverá ser executado cercamento em alambrado, com 2,50 metros de altura. Este será estruturado por tubos de aço galvanizado, nos quais os montantes deverão ter diâmetro de 2" ($\pm 5 \text{ cm}$) e as travessas (em toda a horizontal superior) e as escoras (nos cantos em diagonal) com diâmetro de 1 1/4" ($\pm 3,18 \text{ cm}$). A tela de fechamento será em arame galvanizado de fio 14 BWG (2,11 mm) e malha quadrada de 5 x 5 cm, fixada aos montantes com arame galvanizado fio 12 BWG (2,76 mm). Os montantes devem ser espaçados a cada 2,00 m e chumbados na base com concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento:areia média:brita 1) ficando 50 cm enterrados.

4 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GOLEIRAS

Deverá ser fornecido e instalado conjunto completo para futsal, composto por um par de traves oficiais com dimensões de 3,00 m de largura por 2,00 m de altura, fabricadas em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 3", garantindo elevada resistência mecânica e proteção contra corrosão. Os requadros para fixação das redes serão executados em tubo de aço galvanizado de 1".

As traves receberão preparação superficial adequada e acabamento com aplicação de primer anticorrosivo e pintura em tinta esmalte sintético, proporcionando maior durabilidade,



resistência às intempéries e excelente acabamento visual. O conjunto será complementado com redes confeccionadas em polietileno de alta densidade (PEAD), fio de 4 mm de espessura, resistentes à ação dos raios UV e às condições climáticas, devidamente fixadas às estruturas.

A instalação deverá ser executada de acordo com as recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, garantindo perfeito alinhamento, nivelamento, estabilidade e segurança para a utilização. Estão inclusos todos os materiais, acessórios, dispositivos de fixação, mão de obra, equipamentos e demais serviços necessários para o completo fornecimento e instalação do conjunto.

5 - INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND

A empresa deverá fornecer e entregar devidamente instalado um playground com 2 torres, sendo uma torre com plataforma com cobertura, outra torre com plataforma sem cobertura, um tubo curvo em plástico rotomoldado, um escorregador ondulado duplo em plástico, uma teia de cordas com estrutura em aço, um escorregador reto em plástico rotomoldado, uma escada em tubos de aço, dois fechamentos em plástico rotomoldado e um balanço com dois assentos.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Ao término dos serviços, será procedida a limpeza geral da área, com a retirada de entulhos, resíduos de materiais e demais elementos provenientes da execução da obra, de modo a garantir a plena condição de uso do espaço.

Todos os materiais a serem empregados deverão atender às especificações das normas técnicas brasileiras vigentes, em especial às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e deverão ser de comprovada qualidade. A execução dos serviços deverá ser realizada por mão de obra qualificada, sob responsabilidade de profissional habilitado, observando-se rigorosamente os projetos, especificações técnicas e demais documentos pertinentes.

**LUIZ
AFFONSO
TREVISAN:3
5370386072**

Assinado de forma
digital por LUIZ
AFFONSO
TREVISAN:3537038
6072
Dados: 2026.07.31
12:15:58 -03'00'

LUIZ AFFONSO TREVISAN
Prefeito Municipal

Sobradinho/RS, 28 de Julho de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br NATÁLIA CARNIEL
Data: 31/07/2026 09:29:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NATÁLIA CARNIEL
Engenheira Civil – CREA/RS: 247534
Diretora de Engenharia e Arquitetura



MEMORIAL DESCRITIVO

- EMPREITADA: **Construção de Quadra de Concreto no Bairro Peões.**
- PROPRIETÁRIO: **Município de Sobradinho – Prefeitura Municipal.**
- LOCALIZAÇÃO: **Rua Vivaldino Stecker – Bairro Peões - Sobradinho/RS.**

OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), estabelecendo as diretrizes, discriminações, critérios e condições técnicas básicas, descrevendo os materiais e serviços necessários para a **CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE CONCRETO**, no Bairro Peões, no Município de Sobradinho/RS.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os projetos e demais documentos foram executados por profissional (is) legalmente habilitado (s) junto ao CREA/RS ou CAU, e funcionário (s) da Prefeitura Municipal;
- Os projetos bem como os demais documentos foram analisados e aprovados pelos órgãos legais competentes, estando dentro das normas de segurança, higiene e mobilidade;
- É de responsabilidade de o EXECUTOR manter atualizados no canteiro de obras, Alvarás, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargos, assim como possuir os cronogramas e demais documentos que interessam aos serviços;
- As diretrizes, especificações e orientações do projeto, deverão ser obrigatoriamente conferidas no local;
- Quaisquer divergências ou dúvidas que por ventura houverem, serão dirimidas pela Secretaria de Obras, junto ao Setor de Engenharia e Projetos;
- Da mesma forma, caso surja neste memorial à expressão “ou similar” fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta, e sujeita à aprovação do responsável pela elaboração do projeto;
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos, orçamentos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir ou empregar determinado material especificado, deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.



Assinado eletronicamente por: OLANDIR
BERNARDY 466.830.380-15 08/09/2026 14:48:04

Assinatura digital avançada.





JUSTIFICATIVA

A quadra é de fundamental importância para incentivar a prática de esportes e complementar o complexo formado pela capela, salão e praça existentes no local. A concepção do projeto foi pensada da melhor maneira possível para que as pessoas possam interagir e criar vínculos, gerando maior qualidade de vida, fortalecendo os laços de amizade e família, proporcionando o bem-estar físico e mental da população.

SERVIÇOS INICIAIS (INFORMAÇÃO, LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO):

Inicialmente deverão ser providenciadas as placas de identificação da obra.

A locação da obra deverá ser feita com uso de estacas, pontaletes e guias de madeira mediante auxílio de equipamento topográfico adequado, sendo recomendado a presença de profissional habilitado afim de garantir o perfeito alinhamento e nivelamento, configurando a devida obediência ao Projeto Aprovado.

Deverá ser executada a regularização do terreno, inclusive com remoção de toda a vegetação existente no local da obra, bem como da camada orgânica superficial e dos demais obstáculos que se apresentarem, (pedras, terra solta, tocos de árvores e afins), com potencial a prejudicar o bom andamento dos trabalhos, sempre visando preservar o meio ambiente da melhor maneira possível. Este serviço poderá contar com o auxílio do maquinário da Prefeitura Municipal de Sobradinho.

Instalações como barracões de obra, escritórios, refeitórios, banheiros e demais dependências provisórias que por ventura forem necessárias, ficarão a cargo da Empreiteira Contratada, a qual deverá cumprir com todas as normas construtivas, de instalação, segurança e higiene vigentes para cada caso.

Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e materiais excedentes serem removidos periodicamente

1 – SERVIÇOS INICIAIS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Deverá ser feita uma limpeza mecanizada, removendo a camada vegetal superficial e realizar a compactação em camadas de solo devidamente umidificado, através de compactador mecânico vibratório, resultando num maciço firme e uniforme, para que se possa fazer a base da pavimentação.

Toda a terraplenagem necessária para implantação da quadra será executada pela prefeitura municipal, exceto as que estão contempladas no orçamento.



2 – QUADRA DE CONCRETO

Conforme locais indicados no projeto, será executado piso em concreto armado usinado de $F_{ck} = 20 \text{ MPa}$, slump $100 \pm 20 \text{ mm}$, com 8 cm de espessura. Primeiramente deverá ser promovida a limpeza mecanizada e a remoção da camada orgânica superficial. Em seguida a base da pavimentação deverá ser regularizada e compactada para então receber um lastro de brita graduada na espessura de 3,0 cm, devidamente espalhada. Sobre a brita serão instaladas as armaduras em tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-196, fio 5,0 mm, com malha de $10 \times 10 \text{ cm}$, tramadas e amarradas umas às outras com arame galvanizado 16 dwg, para então montar as formas e dar início a concretagem.

As fôrmas serão confeccionadas com sarrafos de madeira nativa/regional de $2,5 \times 10 \text{ cm}$ ao longo das bordas de conformação do piso.

Após o início da pega deverá ser procedido o corte das juntas (juntas serradas) a cada 2,50 m, aproximadamente, resultando em uma profundidade de 40 mm afim de permitir a movimentação e dilatação das peças de concreto evitando o fissuramento superficial excessivo.

O concreto deve ser constantemente molhado a fim de promover a cura correta e evitar fissuras por retração. Para evitar acidentes e interferências, deve-se prever a proteção dos locais concretados com fitas zebradas e sinalizações enquanto a massa estiver fresca.

3 – CERCAMENTO E PORTÃO

Em todo o perímetro da quadra deverá ser executado o cercamento em alambrado, com 1,50 metros de altura. Este será estruturado por tubos de aço galvanizado, nos quais os montantes deverão ter diâmetro de 2" ($\pm 5 \text{ cm}$) e as travessas (em toda a horizontal superior) e as escoras (nos cantos em diagonal) com diâmetro de $1 \frac{1}{4}$ " ($\pm 3,18 \text{ cm}$). A tela de fechamento será em arame galvanizado de fio 14 BWG (2,11 mm) e malha quadrada de $5 \times 5 \text{ cm}$, fixada aos montantes com arame galvanizado fio 12 BWG (2,76 mm). Os montantes devem ser espaçados a cada 2,00 m e chumbados na base com concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento:areia média:brita 1) ficando 50 cm enterrados.

Deveá ser fornecido e devidamente instalado um portão metálico de abrir/giro, executado em gradil de metalon redondo de $\frac{3}{4}$ " disposto verticalmente, com estrutura de requadro metálico de reforço, incluindo fabricação, montagem e fixação completa. O portão deverá possuir acabamento natural, com superfícies limpas, alinhadas e isentas de deformações, contemplando todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento, tais como dobradiças, fecho, batentes, chumbadores, parafusos e demais elementos de fixação. A instalação deverá garantir perfeito alinhamento, nivelamento, abertura e fechamento adequados, atendendo às condições de segurança, resistência e durabilidade.



DISPOSIÇÕES FINAIS

Ao término dos serviços, será procedida a limpeza geral da área, com a retirada de entulhos, resíduos de materiais e demais elementos provenientes da execução da obra, de modo a garantir a plena condição de uso do espaço.

Todos os materiais a serem empregados deverão atender às especificações das normas técnicas brasileiras vigentes, em especial às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e deverão ser de comprovada qualidade. A execução dos serviços deverá ser realizada por mão de obra qualificada, sob responsabilidade de profissional habilitado, observando-se rigorosamente os projetos, especificações técnicas e demais documentos pertinentes.

Sobradinho/RS, 28 de Julho de 2026.

LUIZ
AFFONSO
TREVISAN:3
5370386072

Assinado de forma
digital por LUIZ
AFFONSO
TREVISAN:3537038
6072
Dados: 2026.07.31
12:14:21 -03'00'

LUIZ AFFONSO TREVISAN
Prefeito Municipal

Documento assinado digitalmente
gov.br NATÁLIA CARNIEL
Data: 31/07/2026 09:16:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NATÁLIA CARNIEL
Engenheira Civil – CREA/RS: 247534
Diretora de Engenharia e Arquitetura