



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

Construção de Ginásio de Atividades Diversas



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

Construção de Ginásio de Atividades Diversas

05 de abril de 2026

Este Memorial Descritivo Técnico tem por objetivo detalhar as especificações técnicas e os procedimentos construtivos a serem adotados na edificação de um ginásio de atividades diversas, garantindo a qualidade, segurança e conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes e as melhores práticas da engenharia civil.

1. DADOS DA OBRA

A presente obra refere-se à construção de um ginásio de atividades diversas, cujos dados de identificação são:

- Contratante: Município de Rodeio Bonito-RS
- Órgão Conveniado: CIMAU – Consórcio Intermunicipal do Médio Alto Uruguai
- Endereço da Obra: Rua Piratini, esquina com a Rua Silvino Carlos Dal Cortivo, Rodeio Bonito-RS
- Área Total de Construção: 284,00 m², sendo 209,00 m² no pavimento térreo e 75,00 m² no pavimento mezanino.
- Sistema Construtivo: A edificação será composta por um galpão com estrutura préfabricada de concreto, cobertura metálica e um mezanino em estrutura convencional de concreto armado.

2. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

A execução de todos os serviços e a aplicação dos materiais deverão seguir rigorosamente as especificações de projeto, este memorial descritivo e as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis, incluindo, mas não se limitando a:

- NBR 6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.
- NBR 14931:2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

- NBR 7480:2007 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
- NBR 8953:2015 – Concreto para fins estruturais – Classificação por grupos de resistência e consistência.
- NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- NBR 14762:2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.
- NBR 8545:1984 – Execução de alvenaria de tijolos e blocos cerâmicos.
- NBR 15270-1:2017 – Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos.
- NBR 10821:2017 – Esquadrias externas e internas – Requisitos de desempenho.
- NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 14718:2019 – Guarda-corpos para edificação – Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio.
- NBR 13753:1996 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com argamassa colante – Procedimento.
- NBR 13754:1996 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com argamassa colante – Procedimento.
- NBR 13755:1996 – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com argamassa colante – Procedimento.
- NBR 13749:2013 – Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação.
- NBR 11702:2019 – Tintas para edificações não industriais – Classificação.
- NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.
- NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

- NBR 13969:1997 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento de esgoto – Projeto, construção e operação.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Placa da Obra

Será instalada uma placa de obra em local visível, contendo as informações exigidas pela legislação municipal e pelo CREA/CAU, incluindo dados do projeto, responsáveis técnicos e prazos.

3.2. Barracão de Obra

Será construído um barracão provisório para armazenamento de materiais, ferramentas e equipamentos, bem como para uso como vestiário e sanitário para os operários, em conformidade com as normas de segurança e higiene do trabalho.

3.3. Limpeza do Terreno

O terreno será limpo, removendo-se entulhos, vegetação indesejada, raízes e qualquer material que possa comprometer a execução da obra. O material resultante será descartado em local apropriado, conforme legislação ambiental.

3.4. Locação da Obra e Gabarito

A locação da obra será realizada com base nas coordenadas e dimensões do projeto arquitetônico e estrutural, utilizando-se gabarito de madeira devidamente escorado e nivelado. Todos os eixos e níveis serão conferidos e aprovados pela fiscalização antes do início das escavações.

4. INFRAESTRUTURA

4.1. Fundações

As fundações serão do tipo sapata isolada de concreto armado, dimensionadas conforme projeto estrutural. O concreto a ser utilizado terá resistência característica à compressão (FCK) de 25 MPa. A armadura de cada sapata será composta por 8 ferros de 10,0 mm em cada direção, com dobras de 15 cm nas extremidades, garantindo a ancoragem adequada. A concretagem será realizada após a conferência das formas, armaduras e níveis, com adensamento mecânico e cura adequada.

4.2. Alvenaria de Embasamento





Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

Sobre as sapatas e abaixo das vigas baldrame, será executada alvenaria de embasamento com tijolos maciços, com largura de 20 cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço especificado em projeto. Esta alvenaria terá a função de elevar o nível das vigas baldrame, protegendo-as da umidade do solo.

4.3. Vigas Baldrame

As vigas baldrame serão de concreto armado, com dimensões de 20 cm x 30 cm, utilizando concreto com FCK de 25 MPa. A armadura longitudinal será composta por 4 ferros de 10,0 mm, e a armadura transversal (estribos) será de ferro de 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. A execução seguirá as normas de concretagem, com formas escoradas, armaduras corretamente posicionadas e adensamento adequado.

4.4. Impermeabilização das Vigas Baldrame

Após a cura do concreto das vigas baldrame, será aplicada uma camada de impermeabilizante asfáltico em toda a superfície superior e nas laterais externas das vigas, visando proteger a estrutura contra a umidade ascendente do solo e garantir a durabilidade da edificação.

4.5. Aterro de Baldrame

O espaço interno entre as vigas baldrame será preenchido com solo argiloso, devidamente selecionado e isento de matéria orgânica. O aterro será executado em camadas de no máximo 20 cm, cada uma compactada mecanicamente até atingir o grau de compactação especificado em projeto, garantindo a estabilidade do subleito para os pisos.

5. SUPRAESTRUTURA

5.1. Pilares Principais (Pré-fabricados)

Serão instalados 10 pilares principais pré-fabricados de concreto, com dimensões de 20 cm x 35 cm. Cada pilar será armado com 6 ferros de 12,5 mm e estribos de ferro de 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. A montagem dos pilares pré-fabricados será realizada por equipe especializada, utilizando equipamentos adequados e seguindo as instruções do fabricante e do projeto estrutural, garantindo o prumo e o nivelamento.

5.2. Pilares Centrais (Mezanino – Concreto Armado Convencional)



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

Os pilares centrais do mezanino serão executados in loco, em concreto armado convencional, com FCK de 25 MPa. As dimensões serão da espessura da parede (mínimo 14 cm) por 35 cm. A armadura longitudinal será composta por 6 ferros de 10,0 mm, e os estribos serão de ferro de 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. A concretagem seguirá as normas da ABNT, com formas, armaduras e escoramentos devidamente conferidos.

5.3. Vigas Intermediárias

As vigas intermediárias do mezanino serão de concreto armado, com dimensões de 15 cm x 40 cm, utilizando concreto com FCK de 25 MPa. A armadura longitudinal será composta por 6 ferros de 10,0 mm, e os estribos serão de ferro de 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. A execução será conforme as normas de estruturas de concreto.

5.4. Vigas de Amarração

As vigas de amarração serão de concreto armado, com dimensões de 15 cm x 30 cm, utilizando concreto com FCK de 25 MPa. A armadura longitudinal será composta por 4 ferros de 10,0 mm, e os estribos serão de ferro de 5,0 mm, espaçados a cada 15 cm. A execução será conforme as normas de estruturas de concreto.

6. COBERTURA

A estrutura da cobertura será composta por treliças metálicas, com altura de 40 cm e peso aproximado de 15 kg/m, dimensionadas para suportar as cargas permanentes e variáveis, incluindo vento e telhas. As terças serão em perfil UDC 100x50x17, fabricadas em chapa de 2,25 mm de espessura. As telhas serão de aluzinco, com espessura de 0,50 mm, fixadas às terças conforme as recomendações do fabricante e normas técnicas, garantindo estanqueidade e durabilidade. Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo adequado.

7. VEDAÇÕES E ESQUADRIAS

7.1. Alvenaria

As paredes de vedação serão executadas com tijolos cerâmicos vazados, com largura mínima de 14 cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço especificado em projeto. O assentamento será realizado com amarração e prumo, garantindo a estabilidade e o alinhamento das paredes. Serão previstas vergas e contravergas em todas as aberturas, conforme projeto.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

7.2. Esquadrias

Todas as esquadrias, incluindo janelas e portas, serão fabricadas em perfis de alumínio, com acabamento anodizado ou pintura eletrostática, conforme especificação de projeto. As esquadrias deverão atender aos requisitos de desempenho da NBR 10821, garantindo estanqueidade à água, resistência ao vento e isolamento acústico. As portas de acesso principal serão dimensionadas para permitir o fluxo de pessoas e equipamentos, e as janelas proporcionarão iluminação e ventilação adequadas.

8. ESCADA E PROTEÇÕES

8.1. Guarda-corpo

Será instalado guarda-corpo metálico em ferro tubular em toda a extensão da escada e no perímetro do mezanino. O guarda-corpo terá altura mínima de 1,10 m, conforme NBR 9050 e NBR 14718, e será fixado de forma segura à estrutura, garantindo a proteção contra quedas.

8.2. Corrimão

Na escada, será instalado corrimão metálico tubular, fixado à parede, com altura entre 80 cm e 92 cm do piso, conforme NBR 9050. O corrimão será contínuo, sem interrupções nos patamares, e terá prolongamentos horizontais nas extremidades para facilitar o apoio.

9. ACESSIBILIDADE E SANITÁRIOS

9.1. Acessibilidade Geral

Toda a edificação será projetada e construída em conformidade com a NBR 9050, garantindo a acessibilidade universal. Isso inclui rampas de acesso, sinalização tátil e visual, largura de portas e corredores, e demais elementos que permitam o uso por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

9.2. Banheiro PCD

Será construído um banheiro exclusivo para Pessoas com Deficiência (PCD), com dimensões e layout que atendam rigorosamente à NBR 9050. Este banheiro será equipado com barras de apoio em aço inoxidável, bacia sanitária e lavatório específicos para PCD, torneiras de alavanca, espelho inclinado e demais acessórios que garantam a autonomia e segurança do usuário.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

9.3. Banheiros Gerais

Os banheiros gerais (masculino e feminino) serão revestidos com porcelanato nas paredes até o teto e no piso. O forro será de gesso acartonado, com acabamento liso. As divisórias entre os mictórios e as divisórias dos sanitários serão executadas em placas de granito, com espessura e acabamento polido, garantindo durabilidade e higiene.

10. PISOS

10.1. Piso com Acabamento em Porcelanato

Nas áreas especificadas em projeto, o piso será executado sobre um lastro de brita compactada com espessura de 5 cm. Sobre este, será lançado um contrapiso de concreto com espessura de 5 cm, armado com malha pop 20x20 cm em ferro de 4,2 mm. O assentamento do porcelanato será realizado com argamassa colante tipo AC-III, conforme as recomendações do fabricante e as NBR 13753, NBR 13754 e NBR 13755, garantindo aderência e nivelamento.

10.2. Piso de Concreto Polido

Nas áreas de atividades diversas, o piso será de concreto polido. A base será preparada com um lastro de brita compactada com espessura de 5 cm. Sobre o lastro, será lançado um piso de concreto com FCK de 25 MPa e espessura de 8 cm, armado com malha pop 20x20 cm em ferro de 4,2 mm. O acabamento será polido mecanicamente, utilizando-se politriz, para obter uma superfície lisa, resistente e de fácil limpeza.

11. REVESTIMENTOS E PINTURA

11.1. Revestimentos Internos

As paredes internas receberão chapisco, seguido de emboço paulista, executados com argamassa de cimento, cal e areia, garantindo a regularização e o prumo das superfícies, conforme NBR 13749.

11.2. Pintura das Paredes

Após a cura e secagem dos revestimentos, as paredes receberão tratamento com selador acrílico, aplicação de textura decorativa e, por fim, duas demãos de tinta acrílica de primeira linha, na cor especificada em projeto, conforme NBR 11702.

11.3. Pintura do Forro





Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO

O forro de gesso acartonado receberá aplicação de massa corrida para regularização da superfície e, posteriormente, duas demãos de tinta acrílica lisa, na cor branca ou especificada em projeto, conforme NBR 11702.

12. INSTALAÇÕES

12.1. Instalações Elétricas

Serão executadas instalações elétricas completas, incluindo pontos de tomadas, interruptores, luminárias e demais complementos, conforme projeto elétrico específico e em conformidade com a NBR 5410. Serão utilizados condutores, eletrodutos, quadros de distribuição e dispositivos de proteção (disjuntores, DR, DPS) de acordo com as normas de segurança e dimensionamento.

12.2. Instalações Hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias compreenderão os sistemas de água fria, esgoto sanitário e águas pluviais. O sistema de disposição final de esgoto sanitário será composto por fossa séptica e sumidouro, dimensionados conforme as NBR 7229 e NBR 13969, e executados de acordo com o projeto específico e a NBR 8160. As tubulações e conexões serão de PVC, de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, devidamente certificados e aprovados pela fiscalização. A mão de obra deverá ser qualificada e supervisionada por profissionais habilitados. Qualquer alteração ou divergência em relação a este memorial descritivo ou aos projetos deverá ser previamente aprovada pela fiscalização e devidamente registrada. A execução da obra deverá seguir todas as normas de segurança do trabalho e as legislações ambientais vigentes.

Município de Rodeio Bonito-RS