

Memorial Descritivo

Prop.: Prefeitura Municipal de Arambaré

Eng. Civil Camila da Silva Scherer.
Julho de 2026

MEMORIAL DE OBRA – REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA E.M.E.F GUSTAVO XAVIER- ARAMBARÉ – RS.

Proprietário : Prefeitura Municipal de Arambaré
CNPJ: 90.152.950/0001-24
Resp. Técnico : Eng. Camila da Silva Scherer – Crea 164156
Localização : BR350 Km 09 - Arambaré/RS.
ART: : 14547746

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA E.M.E.F. GUSTAVO XAVIER.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Arambaré.

CNPJ: 90.152.950/0001-24.

Localização: BR350 Km09 Arambaré – RS

2. RESUMO DAS INTERVENÇÕES

- Construção de uma passarela entre o ginásio existente e o corredor de acesso;
- Construção de banheiros PNE indoor;
- Construção de um depósito indoor;
- Reboco e pintura do ginásio externamente;
- Troca de telhas;
- Reparo e pintura do piso do ginásio com pintura da quadra; e
- Tratamento de patologias.

3. OBJETIVO:

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer os critérios técnicos, especificações de materiais e diretrizes construtivas para a ampliação e reforma da **Escola Municipal E.M.E.F. Gustavo Xavier**.

Os serviços a serem executados, discriminados neste Memorial Descritivo, deverão ser realizados por empresa legalmente habilitada, de comprovada capacidade técnica e idoneidade, doravante denominada CONTRATADA.

A obra contará com a assistência de profissional legalmente habilitado, com atribuições técnicas compatíveis, o qual será responsável pela correta implantação e execução dos serviços, observando rigorosamente as exigências dos projetos e das normas técnicas aplicáveis.

A CONTRATADA deverá realizar levantamento técnico preliminar das condições do local, mediante visita técnica, bem como proceder à análise completa dos projetos e deste Memorial Descritivo, antes do início dos serviços.

Quaisquer dúvidas, divergências, omissões ou inconsistências verificadas nos documentos deverão ser comunicadas formalmente à FISCALIZAÇÃO, previamente ao início dos trabalhos, para a devida análise e deliberação.

Todas as ordens de serviço e comunicações entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA deverão ser formalizadas por escrito, sendo esta a única forma válida para produção de efeitos. Para acompanhamento da obra, deverá ser elaborado o Relatório Diário de Obra (RDO), devidamente preenchido e assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA, e apresentado à FISCALIZAÇÃO nas medições.

Deverá permanecer no canteiro de obras, em tempo integral, um conjunto completo e atualizado dos projetos, detalhes executivos, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O responsável técnico da CONTRATADA deverá manter acompanhamento periódico da obra, em horários previamente ajustados com a FISCALIZAÇÃO, de forma a garantir o adequado alinhamento técnico.

A execução dos serviços deverá obedecer integralmente às normas da ABNT vigentes, à legislação municipal aplicável, aos projetos aprovados e às disposições deste Memorial Descritivo.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e maquinário necessários à perfeita execução dos serviços.

Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, em conformidade com as normas técnicas brasileiras, mesmo quando não especificados detalhadamente. A utilização de materiais alternativos ou similares dependerá de prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Para a execução do concreto, deverá ser utilizado cimento proveniente de um mesmo lote, a fim de garantir uniformidade nas propriedades do material. O preparo do concreto deverá ser realizado preferencialmente de forma mecanizada. Os materiais empregados deverão estar isentos de impurezas, sendo expressamente vedada a utilização de agregados contendo matéria orgânica ou quaisquer contaminantes que possam comprometer o desempenho do concreto.

A mão de obra empregada deverá ser qualificada, com acabamento compatível com o padrão da obra, sendo especializada sempre que exigido pelos serviços.

A empresa contratada deverá cumprir integralmente a legislação trabalhista vigente, sendo expressamente vedada a utilização de mão de obra em condições análogas à escravidão, bem como a contratação de menores de idade, conforme legislação aplicável.

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA todas as despesas relativas a transporte, deslocamento, alojamento, saúde e segurança e encargos da equipe de trabalho.

Compete exclusivamente à contratada garantir as condições de segurança e saúde dos trabalhadores durante toda a execução da obra, cumprindo integralmente a legislação trabalhista, previdenciária e as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à construção civil.

A contratada deverá fornecer, exigir e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), promover o treinamento dos trabalhadores, sinalizar adequadamente as áreas de trabalho, adotar medidas de prevenção de acidentes e manter todas as condições necessárias para a execução segura dos serviços.

Também é de responsabilidade da contratada a elaboração, implementação e manutenção dos programas, documentos e procedimentos de segurança exigidos pela legislação vigente, bem como responder integralmente por quaisquer acidentes, danos ou prejuízos decorrentes do descumprimento dessas obrigações, isentando a contratante e o projetista de responsabilidades relacionadas às condições de segurança da execução da obra

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as indicações dos projetos e deste Memorial Descritivo, sendo vedadas alterações sem prévia autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá conferir todas as dimensões, alinhamentos, níveis e demais elementos do projeto em relação às condições reais do local. Eventuais discrepâncias deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO para definição das medidas cabíveis.

Serão rejeitados todos os serviços executados em desacordo com os projetos, normas técnicas ou especificações, ficando a CONTRATADA obrigada a refazê-los às suas expensas.

A guarda, vigilância e segurança do canteiro de obras serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Também são responsabilidades da CONTRATADA:

- a) Elaborar e manter atualizado o cronograma físico da obra, compatível com o andamento dos serviços;
- b) Atender prontamente às orientações e exigências da FISCALIZAÇÃO;
- c) Realizar, às suas expensas, ensaios e testes previstos em norma ou solicitados pela FISCALIZAÇÃO, registrando os resultados no Diário de Obra;
- d) Cumprir integralmente todas as obrigações estabelecidas neste Memorial, no contrato e demais documentos vinculados.

Compete à FISCALIZAÇÃO:

- a) Acompanhar e verificar a execução dos serviços, com livre acesso ao canteiro de obras;
- b) Determinar a paralisação de serviços executados em desacordo com normas, projetos ou condições de segurança;
- c) Analisar e autorizar previamente quaisquer alterações de projeto;
- d) Deliberar sobre casos omissos;
- e) Registrar ocorrências e não conformidades no Relatório Diário de Obra;
- f) Controlar o cumprimento do cronograma físico da obra;
- g) Exercer as demais atribuições previstas neste Memorial, no contrato e na legislação aplicável.

4. IMPLANTAÇÃO:

A edificação será implantada no local definido em projeto arquitetônico, no Município de Arambaré/RS as margens da BR 350, respeitando rigorosamente o posicionamento, alinhamentos, afastamentos e níveis estabelecidos em planta.

A implantação considerará as condições topográficas do terreno, bem como a adequada inserção da edificação no entorno, garantindo funcionalidade, acessibilidade e correto escoamento das águas pluviais.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

A área destinada à edificação deverá ser limpa e preparada. A raspagem do terreno deverá remover a vegetação rasteira, arbustos ou mato

eventualmente existentes, deixando a área exata da fundação isenta de camada vegetal. Após a limpeza, o terreno deverá ser devidamente regularizado e nivelado.

Caberá à contratada realizar a locação precisa da obra, a partir da qual prosseguirá o serviço sob sua total responsabilidade. A locação deverá respeitar rigorosamente as cotas, dimensões, alinhamentos e esquadros indicados no projeto arquitetônico.

A contratada deverá garantir o isolamento de segurança do canteiro de obras. Deverão ser adotadas medidas para proteger os materiais das intempéries e resguardar a integridade física dos trabalhadores e dos visitantes que circulam pelo canteiro durante todo o período de execução.

As demolições deverão ser executadas exclusivamente nas áreas indicadas em projeto e nas respectivas pranchas, compreendendo a remoção do piso e do contrapiso existentes, conforme necessário para a execução das fundações previstas.

Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para preservar a estabilidade das áreas adjacentes, evitando o desmoronamento ou desagregação do solo sob o contrapiso remanescente. Sempre que identificado risco de perda de suporte ou comprometimento da estabilidade, deverão ser executados os devidos preenchimentos e reaterros com material adequado, devidamente compactado em camadas, de forma a restabelecer o apoio do contrapiso existente e garantir a segurança da estrutura e das etapas subsequentes da obra.

As escavações e demolições deverão ser realizadas de maneira controlada, sem provocar danos aos elementos estruturais existentes ou às instalações que permanecerão em operação.

Sapata Corrida e Vigas Baldrame:

Inicialmente, o fundo das escavações deverá ser regularizado, nivelado e devidamente compactado. Sobre o solo preparado, será executado lastro de brita com espessura mínima de 5 cm, lançado e distribuído uniformemente, seguido de compactação mecânica, garantindo base adequada para apoio das estruturas de fundação.

Antes da concretagem, deverá ser verificada a conformidade das armaduras com o projeto estrutural, bem como a correta execução das fôrmas, quanto à geometria, alinhamento, nivelamento e estanqueidade.

O concreto a ser utilizado deverá possuir resistência característica mínima conforme especificado em projeto, adotando-se, na ausência de indicação específica, $f_{ck} \geq 25$ MPa, preferencialmente 30 MPa. O traço deverá ser compatível com o controle tecnológico da obra.

Previamente ao lançamento, deverão ser realizados ensaios de consistência (abatimento – slump test) e moldagem de corpos de prova para verificação da resistência à compressão.

O lançamento do concreto deverá ocorrer de forma contínua, evitando segregações, com adensamento por meio de vibrador de imersão, assegurando o completo envolvimento das armaduras. O acabamento superficial deverá ser executado com desempenadeira, garantindo regularidade.

As armaduras das vigas baldrame deverão ser executadas conforme detalhamento do projeto estrutural, com barras previamente cortadas e

dobradas. A montagem deverá ser realizada com arame recozido, garantindo a estabilidade do conjunto.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos, posicionados de forma a assegurar cobertura mínimo de 4 cm, com espaçamento máximo de 50 cm entre apoios. A armadura deverá ser corretamente posicionada nas fôrmas, evitando deslocamentos durante a concretagem.

Os estribos deverão ser executados em aço CA-60, com diâmetro conforme especificado em projeto, sendo devidamente cortados, dobrados e fixados à armadura principal, garantindo o travamento e a integridade estrutural da peça.

As fôrmas deverão ser executadas em madeira ou sistema equivalente, conforme projeto, devendo ser previamente conferidas quanto às dimensões, alinhamentos e esquadro.

A montagem deverá garantir rigidez, estanqueidade e estabilidade durante a concretagem. As faces laterais deverão ser posicionadas conforme o alinhamento do projeto e devidamente escoradas, evitando deformações.

Os elementos de travamento deverão ser executados de modo a manter a geometria da peça, sendo vedados vazamentos de nata de cimento. Após a cura do concreto, a desforma deverá ser realizada de forma cuidadosa, sem comprometer a integridade dos elementos estruturais. Deverá ser observado durante a execução o correto alinhamento, prumo e nivelamento dos elementos estruturais, bem como o adequado cobertura das armaduras e a correta vibração do concreto, garantindo a integridade e desempenho da estrutura.

Após a execução das fundações e vigas de base, deverá ser realizado o reaterro interno da edificação, utilizando areia grossa isenta de matéria orgânica, devidamente compactada em camadas sucessivas não superiores a 20 cm, umedecidas e apiloadas, garantindo a adequada consolidação do solo.

Sobre a viga de baldrame deverá ser dado no mínimo duas demão de asfalto a quente (hidroasfalto), ou selante próprio para selar a viga de maneira parelha e sem falhas, tanto na face superior com na face interna da viga e se possível até 1m de altura nas paredes.

Contrapiso:

O subleito deverá ser previamente regularizado, nivelado e devidamente compactado, garantindo condições adequadas para execução das camadas subsequentes.

Sobre o solo preparado, será executada camada de areia média com espessura mínima de 10 cm, devidamente espalhada, umedecida quando necessário e compactada mecanicamente, assegurando superfície uniforme e estável.

Na sequência, deverá ser executada camada de brita com espessura mínima de 5 cm, distribuída de forma homogênea e compactada, promovendo melhor drenagem e distribuição de cargas.

Após a execução e compactação das camadas granulares, será aplicado lastro de concreto magro com espessura mínima de 10 cm, destinado à regularização da base e preparo para recebimento do contrapiso.

O concreto magro deverá apresentar traço compatível com sua finalidade, adotando-se, na ausência de especificação em projeto, proporção aproximada de 1:4,5:4,5 (cimento:areia:brita), ou conforme orientação técnica.

A execução deverá garantir superfície nivelada, homogênea e devidamente acabada, respeitando os caimentos previstos em projeto.

6. SUPRAESTRUTURA

Pilares:

A armadura dos pilares deverá ser executada conforme detalhamento do projeto estrutural, utilizando barras previamente cortadas e dobradas. A montagem deverá ser realizada com arame recozido, garantindo a rigidez e o prumo do conjunto, condicional para sua funcionalidade.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos adequados, posicionados de forma a assegurar o cobrimento mínimo especificado em projeto. A fixação da armadura deverá impedir deslocamentos durante a concretagem.

Os estribos deverão ser executados em aço CA-60, com diâmetro conforme especificação, sendo devidamente dobrados e amarrados à armadura principal, garantindo o travamento e a estabilidade estrutural.

As fôrmas deverão ser executadas conforme dimensões e alinhamentos definidos em projeto, utilizando madeira ou sistema equivalente.

Inicialmente, deverão ser locados os eixos de referência e posicionados os elementos de base (gastalhos), garantindo o correto posicionamento dos pilares. As fôrmas deverão ser montadas assegurando prumo, nível, esquadro e estanqueidade.

Recomenda-se que o corte e a dobragem das barras de aço sejam a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma. Não serão permitidas emendas de barras não previstas no projeto.

O conjunto deverá apresentar rigidez suficiente para resistir às pressões do concreto fresco, sendo devidamente escorado e contraventado para evitar deformações durante a concretagem.

Antes do lançamento do concreto, deverá ser verificada a conformidade das armaduras com o projeto estrutural, bem como o correto posicionamento de todos os elementos embutidos, tais como eletrodutos, caixas e insertos.

Também deverá ser conferida a montagem das fôrmas quanto à geometria, alinhamento, nivelamento e estanqueidade.

O concreto deverá ser lançado de forma contínua e adensado com vibrador de imersão, garantindo o completo envolvimento das armaduras e dos elementos embutidos.

O adensamento deverá ser realizado de forma homogênea, evitando falhas de concretagem (nichos) e também o excesso de vibração, que possa causar segregação dos materiais.

Durante e após a concretagem, deverá ser verificado o prumo dos pilares, assegurando o correto posicionamento final dos elementos estruturais.

Verga e Contraverga:

Em todos os vãos de esquadrias deverão ser executadas vergas e contravergas em concreto armado, com altura mínima de 12 cm e largura compatível com a espessura da parede.

As vergas deverão ultrapassar lateralmente o vão em, no mínimo, 20 cm para cada lado, obedecendo o detalhamento abaixo conforme o vão. Para as

contravergas, o transpasse mínimo deverá ser de 30 cm aumentando o transpasse conforme detalhamento abaixo.

A armadura de cada verga e contraverga será composta por, no mínimo, 3 (três) barras de aço com diâmetro de 6,3 mm, devidamente posicionadas e amarradas, garantindo o correto cobrimento e ancoragem ou conforme orçamento.

A execução deverá assegurar o perfeito alinhamento, nivelamento e integração com a alvenaria, evitando fissurações nas regiões dos vãos.

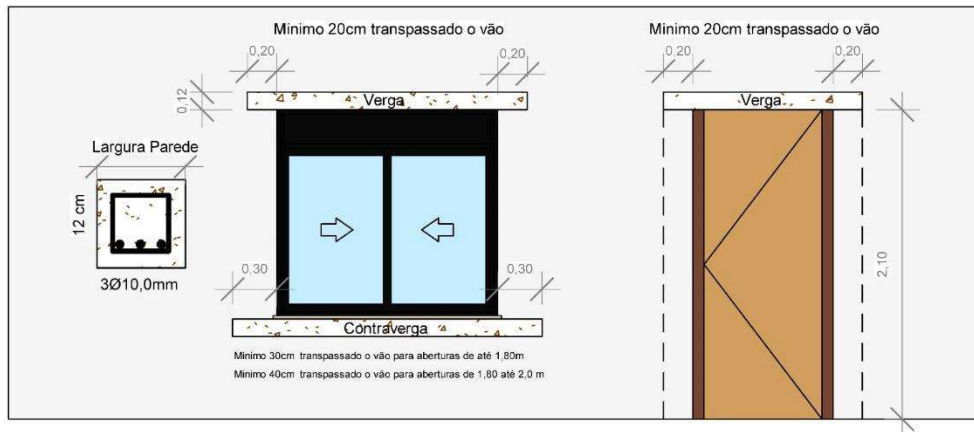


Figura 1- Detalhe das Vergas e Contavergas Fonte: Autora

Viga de amarração (Coroamento/Respaldo):

Deverá ser executado sobre todas as paredes vigas de respaldo conforme especificação no projeto estrutural em anexo.

Laje de forro

Para execução da laje de forro deverá ser utilizado pré laje de concreto, com telhas de cerâmica, conforme projeto estrutural. As especificações da laje a ser executada estão no projeto estrutural em anexo.

Admite-se o fornecimento de solução estrutural de fornecedores, desde que as mesmas sigam as normas vigentes e seja emitido documento de responsabilidade técnica sobre a mesma.

Concreto

O concreto a ser utilizado deverá ser em Cimento, areia e seixo no traço de 1:2:2,5, com resistência de no mínimo 25 Mpa e misturado mecanicamente. Para execução do concreto deverá ser utilizado cimento de uma mesma partida e executado mecanicamente. Deverá ser tomado o cuidado para não haver material orgânico nos materiais a serem utilizados.

As estruturas em concreto armado serão executadas em estrita observância às disposições do projeto estrutural.

A execução das fundações será de acordo com o projeto específico e deverá satisfazer as normas da ABNT.

Assentamento do Piso

O assentamento dos revestimentos em porcelanato deverá ser executado por mão de obra especializada, observando rigorosamente os projetos executivos, as recomendações do fabricante dos materiais empregados e as normas técnicas aplicáveis.

Antes do início dos serviços, as superfícies deverão estar limpas, secas, planas, firmes, curadas e isentas de poeira, graxa, tinta, eflorescências, partículas soltas ou qualquer material que possa comprometer a aderência do revestimento. Eventuais imperfeições deverão ser previamente corrigidas.

A argamassa colante deverá ser compatível com o tipo, dimensão e local de aplicação do porcelanato, respeitando a classificação indicada pelo fabricante e pelas normas técnicas.

O assentamento deverá ser realizado utilizando desempenadeira dentada adequada ao formato das placas, sendo obrigatória a aplicação da técnica da dupla colagem (dupla camada de argamassa) sempre que exigida pelas normas ou pelo fabricante, garantindo elevado índice de contato entre a placa e a base, evitando vazios que possam ocasionar destacamentos, fissuras ou quebras.

As placas deverão ser assentadas com alinhamento, prumo, nível e paginação conforme projeto arquitetônico, mantendo juntas uniformes por meio da utilização de espaçadores apropriados. As juntas de assentamento deverão possuir largura compatível com as dimensões das placas e as recomendações do fabricante.

As juntas de movimentação, dessolidarização e estruturais deverão ser rigorosamente respeitadas, sendo proibida sua obstrução com argamassa ou rejunte. Quando previstas em projeto ou exigidas pelas normas técnicas, deverão ser executadas utilizando materiais flexíveis apropriados.

Após o período de cura da argamassa colante, será executado o rejuntamento com produto adequado ao ambiente de utilização, respeitando as recomendações do fabricante quanto ao tempo de aplicação, limpeza e cura. O excesso de rejunte deverá ser removido imediatamente, evitando manchas permanentes nas superfícies.

As peças deverão apresentar perfeito acabamento, sem trincas, lascas, diferenças excessivas de tonalidade, desníveis entre placas (lippage), falhas de aderência, peças ocas ou qualquer defeito que comprometa a qualidade estética ou funcional do revestimento.

Ao término dos serviços, toda a superfície revestida deverá ser limpa, protegida contra impactos, riscos e tráfego inadequado até a entrega da obra, sendo responsabilidade da empresa executora substituir, sem ônus para a contratante, quaisquer peças danificadas ou executadas em desacordo com o projeto, as normas técnicas ou as especificações deste memorial descritivo.

Na passarela de acesso, o desnível existente deverá ser regularizado mediante o assentamento de pedra grês, utilizando argamassa apropriada para fixação e nivelamento. A execução deverá assegurar uma superfície contínua, estável e antiderrapante, garantindo o correto acabamento e o adequado escoamento das águas pluviais. A geometria dos degraus deverá atender aos critérios ergonômicos estabelecidos pela Lei de Blondel, proporcionando segurança, conforto e acessibilidade aos usuários.

7. COBERTURA DA PASSARELA

A cobertura será executada com telhas de fibrocimento com conforme orçamento apoiadas sobre estrutura metálica devidamente tratada contra corrosão.

A estrutura deverá ser executada de forma a garantir estabilidade, alinhamento e adequado caimento para o escoamento das águas pluviais.

Serão executados rufos e calhas em chapa de aço nos encontros da cobertura com elementos verticais, devendo estes garantir perfeita estanqueidade, evitando infiltrações.

O sistema de drenagem pluvial será composto por calhas em aço galvanizado, devidamente dimensionadas, conduzindo as águas para tubos de queda de PVC com diâmetro mínimo de 100 mm.

8. ESQUADRIAS E VIDROS

Todas as portas internas serão em madeira do tipo semi-oca, com miolo sarrafeado e espessura mínima de 3,5 cm, devendo receber acabamento em pintura com esmalte sintético à base de água, na cor branca ou a definir a prefeitura de Arambaré.

As esquadrias externas serão em alumínio, na cor branca, conforme especificações de projeto. Antes da fabricação, deverão ser realizadas medições in loco para conferência e compatibilização com os vãos executados.

A instalação das esquadrias deverá ser feita nos locais indicados em projeto, observando rigorosamente o prumo, nível e esquadro, garantindo o perfeito funcionamento dos elementos.

Todas as esquadrias deverão ser assentadas sobre pingadeiras adequadas, as quais deverão apresentar caimento e friso inferior, de modo a evitar o acúmulo e a infiltração de água.

As esquadrias (portas) deverão ser dotadas de ferragens completas, incluindo fechaduras com chave, dobradiças e demais acessórios, todos de boa qualidade e em conformidade com as normas técnicas brasileiras. Todas as maçanetas serão do tipo alavanca.

Os vidros dos sanitários deverão ser do tipo fosco, planos, isentos de manchas ou imperfeições, admitindo-se acabamento tipo mini boreal ou similar, com espessura mínima de 4 mm. Deverá ser aberto em alvenaria existente um vão para a colocação destas aberturas conforme projeto e orçamento.

Para as demais aberturas, os vidros deverão possuir espessura mínima de 6 mm. Nas portas com fechamento em vidro, deverá ser utilizado vidro temperado com espessura mínima de 10 mm, garantindo segurança e resistência.

9. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, limpas e devidamente preparadas, livres de poeira, graxa, mofo, partes soltas ou quaisquer impurezas que possam comprometer a aderência da pintura.

As superfícies deverão ser previamente corrigidas e regularizadas, conforme o tipo de acabamento especificado.

Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada após a completa secagem da demão anterior, devendo ser respeitado intervalo mínimo de 24 horas entre aplicações sucessivas, ou conforme recomendação do fabricante.

A pintura com esmalte sintético deverá ser executada com, no mínimo, duas demãos de acabamento, salvo especificação em contrário. As esquadrias de madeira deverão receber este tipo de pintura.

As portas de madeira deverão ser previamente lixadas, limpas e receber aplicação de fundo preparador apropriado (fundo branco), antes da aplicação do esmalte sintético.

Após a cura completa do reboco, todas as superfícies externas, incluindo fachadas e platibandas, deverão receber uma demão de fundo preparador (selador acrílico), seguida de, no mínimo, duas demãos de tinta acrílica própria para uso externo, com propriedades de resistência às intempéries e capacidade de absorção de microfissuras.

A definição das cores ficará a cargo da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Arambaré.

10. – INSTALAÇÕES:

Todas as instalações deverão ser executadas em estrita conformidade com os respectivos projetos complementares, especificações técnicas e memoriais descritivos de cada sistema.

Ao término dos serviços, todas as instalações deverão ser submetidas a testes de funcionamento, operando em condições reais de uso, a fim de verificar seu perfeito desempenho.

Instalações Elétricas

A instalação elétrica deverá atender integralmente ao projeto específico, às normas da concessionária local e às normas técnicas vigentes, especialmente a NBR 5410.

Os eletrodutos, luvas e curvas deverão ser em PVC, apropriados para instalações elétricas.

As caixas de passagem e caixas de embutir) deverão ser em material adequado (PVC ou equivalente).

Os condutores elétricos deverão possuir qualidade comprovada, com certificação do INMETRO, e atender às seções e características definidas em projeto.

Os dispositivos de proteção, incluindo disjuntores, deverão possuir capacidade de corrente e curva de atuação conforme projeto elétrico, sendo admitidas marcas de reconhecida qualidade, como Siemens ou equivalente técnico. Deverá ser instalado quadro de distribuição conforme especificações.

Instalações Hidrosanitárias:

As instalações hidrossanitárias deverão atender às normas da ABNT, os materiais empregados deverão possuir certificação e atender às normas técnicas vigentes, devendo-se evitar a utilização de marcas distintas que possam comprometer a compatibilidade entre conexões e tubulações.

As alturas dos pontos de consumo deverão ser verificadas em obra, compatibilizando-se com os equipamentos e aparelhos efetivamente instalados.

Antes do fechamento das tubulações, deverão ser realizados ensaios de estanqueidade e testes de carga, conforme aplicável.

Sistema de Abastecimento de Água

As tubulações de água fria serão em PVC rígido soldável, classe adequada ao uso predial, conforme normas técnicas, com conexões compatíveis.

Os registros de gaveta e de pressão deverão seguir as especificações de projeto ou definição da fiscalização, garantindo qualidade e durabilidade.

Sistema de Esgoto Sanitário

O sistema de esgoto sanitário deverá ser executado conforme projeto, com utilização de caixas de inspeção e sifonadas nos locais indicados.

No caso deverá ser utilizado o sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbio e sumidouro existente.

Sistema de Águas Pluviais

As tubulações de águas pluviais deverão ser executadas em PVC rígido, com diâmetros e classes conforme dimensionamento de projeto.

Para tubulações de menor diâmetro, deverão ser utilizados tubos e conexões compatíveis com uso predial. Para diâmetros superiores, deverão ser adotados materiais adequados à vazão e às condições de operação.

TESTES DE FUNCIONAMENTO

Todas as instalações, equipamentos e sistemas, incluindo aqueles interligados às redes públicas (água, energia elétrica, entre outros), deverão ser testados antes da entrega da obra.

Os testes deverão comprovar o perfeito funcionamento, estanqueidade, segurança e desempenho dos sistemas, sendo condição indispensável para o recebimento dos serviços pela FISCALIZAÇÃO.

11. REBOCO EXTERNO DO GINÁSIO

Trata-se de um ginásio de esportes constituído por estrutura pré-moldada, fechado em alvenaria, com dimensões aproximadas de 30,00 m x 20,00 m, cujas fachadas externas deverão receber chapisco, emboço e reboco em toda a sua extensão e altura e pintura em toda a sua extensão e altura. Antes da aplicação do revestimento e da pintura, as superfícies deverão ser devidamente limpas, preparadas e corrigidas, garantindo condições adequadas de aderência e acabamento, observando-se as recomendações do fabricante dos materiais e as boas práticas de engenharia.

12. PINTURA DA QUADRA

Previamente à execução da pintura, toda a superfície da quadra deverá ser inspecionada e preparada, com a limpeza completa do piso, remoção de poeira, partículas soltas, óleos, graxas e demais contaminantes que possam comprometer a aderência dos revestimentos.

As fissuras superficiais de pequena abertura deverão ser regularizadas mediante limpeza, abertura quando necessária e efetuado o estucamento de forma a restabelecer a uniformidade do piso e proporcionar condições

adequadas para a aplicação da pintura. Eventuais imperfeições deverão ser corrigidas antes do início dos serviços.

Após a preparação da superfície, deverá ser executada pintura do piso com tinta epóxi, em duas demãos, incluindo a aplicação prévia de primer epóxi, conforme especificações do fabricante e do item do SINAPI, observando-se os tempos de cura entre demãos.

Concluída a pintura do piso, deverá ser realizada a demarcação da quadra poliesportiva com tinta epóxi.

13. TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS

a. Tratamento de Fissuras Decorrentes da Ausência de Vergas e Contravergas

As fissuras e rachaduras existentes nas regiões de portas, janelas e demais vãos, decorrentes da ausência ou deficiência de vergas e contravergas, deverão ser previamente tratadas antes da execução dos revestimentos e acabamentos, de forma a garantir a estabilidade da alvenaria e evitar o reaparecimento das patologias.

Inicialmente, deverá ser realizada a inspeção de todas as fissuras, verificando sua extensão, abertura e possíveis causas complementares, deverão ser executados os reforços estruturais necessários, conforme projeto executivo ou orientação da fiscalização.

Após a execução dos reforços, as fissuras deverão ser abertas em formato adequado para remoção de materiais soltos, limpas e tratadas com argamassa de reparo ou produto específico compatível com o sistema construtivo.

Concluídos os reparos, deverão ser recompostos os revestimentos, observando-se o alinhamento, o prumo, o nivelamento e a textura existentes, de modo a proporcionar acabamento uniforme e compatível com as superfícies adjacentes.

a. Tratamento de Fissuras das paredes

As rachaduras deverão ser abertas em toda a sua extensão, removendo-se o material solto ou deteriorado, seguidas de limpeza completa da superfície por meio de escovação e remoção de poeira.

O preenchimento das rachaduras deverá ser executado com material compatível com o substrato, podendo ser utilizada argamassa de reparo ou outro produto tecnicamente adequado à largura e às características da fissura, conforme orientação da fiscalização e orçamento.

Após a cura do material de reparo, a superfície deverá ser regularizada, lixada e preparada para receber o acabamento final, mantendo o mesmo padrão de textura e pintura das áreas adjacentes

14. ACESSIBILIDADE

Os banheiros acessíveis deverão ser executados em estrita conformidade com os projetos executivos, observando integralmente os requisitos de

acessibilidade estabelecidos pela **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, em sua versão vigente, bem como demais normas técnicas e legislações aplicáveis.

Deverão ser respeitadas as dimensões mínimas para circulação e manobra de cadeira de rodas, áreas de transferência, altura e posicionamento dos equipamentos sanitários, lavatórios, acessórios e demais elementos previstos em projeto.

As barras de apoio deverão possuir resistência mecânica compatível com a utilização prevista, ser confeccionadas em material resistente à corrosão, com acabamento que permita adequada empunhadura e segurança ao usuário. A instalação deverá obedecer rigorosamente às alturas, comprimentos, diâmetros, afastamentos da parede e posicionamentos estabelecidos pela ABNT NBR 9050, garantindo condições seguras de utilização e apoio durante as transferências e deslocamentos.

Os vasos sanitários, lavatórios, torneiras, papeleiras, saboneteiras, espelhos, acionamentos, portas, fechaduras e demais acessórios deverão atender às exigências dimensionais e funcionais previstas na norma, possibilitando o uso autônomo por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

É de responsabilidade da empresa executora verificar previamente todas as dimensões em obra antes da instalação dos equipamentos e acessórios, realizando os ajustes necessários para assegurar o pleno atendimento às exigências normativas e ao projeto executivo.

Qualquer divergência identificada entre o projeto e as condições existentes deverá ser comunicada à fiscalização antes da execução dos serviços, sendo vedada a adoção de soluções que reduzam ou comprometam as condições de acessibilidade estabelecidas pela ABNT NBR 9050.

15. LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA E DESMOBILIZAÇÃO

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de conservação, limpeza e pleno funcionamento, com todas as instalações devidamente concluídas, testadas e operacionais.

Durante a execução, a CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras organizado e em condições adequadas de segurança e higiene. Ao término dos serviços, deverá ser realizada limpeza geral e minuciosa, contemplando a remoção de respingos de tinta, resíduos de argamassa, poeira e demais sujidades.

Todo o entulho, materiais excedentes e resíduos gerados durante a execução deverão ser integralmente removidos da área da obra, com destinação adequada em locais devidamente licenciados, em conformidade com a legislação ambiental vigente. Os custos referentes a transporte e destinação final serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

A obra somente será considerada apta para recebimento quando estiver completamente limpa e em condições de uso imediato.

Caso ocorram modificações no projeto durante a execução, desde que previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar os respectivos projetos “as built”, contemplando todas as alterações realizadas.

Os documentos “as built” deverão ser entregues em formato impresso, devidamente assinados pelo responsável técnico, acompanhados da respectiva ART, bem como em formato digital.

O recebimento da obra será realizado pela FISCALIZAÇÃO, na presença do responsável técnico da CONTRATADA, mediante vistoria completa dos serviços executados.

Após a aprovação dos serviços, será emitido o Termo de Recebimento da Obra pela CONTRATANTE, formalizando a conclusão dos trabalhos.

16. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução de todos os serviços deverá atender às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como às boas práticas da construção civil.

Deverá ser mantido controle de qualidade contínuo sobre os materiais e serviços executados.

É obrigatória a manutenção da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), bem como o acompanhamento da obra por profissional legalmente habilitado, durante todo o período de execução até o recebimento definitivo.

Todas as instalações e sistemas, incluindo abastecimento de água, esgotamento sanitário e energia elétrica, deverão ser entregues devidamente conectados, testados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O presente projeto foi elaborado considerando as informações levantadas e disponibilizadas à época de sua elaboração, não contemplando inspeção, ensaios, testes de funcionamento ou avaliação técnica aprofundada das condições do sistemas existentes, o qual permanecerá parcialmente em operação.

Em razão dessa limitação, a compatibilidade e o desempenho da infraestrutura existente somente poderão ser plenamente verificados durante a execução da obra. Caso sejam identificadas patologias, obstruções, tubulações deterioradas, declividades inadequadas, ligações irregulares, incompatibilidades construtivas ou quaisquer outras condições que comprometam o adequado funcionamento do sistema, poderão ser necessárias adaptações, manutenções, substituições ou retrabalhos, os quais não decorrem de falhas de projeto, mas das condições efetivamente encontradas na infraestrutura existente.

Compete à contratada comunicar imediatamente à fiscalização e ao responsável técnico qualquer divergência identificada em campo antes da continuidade dos serviços, para avaliação e definição da solução técnica mais adequada.

Onde este memorial for eventualmente omissivo, ou na hipótese de dúvida na interpretação das peças gráficas, deverá sempre ser consultado o órgão fiscalizador. Durante a licitação, compete à contratada proceder à análise completa e criteriosa de todos os documentos que compõem a contratação, incluindo projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronogramas e demais documentos pertinentes, verificando sua compatibilidade, exequibilidade e eventuais divergências.

A apresentação da proposta e o início da execução dos serviços pressupõem que a licitante/contratada realizou a análise da documentação técnica disponibilizada, não sendo admitida, posteriormente, a alegação de desconhecimento de inconsistências aparentes ou passíveis de identificação por meio de análise técnica diligente.

A execução de serviços sem a prévia comunicação formal de divergências ou dúvidas será interpretada como aceitação, pela contratada, das condições e informações constantes na documentação técnica para a etapa executada, não podendo posteriormente ser atribuídas ao projetista responsabilidades decorrentes de inconsistências que poderiam ter sido identificadas e oportunamente comunicadas durante a análise prévia da documentação.

Arambaré, 28 de Julho de 2026.

Resp. Técnico – Eng. Civil e de produção Camila da Silva Scherer – Crea RS 164156

Prefeitura Municipal de Arambaré CNPJ: 90.152.950/0001-24

