



MEMORIAL DESCRITIVO

QUADRA POLIESPORTIVA CEI MUNICIPAL ARCO-ÍRIS



Localização: Rua José Ozelame, 592 – 88658-000.
Cidade: Rio Rufino/SC

Maio/2025



SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	4
1.1MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES	6
1.2PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.	6
1.3CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO	7
2. ELABORAÇÃO DO PROJETO	7
3. SERVIÇOS GERAIS DA OBRA.....	8
3.1PLACA DE OBRA	8
3.2ADMINISTRAÇÃO LOCAL - LOCAÇÃO DA OBRA	8
3.3ADMINISTRAÇÃO LOCAL – EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	8
3.4ADMINISTRAÇÃO LOCAL – SINALIZAÇÕES	9
3.5REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES.....	9
4. SERVIÇOS INICIAIS.....	9
4.1PREPARAÇÃO DO TERRENO.....	10
4.2DRENAGEM	10
4.3ELEMENTOS ESTRUTURAIS	12
4.4VIGA DE BALDRAME E VIGA DE FECHAMENTO DO TERRENO	14
4.5PREPARAÇÃO DA BASE	15
4.6EXECUÇÃO DE PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO	15
4.7JUNTA DE DILATAÇÃO.....	16
4.8FECHAMENTO.....	16
5. EQUIPAMENTOS.....	18
5.1CONJUNTO DE TRAVES DE FUTEBOL	18
5.2CONJUNTO DE REDE DE VÔLEI.....	18
5.3TABELA DE BASQUETE PORTÁTIL COM ALTURA AJUSTÁVEL.....	19
5.4PLACA DE INSTRUÇÕES DE USO DA QUADRA.....	20



6. PASSEIOS	21
7. BANDEIRAS DO ESTADO E MUNICÍPIO.....	21
8. MOBILIÁRIO.....	21
9. SERVIÇOS FINAIS.....	22



1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este documento tem como principal função estabelecer as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos para a construção da quadra poliesportiva, localizada na Rua José Ozelame, 592 - na cidade de Rio Rufino/SC. Esta obra será executada através da destinação de recursos no valor de R\$ 175.000,00, encaminhada pelo **Deputado Estadual Marcus Machado**. A execução dos serviços obedecerá aos dispostos em normas e métodos construtivos da ABNT.



Figura 1. Localização da área de intervenção

O objeto contempla a construção de uma quadra poliesportiva em piso modular na CEI Municipal Arco Íris, acompanhada pela execução de passeio em concreto na limitação indicada em projeto. O projeto também abrange a instalação de mobiliário urbano, drenagem pluvial e o fechamento da quadra com cercamento do tipo alambrado. Além disso, será executada uma **viga de fundação em concreto armado**, que servirá para o fechamento do terreno junto à quadra, garantindo a delimitação da área e a fixação do alambrado. As técnicas construtivas propostas seguem métodos convencionais, utilizando materiais de fácil acesso no mercado, o que elimina a necessidade de mão de

obra especializada. A implantação do tapume será apresentada em detalhes na prancha ARQ04, com sua disposição planejada ao longo de todo o perímetro da obra, garantindo a segurança e o isolamento adequado da área. Para o acesso de materiais e insumos, será criada uma abertura específica no tapume, posicionada estrategicamente para facilitar a logística da obra sem causar transtornos às vias públicas adjacentes. O container destinado ao armazenamento temporário de materiais será alocado no terreno, em posição estratégica, de modo a otimizar o fluxo de trabalho e evitar interferências nas áreas de circulação do CEI - Centro Educacional Infantil.

Em referência ao subitem 1.6 do Anexo I – Lista de Verificação – Editais de Licitação, os estudos técnicos e/ou econômicos e/ou ambientais preliminares não se fazem necessários por tratar-se de Serviço Comum de Engenharia.

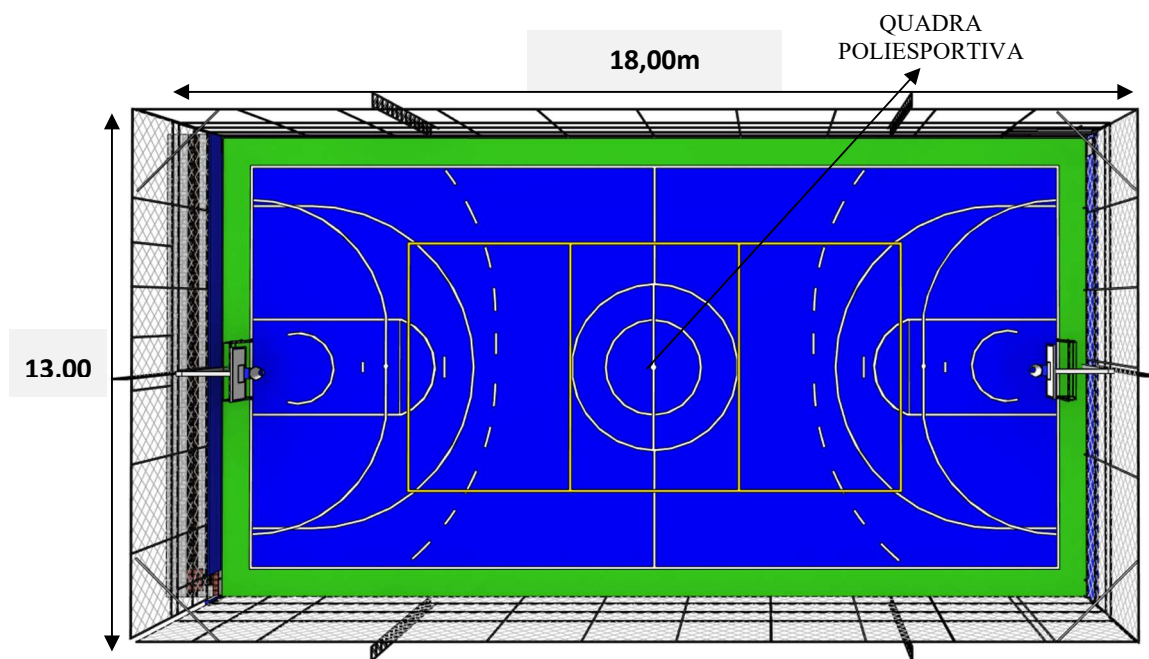


Figura 2. Quadra poliesportiva – Área: 234,00 m²

A presente obra engloba a construção de uma quadra poliesportiva, destinada à prática de atividades esportivas. A quadra será cercada de alambrados, seguida de dimensões que totalizam **13x18m**, perfazendo uma área externa total de **234,00m²**. O processo construtivo terá início com a instalação da placa de obra, indicando os responsáveis técnicos, a colocação dos tapumes ao redor da área da obra e a locação do container para apoio logístico. Os materiais, serviços e equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com os padrões mencionados nas especificações técnicas e,



quando nenhuma especificação for mencionada, prevalecerá aquela especificação e norma da ABNT ou outra normalmente adotada e consagrada na área a que se refere o bem e/ou serviço. Tais especificações deverão ser as mais recentes emitidas pela instituição correspondente. A construção deverá ser sinalizada e ter proteções para a segurança dos transeuntes.

1.1 MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da obra será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do responsável técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

1.2 PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser considerados na execução dos serviços, como se estivessem incluídos em ambos.



Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela fiscalização da obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

1.3 CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO

Num primeiro momento, este memorial determina como os serviços deverão ser executados. Para construção, tendo em vista que as quantidades fornecidas na planilha orçamentária foram extraídas no momento da vistoria, faz-se necessário que os licitantes, além de fazerem os seus próprios levantamentos quantitativos, tomem conhecimento de critérios de quantificação dos serviços. Procura-se com isto, estabelecer um critério único na quantificação de serviços e fornecer subsídios para a execução dos serviços.

As especificações a serem obedecidas são as descritas nas Planilhas e neste Memorial, que são complementares, juntamente com os detalhes constantes deste caderno, aplicando-se também em serviços deles derivados ou semelhantes, cujas considerações eventualmente estejam omissas.

2. ELABORAÇÃO DO PROJETO

O projeto foi desenvolvido pela equipe técnica de Engenharia e Arquitetura do Deputado Estadual Marcius Machado e doado à Secretaria de Educação do Estado. Sua elaboração iniciou-se com a definição dos equipamentos necessários, incluindo a quadra, o passeio e a drenagem. A partir da delimitação da área existente, foi estabelecido o traçado do passeio lateral, que será **executado em continuidade à calçada existente, alinhada à edificação**, garantindo um acesso adequado à quadra.

A cobertura vegetal existente será removida e replantada em conjunto com a adequação das áreas para a instalação da nova quadra, devido às supressões necessárias. Assim



sendo, o projeto foi elaborado levando em consideração a condição das necessidades para o local.

Antes do início das obras, é necessário corrigir as irregularidades topográficas do terreno onde a quadra será instalada, garantindo que o terreno esteja nivelado e livre de sementes, pragas, entulhos e outros detritos.

3. SERVIÇOS GERAIS DA OBRA

3.1 PLACA DE OBRA

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo, conforme modelo a ser fornecido pela OGU, ou, MUNICÍPIO, bem como a placa dos responsáveis técnicos pela execução da obra, exigida pelo CREA/CAU.

3.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra seguirá as medidas e cotas estabelecidas no projeto, e quaisquer divergências devem ser comunicadas à contratante e ao projetista para que as devidas alterações sejam feitas, será demarcada com a utilização de gabarito de ripões corridos e nivelados em todo o perímetro da construção. Esse método consiste na cravação de pontaletes de pinho (3" x 3" ou 3" x 4") ou varas de eucalipto no solo, a uma distância de 2,00m entre si, com uma profundidade de aproximadamente 50,00cm.

3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL – EQUIPE TÉCNICA DE OBRA

A equipe técnica compreende os custos diretos relacionados a manutenção, a conformidade e a gestão da atividade produtiva do canteiro de obras.

Utilizado índice base segundo IN 03/2021, Art. 8º, adotados os percentuais de valores base do índice II – 6,23% do custo direto referente à média. Art. 9º Percentuais que se afastem significativamente da média, estando acima ou abaixo dos respectivos quartis dispostos no Acórdão nº 2.622/2013 (Plenário) do Tribunal de Contas da União (TCU)



deverão ser devidamente justificados de forma inequívoca, tanto na etapa de planejamento, quanto na fase de licitação da obra.

3.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL – SINALIZAÇÕES

Compreende a mão de obra e materiais para colocação, manutenção e remoção de equipamentos de controle de acesso de pedestres ou avisos sobre as ocorrências de obras.

3.5 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Deverá ser removida a cobertura vegetal na área de implantação da quadra e do passeio, além da retirada do piso em concreto/paver de forma mecanizada que já existe no local. Também será necessária a **demolição da viga de baldrame e da cerca existente**, que apresentam comprometimento estrutural. A remoção desses elementos permitirá a execução de uma nova viga de fundação em concreto armado, alinhada ao fechamento da quadra, garantindo a sustentação do alambrado e a delimitação adequada do terreno. Ficam sob responsabilidade da empresa responsável pela obra o recolhimento dos resíduos. O procedimento será executado por meio de equipamentos mecanizados e posteriormente transportados por caminhão basculante.

Todo o processo, desde a remoção dos materiais, será conduzido com base nas melhores práticas e nas normas técnicas pertinentes, garantindo segurança, eficiência e conformidade com os requisitos regulamentares exigidos. As remoções, cargas e descargas de entulhos serão executadas com a utilização de caminhões basculantes, escavadeiras hidráulicas ou carregadeiras.

4. SERVIÇOS INICIAIS

Em todos os locais onde forem feitas construção ou reforma deverão possuir placa de obra cuja dimensão deverá ser de 1,20x2,40m onde constará informações do objeto do contrato, valor total da obra, valor da obra neste local, nome da comunidade e



município, agentes participantes e início/término da obra. Deverá constar na parte inferior o logotipo do órgão financiador e demais entidades envolvidas neste contrato.

Limpeza do terreno prevista na planilha orçamentária consiste na retirada da camada vegetal, demais plantas, como arbustos e árvores. A construtora poderá realizar esse serviço de forma manual, no entanto, o custo adicional que poderá ocorrer será totalmente a cargo da empresa.

A locação convencional de obra deve utilizar gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2 metros com no máximo duas utilizações. Este item é utilizado para nivelamento da quadra esportiva e passeios.

4.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

Será de responsabilidade da contratada a regularização da área da quadra deixando-a nivelada para a execução dos demais serviços. Os responsáveis pelo desenvolvimento do projeto arquitetônico forneceram as análises pertinentes ao estudo de implementação e viabilização de execução da quadra, a fim de se obter de forma numérica os volumes de deslocamento de terra para análise de fatores construtivos.

4.2 DRENAGEM

O projeto de instalação da quadra contempla a execução de uma rede de drenagem, visto que este procedimento é necessário para melhorar o desempenho da quadra, aumentando a segurança e vida útil. Para sua execução é necessário seguir o projeto, com as especificações e a definição do tipo de material que melhor se adapta ao local.

Antes da instalação da rede de drenagem o piso em concreto deverá ter caimento de 0,5% para a lateral da quadra, conforme detalhe mostrado na figura 3.

A drenagem será realizada com a instalação de tubos PEAD Ø200mm ao redor de todo o perímetro da quadra poliesportiva, que possui dimensões de 18m x 13m, totalizando 62 metros lineares. A água superficial será captada e conduzida por esses tubos até um sumidouro, onde ocorrerá sua dissipação no terreno. O sumidouro será preenchido com brita N3 e envolto por manta geotêxtil, prevenindo obstruções e garantindo a eficiência



do sistema. Esse método de drenagem assegura a captação e escoamento adequados das águas pluviais, evitando empoçamentos e preservando a estrutura da quadra.

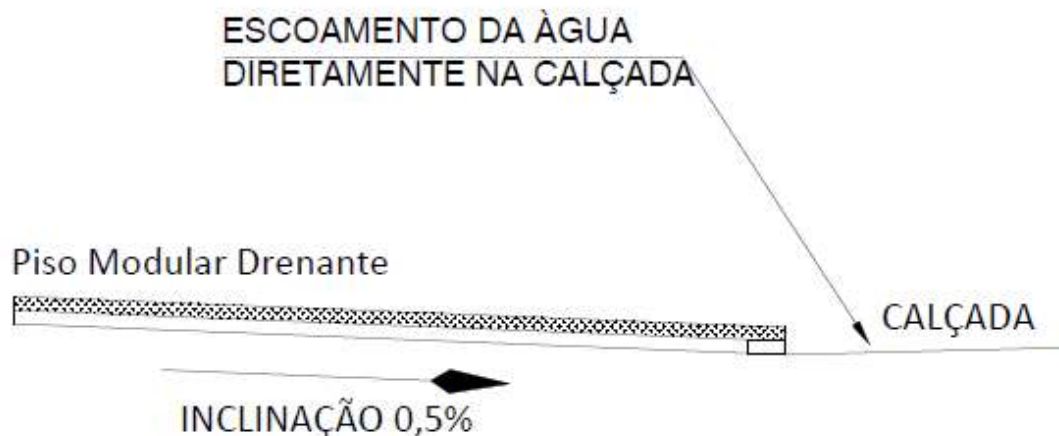


Figura 03 – Detalhe inclinação (Fonte: Autor/2025)

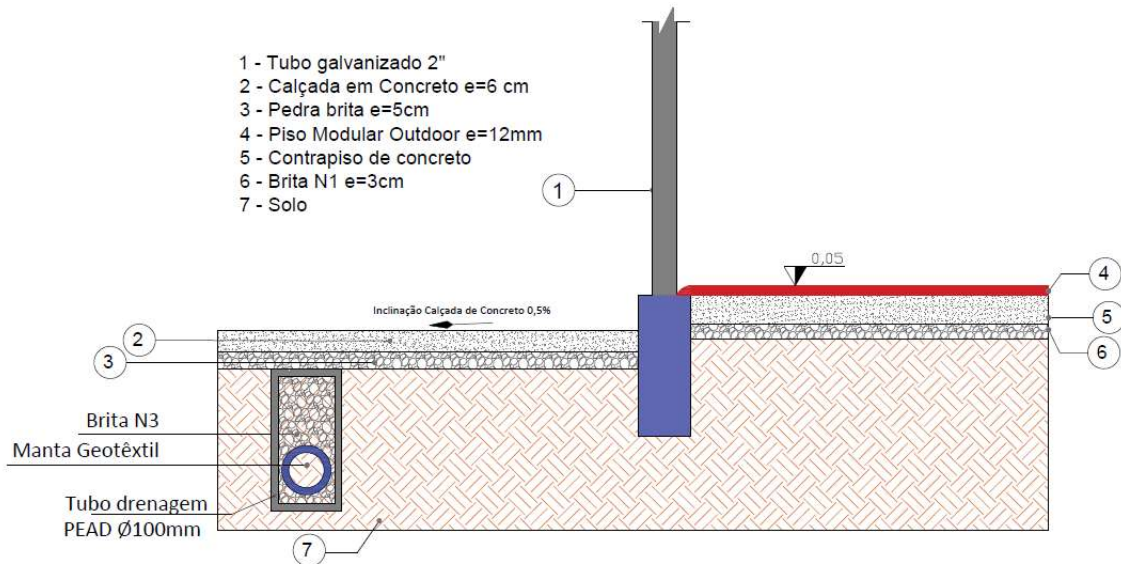


Figura 04 – Detalhe tubo de drenagem (Fonte: Autor/2025)

Também será feito a drenagem para a espera do tubo da rede de vôlei conforme indicado no projeto de drenagem.

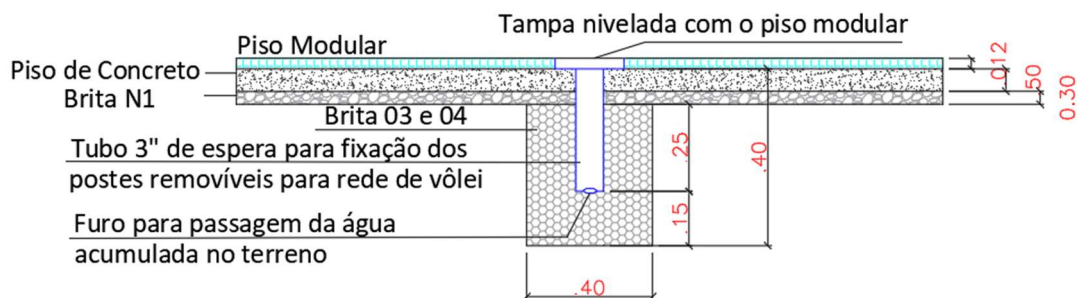


Figura 05 – Detalhe da espera do tubo da rede de vôlei (Fonte: Autor/2024)

4.3 ELEMENTOS ESTRUTURAIS

A fundação deverá ser executada com estacas do tipo trado (broca) escavadas com diâmetro de 25cm composta por treliça em aço CA-50 diâmetro de 8mm feita in loco, com espaçamento de 20cm entre os estribos e profundidade de 1,5m com concreto de fck 30MPa.

A viga baldrame possui dimensões de 30x15cm e armadura de aço CA-50 8mm com espaçamento de 14cm entre os estribos e cobrimento de 3cm de concreto, das vigas acompanham as medidas da quadra, e servirá como contenção e apoio da estrutura do alambrado, a viga receberá concreto fck25 MPa e o mesmo deverá ser vibrado e adensado com vibrador mecânico evitando a formação de ninhos e a segregação dos componentes. Terá de ser acrescentado na concretagem, aditivo líquido impermeabilizante cristalizante para a execução da viga baldrame.

As formas utilizadas na estrutura deverão ser de madeira serrada com espessura de 25mm e de boa qualidade, devidamente travadas com colarinho de madeira, sendo recomendado a remoção das fôrmas após o período de 28 dias para a cura do concreto.

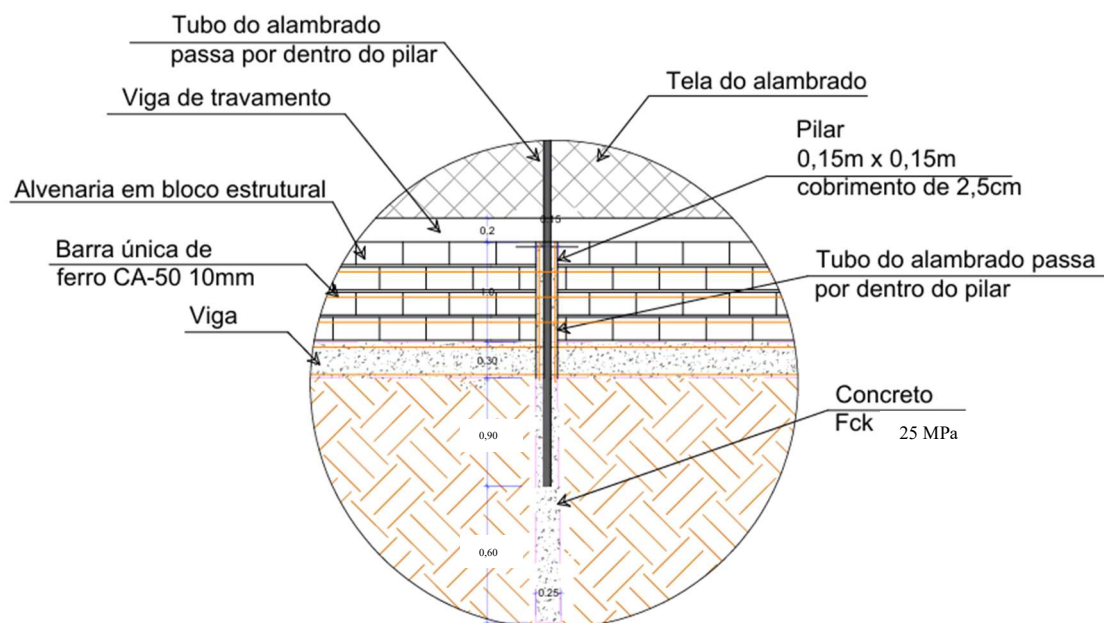


Figura 06 – Detalhamento de estaca (Fonte: Autor/2024)

4.4 VIGA DE BALDRAME E VIGA DE FECHAMENTO DO TERRENO

A viga de baldrame ao redor da quadra será executada em concreto fck 25 MPa, com 20cm de altura e 15cm de largura, posicionada aproximadamente 20cm acima do solo, conforme especificado no projeto estrutural. Essa viga garantirá a estabilidade e o reforço estrutural da área ao redor da quadra.

A viga de fechamento do terreno será executada ao longo do perímetro da quadra, com a viga de travamento na última fiada de blocos de concreto. Os blocos utilizados serão vazados, com dimensões de 14x19x39cm, e assentados sobre argamassa de cimento, cal e areia, conforme o projeto estrutural. As juntas entre os blocos serão completamente preenchidas com argamassa, mantendo o alinhamento e nivelamento adequado.

Além disso, a viga será reforçada com barras de aço CA-50 10mm entre as fiadas de blocos, no sentido longitudinal, para garantir a resistência estrutural necessária. Após a execução da viga de baldrame e do fechamento do terreno, o concreto será limpo e umedecido, e o reboco será aplicado com massa única de argamassa no traço 1:2:8, com espessura de 1,5cm.

A viga de baldrame e a viga de fechamento serão finalizadas com a instalação de alambrado, conforme especificado no projeto, e as vigas receberão duas demãos de



pintura com tinta látex acrílica na cor azul escuro (RGB 0, 0, 125) ou similar, conforme as imagens e especificações do projeto.

O fechamento superior será feito com alambrado, no padrão utilizado para a quadra, com altura de 2 metros. Esse alambrado proporcionará a segurança necessária e será fixado na viga de travamento para garantir a integridade da estrutura.

4.5 PREPARAÇÃO DA BASE

A execução das camadas de uma quadra poliesportiva, com as especificações mencionadas, segue um processo técnico para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura.

Camada de brita 01 (3,00cm): A camada de brita 01, com espessura de 3,00cm, é a primeira camada a ser colocada sobre o solo preparado. A brita 01 é um agregado composto por pedras de tamanho médio, essa camada ajuda na drenagem eficaz da água, evitando o acúmulo na superfície da quadra. Após a colocação, é fundamental compactar essa camada com uma placa vibratória para garantir estabilidade e nivelamento adequado.

Contrapiso armado: Será realizada uma camada de concreto de 8cm, fck 25 MPa aplicada sobre a base regularizada combinada com tela de aço soldada nervurada, CA-60, diâmetro do fio de 4,2 mm, com medidas de 2,45x6m de comprimento e espaçamento da malha de 15x15cm. Tem a finalidade de regularizar, nivelar e dar caimento ao piso, servindo de substrato para posterior instalação do piso modular outdoor com sistema de encaixe lateral, em seguida, um caminhão betoneira posiciona-se próximo ao local da obra e conecta-se à bomba de concreto. O concreto é lançado diretamente na área a ser concretada por meio da tubulação da bomba. Durante o processo, é feito o espalhamento e nivelamento do concreto com réguas vibratórias ou manuais. Após o nivelamento, procede-se à cura inicial para garantir o endurecimento correto do concreto e evitar fissuras.



4.6 EXECUÇÃO DE PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO

Os módulos de polipropileno serão montados e encaixados entre si. Os pinos de amortecimento serão instalados em cada módulo para absorver impactos, melhorando a segurança e o conforto dos usuários, **é de suma importância que o piso tenha os pinos de amortecimento.**

Após a montagem dos módulos e a instalação dos pinos de amortecimento, é essencial verificar o nivelamento da superfície para garantir uma experiência de jogo consistente e segura. A fase final envolve a fixação de bordas de contenção, testes de qualidade para assegurar que o piso atende aos padrões exigidos, e uma inspeção final para ajustes necessários, as linhas e demarcações serão feitas com pintura manual e não poderá ser utilizado faixas como demarcação.

- **Colocação do piso modular**

A quadra modular é instalada sobre a base em concreto 8cm construído no local, porém possui a necessidade de espaçamento das paredes para o trabalho do material de maneira correta. Por esse motivo, as dimensões da quadra modular, quando possuem layout em paredes nas extremidades, são executadas com uma pequena diferença de 7cm a 10cm das extremidades atuais da quadra existente. Este modo de execução é obrigatório para o andamento correto do desempenho da quadra, evitando patologias nas placas ao sofrerem a dilatação natural climática.

Piso– Esporte Externo (20X20X1,2cm ou semelhante) em base de polipropileno, com amortecimento.

Acabamentos: Rampa – Macho e Rampa Fêmea (20x0,5x1,2cm ou semelhante) em base de polipropileno.

4.7 JUNTA DE DILATAÇÃO

Para garantir a adequada execução da concretagem, a junta de dilatação deverá ser realizada em panos de 4 metros. Isso permitirá a acomodação das variações térmicas e evitará a formação de trincas ou fissuras no concreto. A aplicação dessa técnica deve ser

feita durante o processo de concretagem, garantindo a integridade estrutural e o desempenho do material ao longo do tempo. Vale destacar que existem alguns panos que divergem do tamanho padrão, sendo necessário atentar-se ao projeto para seguir as medidas específicas a serem adotadas.

4.8 FECHAMENTO

O projeto contempla a implantação de alambrados em todo o entorno da quadra, delimitando a área esportiva. O alambrado será executado em conformidade com as dimensões e características delineadas no projeto. A sustentação do alambrado será realizada por meio de sua fixação na viga de concreto especialmente projetada para esse fim.

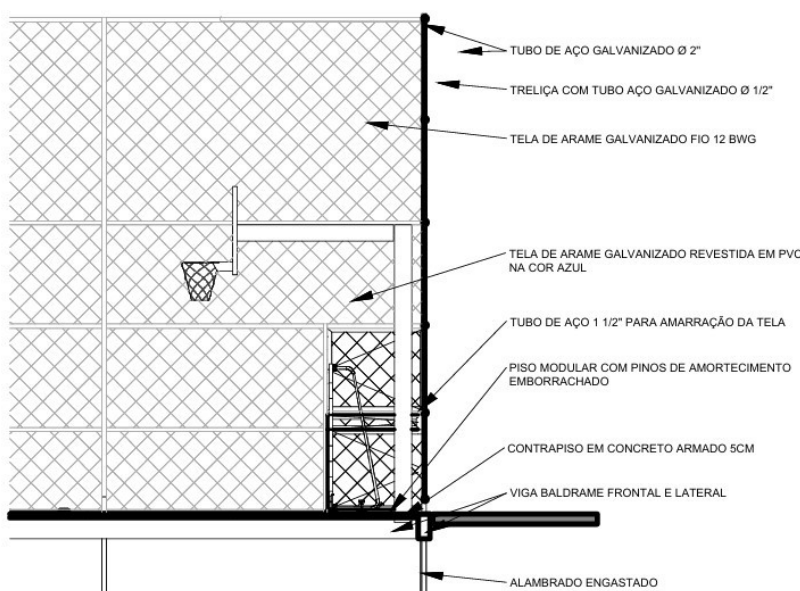


Figura 07 – Detalhe de alambrado (Fonte: Autor/2024)

O fechamento da quadra será de tela de arame galvanizado revestida em **PVC na cor azul**, com diâmetro de fio 12 BWG, e malha quadrada de 5x5cm, com altura de 5,00m. A tela será fixada com a utilização de tubos de aço galvanizado, sendo montantes de 2" (polegadas) e escoras e travessas com 1½" (polegada). Os tubos de aço serão fixados conforme indicado no projeto estrutural, garantindo a estabilidade e integridade do conjunto. Para fortalecer a estrutura, serão instaladas 4 treliças (torres) ao longo do



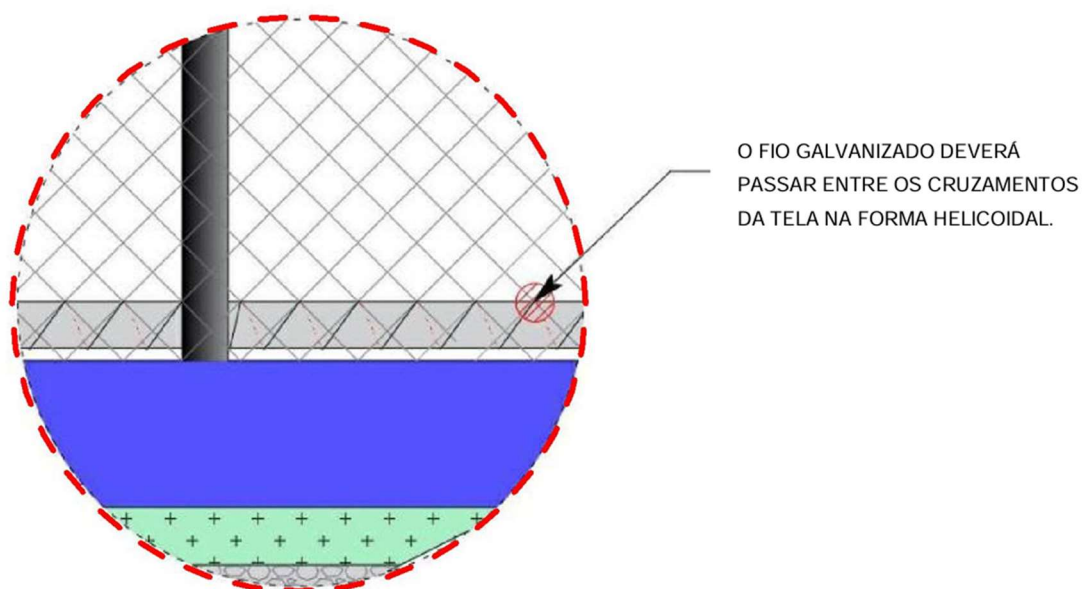
alambrado, de acordo com o projeto, desempenhando um papel fundamental na sustentação e travamento do sistema.

O fechamento superior será feito com alambrado, no padrão utilizado para a quadra, com altura de 2 metros. Esse alambrado proporcionará a segurança necessária e será fixado na viga de travamento para garantir a integridade da estrutura.

Todas essas ações serão conduzidas de acordo com as diretrizes das normas técnicas vigentes, assegurando a qualidade, segurança e durabilidade do alambrado e da estrutura circundante, bem como a conformidade com o projeto e os requisitos estipulados para a quadra poliesportiva.

Pensando na segurança dos usuários, os tubos horizontais inferiores que estruturam o alambrado devem ser executados pela frente dos tubos, com a finalidade de reduzir o impacto do corpo com a viga baldrame em caso de queda.

A figura abaixo demonstra a maneira que deverá ser fixada a tela de arame galvanizado



ao alambrado.

Figura 08 – Detalhe da fixação das telas (Fonte: Autor/2024)



5. EQUIPAMENTOS

Os aparelhos deverão ser devidamente instalados e adquiridos de fornecedores especializados, obedecendo às especificações mínimas estabelecidas na planilha orçamentária.

5.1 CONJUNTO DE TRAVES DE FUTEBOL

Para a prática de futebol no centro educacional infantil, está prevista a instalação de traves com dimensões reduzidas, adequadas para o público infantil, com 1,90 metros de largura por 1,30 metros de altura. Essas traves serão confeccionadas em tubo de aço galvanizado de 2 polegadas, proporcionando maior segurança e resistência. O requadro será feito com tubo de 1 polegada para reforço estrutural, garantindo estabilidade e durabilidade da estrutura.

A pintura das traves será realizada com primer, seguida pela aplicação de tinta esmalte sintético na cor desejada, garantindo resistência à ação do tempo e aumento da durabilidade. A rede será confeccionada em polietileno de alta resistência, com fio de 3mm, sendo fixada de forma segura através de ganchos, conforme as especificações de instalação, para garantir que a rede esteja devidamente tensionada e não ofereça riscos às crianças.

5.2 CONJUNTO DE REDE DE VÔLEI

Um kit de rede de vôlei é composto por diferentes peças essenciais que são usadas para montar a estrutura da rede e mantê-la firme durante o jogo. Aqui está uma descrição básica dos componentes principais do kit de rede de vôlei e os passos para sua instalação:

A **rede** será feita de polietileno ou nylon, materiais altamente duráveis e resistentes ao uso constante. A altura total da rede será ajustada para 2,20 metros, adequada para crianças. A malha da rede será de 10x10cm, para garantir que a bola passe facilmente, mas sem comprometer a segurança dos jogadores.

Os **postes** que sustentam a rede serão feitos de tubo de aço galvanizado de 2 polegadas, com altura ajustável, permitindo que a rede seja instalada a 2,20 metros de altura. Os



postes serão fixados no solo de forma segura, garantindo estabilidade durante os jogos. Caso os postes sejam portáteis, terão base ajustável para garantir que fiquem firmemente no lugar durante a prática esportiva.

As **cordas** de tensão serão feitas de material resistente, como nylon trançado, e serão usadas para manter a rede esticada e nivelada. As cordas serão fixadas de maneira segura nos postes, permitindo ajustar a altura da rede conforme necessário.

Instalação do kit de rede de vôlei:

- Fixar os postes no chão ou monte os postes portáteis conforme as instruções do fabricante.
- Esticar a rede entre os postes e ajuste-a para que fique na altura correta, usando as cordas de tensão para mantê-la firme.
- Fixar as antenas nas extremidades superiores da rede, garantindo que elas estejam perpendiculares à linha lateral da quadra.
- Verificar se a rede está nivelada e esticada corretamente antes de começar o jogo.
- Certificar-se de seguir as instruções específicas do fabricante para garantir uma instalação adequada e segura do kit de rede de vôlei. A manutenção regular do kit, como verificar a estabilidade dos postes e a integridade da rede, também é importante para garantir a segurança dos jogadores e a durabilidade dos equipamentos.

5.3 TABELA DE BASQUETE PORTÁTIL COM ALTURA AJUSTÁVEL

Para o basquetebol, será adquirida a **Tabela de Basquete B100 Tarmak** com altura ajustável, ideal tanto para crianças quanto para adultos. A tabela tem aro de 38 cm e é confeccionada em material resistente, oferecendo boa durabilidade para o uso em diferentes faixas etárias.

A estrutura será composta por uma base robusta e portátil, com rodízios para facilitar a movimentação, garantindo segurança e estabilidade durante a prática. A altura da tabela pode ser ajustada para se adequar a jogadores de diferentes idades, proporcionando flexibilidade no treinamento e jogos.

O acabamento da tabela inclui uma pintura resistente para garantir durabilidade contra as intempéries, ideal para uso externo, como em centros educacionais infantis.



Figura 09 - Detalhe da Tabela de Basquete

(Fonte: https://www.decathlon.com.br/tabela-de-basquete-crianca-e-adulto-b100-tarmak/p?idsku=63833&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=br_t-perf_ct-pmax_ts-gen_fcv_o-roas_ecom_pp-gads_bm-roa_pr-cpc_sr-cdp-plt_at-aff_xx-coletivos&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwhYS_BhD2ARIsAJTMMQaJa5mPfh_QH2lzB_Dg7w_x9z8eyxrHk7Mw0CZqUcj3J-6XcXZhorQaAnVeEALw_wcB)

5.4 PLACA DE INSTRUÇÕES DE USO DA QUADRA

Para fornecer instruções de uso da quadra, será instalada uma placa informativa em PS 3 milímetros, com plotagem e dimensões de 60,00 x 90,00 centímetros. A fixação será realizada no alambrado, próximo à porta de entrada da quadra.

Obs: Colocar símbolos de proibição na frente das indicações.

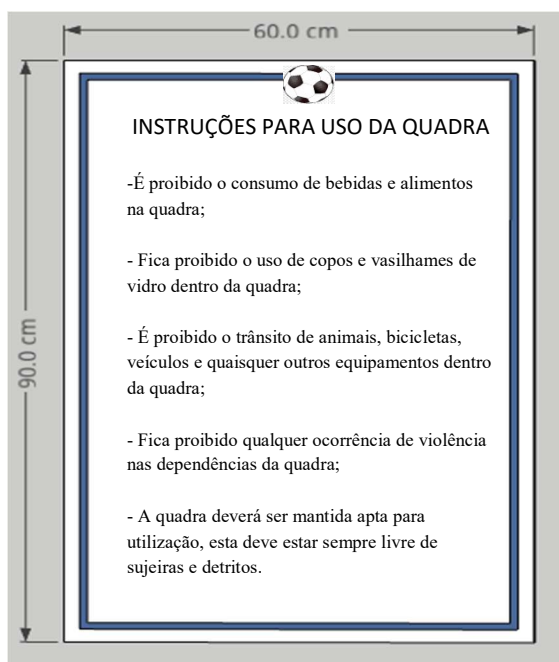




Figura 10 - Detalhe Ilustrativo de placa de instruções (Fonte: Autor/2024)

6. PASSEIOS

Para a execução da calçada em concreto será realizada a regularização do terreno, buscando atingir um nível uniforme e adequado para a execução da pavimentação. Após a regularização, será efetuada a compactação do solo, assegurando sua estabilidade e resistência para suporte do tráfego e carga posterior. Em seguida, será aplicada uma camada uniforme de pó de brita com espessura de 3,00cm.

O piso de concreto terá espessura de 6,00cm.

É fundamental ressaltar que todas as etapas da execução da calçada devem seguir as normas técnicas e os requisitos de segurança exigidos pela legislação vigente.

7. BANDEIRAS DO ESTADO E MUNICÍPIO

Em cada lateral da quadra, será instalada uma bandeira do Estado de Santa Catarina e uma bandeira do Município de Rio Rufino. As bandeiras serão fixadas diretamente no chão, junto ao piso modular, garantindo que estejam visíveis e em conformidade com os padrões protocolares. A disposição será feita de maneira simétrica, com a bandeira estadual e a municipal sendo posicionadas de forma a respeitar o alinhamento e a visibilidade.

As bandeiras deverão ser confeccionadas em tecido resistente, apropriado para uso externo, e fixadas de forma segura, garantindo sua durabilidade e resistência às intempéries. A instalação será realizada com atenção à estética e à integridade das bandeiras, mantendo-as sempre bem posicionadas e visíveis.

8. MOBILIÁRIO

O projeto contempla o fornecimento e instalação dos seguintes itens:

Lixeira: 2 Lixeiras de aço carbono 60 litros. Fundo parcialmente fechado com fendas vazadas para escoamento da água da chuva. É importante garantir a estabilidade das lixeiras e prevenir furtos ou remoções não autorizadas, para isso, recomenda-se uma fixação adequada das mesmas.



Bancos: Serão instalados 03 bancos com encosto, projetados para oferecer conforto e durabilidade. Os bancos serão confeccionados em estrutura de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática para maior resistência às intempéries.

Os assentos e encostos serão em madeira de alta resistência, tratada para uso externo, garantindo longevidade e conforto aos usuários. Cada banco será fixado ao solo por meio de chumbadores metálicos ou base de concreto, assegurando estabilidade e prevenindo remoções não autorizadas.

A instalação dos bancos será realizada em pontos estratégicos da quadra poliesportiva, proporcionando áreas de descanso e convivência para os frequentadores do espaço.

9. SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão da obra, é necessário que a área seja entregue limpa, sem restos de entulhos e sobras de materiais de construção, em condições adequadas de uso e funcionamento. Os resíduos gerados durante a execução dos serviços devem ser transportados para o local apropriado, conforme determinado pela Prefeitura do Município.

Franciely R. dos Santos Vieira
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC: 193325-6