

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DA OBRA

Obra: Ampliação e Reforma Quadra Coberta

Local: Rua Manoel Lustosa Martins - Centro

Município: Galvão/SC

Área: 1.864,88m²

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Proprietário: Prefeitura Municipal de Galvão

CNPJ: 83.009.902/0001-16

Endereço: Avenida Sete de Setembro, 548 – Centro.

CEP 89.838-000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável Técnico: Engenheiro Jean C. Tortelli

AMNOROESTE CREA SC: 127695-8

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Amarildo M. Ribeiro

AMNOROESTE CREA SC: 156004-7

Responsável Técnico: Engenheiro Eletricista Charlan Smaniotto Luzzatto

AMNOROESTE CREA SC: 127695-8

1.0 OBJETIVO

A finalidade do presente documento é descrever as etapas construtivas, bem como os materiais utilizados para execução da obra de **Ampliação e Reforma da Quadra Coberta**, município de Galvão - SC. A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com o memorial descritivo e projetos aprovados. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações visando melhorias, só serão admitidas mediante consulta prévia e autorização da fiscalização da Contratante.

Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento de a execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazer-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos

projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A Contratada deverá, durante a execução de todos os serviços previstos para conclusão da obra, observar as normas de segurança do trabalho para seus colaboradores, fornecendo os equipamentos necessários para que tais sejam seguidas corretamente. **A Contratada deverá principalmente se ater aos cuidados para trabalhos em altura**, fornecendo os equipamentos necessários para seus colaboradores.

A Contratada deverá visitar o local onde serão executadas as obras, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados.

2.0 REFORMA COZINHA, BANHEIROS E ÁREA LIVRE

Perante a reforma deverão ser realizados os seguintes serviços:

- Remoção das portas, sem reaproveitamento, conforme especificado em projeto;
- Remoção das janelas, sem reaproveitamento, conforme especificado em projeto;
- Demolição de paredes em alvenaria, sem reaproveitamento, especificadas em projeto;
- Demolição de revestimento cerâmico, sem reaproveitamento, conforme especificado em projeto.
- Demolição de piso para execução de reforço, para sustentação das paredes em alvenaria.

3.0 ESTRUTURA DE CONCRETO MOLDADO “IN LOCO”

3.1 Fundação

As fundações serão do tipo sapatas superficial. A escavação de solo será manual, a armação da ferragem deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural. O concreto terá resistência Fck de 25 Mpa e será dosado e preparado no próprio canteiro de obra. O lançamento e aplicação do concreto nas fundações serão feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra desagregamento dos materiais.

3.2 Pilares

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro.

Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não

seja retirada a água de amassamento do concreto. Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto. A retirada das formas não deverá ser feita antes de três dias.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25 Mpa indicada no Projeto Estrutural.

3.3 Vigas Baldrames

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro. Sua execução deverá permitir facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Observar o nivelamento das vigas.

Deverá ser executado contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto. A retirada das faces laterais não deverá ocorrer antes de 3 dias.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no projeto estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

3.4 Vigas Cintas

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no Projeto Estrutural, em tábua de pinheiro. Deverá ser executado de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação para que não seja retirada a água de amassamento do concreto. A retirada das formas não deverá ser feita antes de três dias. As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, além da correta colocação de tubulações embutidas na massa de concreto, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser

dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25Mpa indicada no Projeto Estrutural.

3.5 Laje

A laje pré-moldada deverá ser montada com TG-8 com seus fechamentos em bloco cerâmico e obedecendo os respectivos reforços indicados em projeto, respeitando as direções indicadas em projetos.

Após finalização do escoramento e montagem da laje, deverá ser passada todas as tubulações elétricas necessárias conforme projeto. A concretagem somente ocorrerá após a fiscalização e autorização do responsável técnico, devendo ser usado concreto usinado com resistência mínima de 25 Mpa após a cura. A desforma e retirada das escoras somente ocorrerá após 15 dias corridos da concretagem.

3.6 Impermeabilização

Na face superior das vigas de baldrame e 15cm nas duas laterais da viga serão impermeabilizadas com pintura base betuminosa em duas demãos, adequada para o uso.

Na face da lateral da contenção, deverão ser executadas com manta asfáltica em uma aplicação, incluindo aplicação de primer asfáltico após a cura, deve ser executado o aterro junto a contenção.

O serviço de impermeabilização terá primorosa execução por pessoal especializado, o qual oferecerá total garantia dos trabalhos realizados e devem obedecer às recomendações do fabricante.

4.0 PAREDES E DIVISÓRIAS

4.1 Alvenaria

Será executado paredes em alvenaria com tijolos cerâmicos furado, tamanho 11,5x19x19cm, de boa qualidade, assentada sobre as vigas baldrames após estarem impermeabilizadas com emulsão asfáltica. As paredes executadas em tijolo furado deverão seguir as dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação.

O assentamento será em ½ vez com juntas de 15mm, no prumo e no alinhamento, traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média. O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher. Sobre todas as portas e janelas deverão existir vergas e contravergas, armadas conforme o tamanho do vão, com 2 barras de ferro 5/16" (8,00mm), apoiadas em pelo menos 20 cm em cada lado do vão, com dimensões de 11,5x10cm. Todas as paredes e lajes receberão chapisco, com exceção da laje do reservatório, o reboco será executado

somente o lado externo da edificação e este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco.

Deverá ser adicionado aditivo impermeabilizante junto ao reboco para auxiliar na impermeabilização.

4.2 Chapisco

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicada sobre a parede limpa a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

4.3 Massa Única

O serviço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média/fina (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm).

4.4 Pintura

As superfícies a serem pintadas deverão ser firmes, curadas nos casos da pintura sobre o reboco das paredes, completamente secas, livres de poeiras e quaisquer sujeiras que venham a comprometer a durabilidade da pintura. Os intervalos entre as demãos deverão ser de, no mínimo, 12 horas. A aplicação se fará com rolo de espuma, sendo permitido o uso de pincel apenas para arremates em superfícies de pequenas dimensões que não permitam o uso de rolo. As paredes internas e externas receberão 1 demão de selador.

Paredes externas: As paredes externas receberão tinta acrílica em duas demãos aplicadas sobre a textura acrílica, nas cores a serem escolhidas pela contratada. Paredes internas: As paredes internas da Capela Mortuária receberão tinta acrílica em duas demãos aplicadas sobre massa corrida, na cor a ser escolhida pela contratada.

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 Contrapiso

Será executado primeiro um lastro de brita com espessura de 5 cm. Em seguida será executado o contrapiso na espessura de 6cm com traço 1:3:5 (cimento, areia e brita), já deixando declividade necessária ao piso acabado e de forma a garantir superfícies contínuas, planas e niveladas. O contrapiso só será lançado depois terem sido colocadas às

canalizações que devem passar por baixo do mesmo. A argamassa deverá ser aplicada, estendendo-se com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme. Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem durante o mínimo de dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias.

5.2 Regularização de Piso

Após a conclusão do contrapiso, deverá estar à superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada para a execução do cimentado, o qual será constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Os cimentados terão espessura de cerca de 20mm, a qual não poderá ser em nenhum ponto, inferior a 10mm.

5.3 Piso Cerâmico e Rodapé

Todas as peças receberão revestimento cerâmico em placas esmaltadas 60x60cm de boa qualidade com cores a serem definidas pela agente fiscalizador. A colocação dos revestimentos dos pisos somente se dará quando concluídas todas as canalizações embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os pisos laváveis devem ter declividade mínima de 1% em direção aos ralos, ou portas externas. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deve ser de uma só origem e partida, a fim de ficar garantida a uniformidade de cor e de tamanho. Serão assentadas, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicados após o assentamento do azulejo e decorridos 48h, executando posteriormente a limpeza do azulejo. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas. O rodapé deve ser colocado em todas as com altura de 7cm.

As paredes especificadas em projeto receberão revestimento cerâmico em placas esmaltadas 30X60cm de boa qualidade com cores a serem definidas pela agente fiscalizador.

6.0 ESQUADRIAS

As portas internas da edificação serão de madeira semioca pintadas na cor branca. As portas com acesso a área externa serão em alumínio branco, tipo veneziana.

Todas as portas terão soleira em granito cinza polido andorinha e= 2cm e largura 15cm. As portas internas serão providas de fechadura simples, de embutir, tipo alavanca, de ferro cromado completas, fixadas com três dobradiças de 3". As dobradiças e respectivos parafusos serão de ferro zincado.

As janelas dos banheiros da quadra e P.C.D serão em alumínio branco, tipo maxim-ar, com vidro temperado 6mm. As janelas dos vestiários e banheiro feminino serão em alumínio branco de correr com vidro temperado 6mm. As persianas para a área externa serão de alumínio do tipo enrolar, conforme dimensões em projeto.

Todas as janelas terão peitoris em granito cinza polido andorinha e= 2cm e largura 17cm, embutidas 1 cm para cada lado da alvenaria.

7.0 COBERTURA

7.1 Forro

O forro interno será em PVC liso 10mm, fixado sobre tarugamento de madeira com dimensão de 1"x2" e espaçamento de 50cm, com rodaforno (1/2 cana) também em PVC. O forro de PVC deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca.

7.2 Algerosa e Rufos

Toda as platibandas receberam rufos em sua superfície, com chapa de aço galvanizada #24, desenvolvimento de 40 cm

Deverá ser executado algerosa em chapa de aço galvanizado, corte de 60cm, entre o oitão do ginásio com a cobertura do salão existente para se garantir a estanqueidade no local.

7.3 Oitão

Deverá ser executado fechamento do oitão do ginásio com Telha Aluzinc TP40 50mm, conforme detalhado em projeto.

8.0 RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO

8.1 Fundação

Serão feitas as fundações com sistema de bloco de concreto armado, composto por cálice, concreto Fck 25Mpa e armaduras em CA-50, as armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto. Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25 Mpa indicada no Projeto Estrutural.

8.2 Pilares e Vigas

Os pilares e vigas deverão ser em concreto armado pré-fabricado, o concreto utilizado deverá ser de no mínimo Fck 25Mpa e armaduras em CA-50, conforme especificações em projeto estrutural.

As armaduras deverão ser montadas e posicionadas conforme indicações no Projeto Estrutural. As barras deverão ser isentas de defeitos e livres de quaisquer substâncias que comprometam a sua perfeita aderência ao concreto.

Após a minuciosa verificação por parte da Fiscalização, das perfeitas disposições e dimensões das formas e armaduras, poderá ser iniciada a concretagem. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar após a cura, a resistência de 25 Mpa indicada no Projeto Estrutural.

8.3 Laje

A laje pré-moldada deverá ser montada com TG-8 com seus fechamentos em bloco cerâmico e obedecendo os respectivos reforços indicados em projeto, respeitando as direções indicadas em projetos.

Após finalização do escoramento e montagem da laje, deverá ser passada todas as tubulações elétricas necessárias conforme projeto. A concretagem somente ocorrerá após a fiscalização e autorização do responsável técnico, devendo ser usado concreto usinado com resistência mínima de 25 Mpa após a cura. A desforma e retirada das escoras somente ocorrerá após 15 dias corridos da concretagem.

9.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O abastecimento de água potável será com uma caixa água a executar 10.000 litros. A canalização de distribuição será em tubos de PVC marrom rígido, soldável e dotada de registros para manutenção em pontos determinados no projeto hidráulico, onde constam especificações e dimensionamento a serem seguidas na execução da obra.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Toda canalização seguirá p/ a fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão derivadas inicialmente do padrão de entrada de existente trifásico 100A, a partir do qual o de carga seguirá aéreo por meio de cabo de alumínio

multiplexado 3x1x35 + 35mm² isolação XLPE 0,6/1kV, devendo ser ancorado na edificação, conforme projeto.

Após a ancoragem, deverá ser feita derivação para o ramal de entrada por meio de cabo de cobre flexível 3x#25(25)mm² isolação EPR 90°C 1kV, o qual seguirá tubulado em eletroduto PVC rígido rosqueável Ø1.1/2" até o QD1.

No QD1, deverão ser instalados todos os dispositivos de proteção para circuitos terminais e também para os quadros subordinados QD2, QD3, QD4, QD5 e QD6, conforme diagrama unifilar em projeto.

O QD2 será dedicado ao acionamento da iluminação, devendo ser desenvolvido um quadro de comando contendo os dispositivos de proteção e de acionamento conforme projeto.

Para a iluminação deverá ser utilizada fiação mínima de #1,50mm².

Para tomadas de uso geral deverá ser utilizada fiação mínima de #2,50mm².

Para chuveiros e torneira elétrica deverá ser utilizada fiação mínima de #6mm².

A fiação deverá ser tubulada em eletrodutos aparentes de PVC cor cinza Ø3/4", fixados com abraçadeiras tipo D de alumínio ou por eletrodutos corrugados flexível embutido em alvenaria e sobre o forro.

A fiação deverá ser tubulada em todo seu percurso. Toda e qualquer emenda necessária na fiação deverá ser robustamente isolada e devem ser feitas somente em locais com fácil acesso às mesmas, sendo inadmissíveis emendas dentro de eletrodutos.

Para distribuição da fiação, deverá ser utilizada rede de eletrocalha galvanizada #18 100x50mm, a partir da qual derivarão os circuitos de iluminação e também os demais, conforme projeto.

A iluminação principal da quadra será composta por refletores LED com potência máxima de 200W, eficiência mínima 95 lm/W, fluxo luminoso mínimo de 19.000lm, 5000K, 90° ângulo de abertura, driver com isolação galvânica entre entrada e saída, lentes de policarbonato, dissipadores em alumínio e corpo em aço galvanizado a fogo, IRC>70, vida útil de 25.000h com manutenção de no mínimo 70% do fluxo luminoso inicial (L70), grau de proteção IP65, com alça para regulagem de inclinação e acessórios para ser instalado em tesoura metálica, mínimo de 2 anos de garantia

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, resistentes e adequados à finalidade que se destinam. Deverão obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT, no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

11.0 LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito. Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira. Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais. A obra só será liberada após cuidadosa fiscalização e constatação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A conclusão da obra se dará após a total limpeza da obra e aceitação pela fiscalização.

Galvão - SC, 10 de abril de 2023.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Jean C. Tortelli
CREA 182.379-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Civil Amarildo M. Ribeiro
CREA 156.004-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Eletricista Charlan S. Luzzatto
CREA 127695-8

PREFEITO MUNICIPAL

Admir Edi Dallas Cort