

MEMORIAL DESCRITIVO

Contratante: Município de Passo de Torres – CNPJ 95.782.793/0001-54

Empreendimento: Ampliação e PPCI na Associação de Agricultores de Passo de Torres

Endereço: Estrada Geral, s/n, Curralinhos, Passo de Torres, SC

Responsável Técnico: Olavo de Oliveira Caruccio – Arquiteto CAU A58220-4

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para execução de **Ampliação e PPCI na Associação de Agricultores de Passo de Torres**, compreendendo a construção de abrigo para tanque de combustível, rampa de lavagem e manutenção de veículos, caixas separadoras de areia, óleo e água com sumidouros e instalações de prevenção e combate contra incêndio, tudo devidamente especificado no presente memorial descritivo e nos projetos arquitetônico e complementares que compõem o objeto.

Os serviços de mão de obra e fornecimento de materiais deverão ser de total responsabilidade da empresa vencedora da licitação e de seu responsável técnico. Deverão ser fornecidas as devidas ARTs e/ou RRTs de execução.

GENERALIDADES

Estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução dos serviços, fixando, portanto, os parâmetros básicos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos e com os demais projetos complementares e detalhes a serem elaborados, com as prescrições contidas no presente memorial fornecido e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT e demais legislações vigentes e pertinentes.

Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, material ou equipamento a ser utilizado, seguir orientação do respectivo responsável técnico.

Alguns materiais foram eventualmente indicados nominalmente por facilidade de referência, entretanto, admite-se a sua substituição por outro material equivalente, de outro fabricante de similar qualidade ou superior. No caso de discrepâncias ou falta de especificações de marcas e modelos de materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc., deverá sempre ser observado que estes itens deverão ser de qualidade extra, e que as escolhas deverão sempre serem aprovadas antecipadamente pelo responsável técnico.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas no local, antes da execução de qualquer serviço, observando apenas as cotas referidas nos projetos, negando-se a qualquer intento as medidas tiradas de escala. As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de boa qualidade e bom acabamento.

Nenhuma alteração nos projetos e nas especificações poderá ser feita sem a autorização do responsável técnico pelo projeto. Em caso de dúvida sobre a interpretação de desenho, projetos ou deste memorial deverá ser consultado o autor do projeto.

1. RAMPA DE VEÍCULOS E PISO DE CONCRETO GARAGEM

1.1. RAMPA DE VEÍCULOS

1.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser limpo de modo a deixar o local livre para a execução da obra, sendo feito mecanicamente e dentro dos critérios de segurança das edificações vizinhas. A locação da obra deverá seguir rigorosamente as indicações de projeto. A precisão da locação deverá estar dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

Após realizadas as escavações para as fundações, os aterros e reaterros deverão ser executados com materiais escolhidos, isentos de impurezas, devidamente molhados e apiloados (compactados) manualmente ou mecanicamente, até atingir um ótimo grau de compactação, a fim de evitar adensamentos futuros.

1.1.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Para as fundações, deverá ser executado sob o solo compactado e nivelado, lastro de brita 3/4" com 5cm de espessura. Sobre o lastro de brita as fundações deverão ser em alvenaria de pedra grês, assentadas com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2:8 em volume, com espessura das juntas de no máximo de 1,5cm rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As alvenarias deverão ser contrafiadas, devidamente alinhadas e aprumadas, seguindo as dimensões especificadas no projeto.

No entorno das rampas serão executadas vigas, em concreto armado moldado in-loco, com dimensões de acordo com o projeto, executado com concreto fck=25Mpa, assentadas sobre sapatas corridas compostas de duas fiadas argamassadas de pedra grês invertidas. As armaduras das vigas serão compostas por barras de Aço CA-50 e CA-60. O recobrimento da armadura será de 3cm. As armaduras longitudinais (positivas e negativas) das vigas serão firmemente amarradas nos cantos e trespassadas nas emendas e cruzamentos.

OBS: qualquer caso que exija uma fundação diferente deverá ser consultado o responsável técnico.

Para os fechamentos superiores das rampas serão executadas lajes em concreto armado maciças moldadas in-loco, concreto fck=25Mpa, armaduras de aço CA-50 e CA-60 e dimensões especificadas, tudo conforme representado no projeto.

1.1.3. PAVIMENTAÇÕES

A área rebaixada interna entre as rampas deverá ser aterrada em camadas sucessivas de 20cm de espessura, devidamente compactadas, manualmente ou mecanicamente, até atingir o nível determinado do contrapiso pelo projeto. Sobre o aterro compactado e nivelado será executado um lastro de brita 3/4" com 5cm de espessura.

Sobre o lastro de brita será executado contrapiso traço 1:4 (cimento e areia média), com 8cm de espessura, com adição de solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante na concretagem, armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, Ø5,0mm, espaçamento da malha 10x10cm, devendo ser regularizado. As dimensões, os níveis e os degraus deverão ser executados conforme orientação do projeto.

1.1.4. REVESTIMENTOS

As argamassas a serem aplicadas em todas as paredes de pedra grês serão:

Chapisco: de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3 em volume e espessura de 0,5cm. Deverá ser lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida. Poderá ser utilizada máquina de projeção para realizar o lançamento.

Massa única: de argamassa de cimento, cal e areia média peneirada ao traço 1:2:8 em volume e espessura de 1,5cm. A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade. Só será aplicado depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies ser previamente molhadas. A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com desempenadeira e esponja densa. Todas as tubulações embutidas já deverão estar instaladas antes da colocação da massa única.

As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar parâmetros perfeitamente planos, apurados, lisos, alinhados, nivelados e desempenados, reproduzindo as formas determinadas no Projeto Arquitetônico, com arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas, e serem isentas de rachaduras, falhas, depressões, e quaisquer outros defeitos ou deformações.

1.2. PISO DE CONCRETO GARAGEM

1.2.1. PAVIMENTAÇÕES

Na área interna da garagem coberta deverá ser executado o nivelamento determinado do contrapiso pelo projeto com um lastro de brita 3/4" com 5cm de espessura.

Sobre o lastro de brita será executado pisos de concreto $f_{ck}=25\text{Mpa}$, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média, brita 1), com 8cm de espessura, com adição de solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante na concretagem, armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, $\varnothing 5,0\text{mm}$, espaçamento da malha 10x10cm.

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

O desempenho mecânico do concreto deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção.

Após o desempenho, na área da pista de abastecimento, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto, com utilização de endurecedor mineral de base cimentícia e desempenadeira de concreto (politriz).

2. ABRIGO PARA TANQUE DE COMBUSTÍVEL E PISTA DE ABASTECIMENTO

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser limpo de modo a deixar o local livre para a execução da obra, sendo feito mecanicamente e dentro dos critérios de segurança das edificações vizinhas. A locação da obra deverá seguir rigorosamente as indicações de projeto. A precisão da locação deverá estar dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

Após realizadas as escavações para as fundações, os aterros e reaterros deverão ser executados com materiais escolhidos, isentos de impurezas, devidamente molhados e apiloados (compactados) manualmente ou mecanicamente, até atingir um ótimo grau de compactação, a fim de evitar adensamentos futuros.

2.2. FUNDAÇÕES

Para as fundações, em todo entorno do abrigo e da pista de abastecimento, deverá ser executado sob o solo compactado e nivelado, lastro de brita 3/4" com 5cm de espessura. Sobre o lastro de brita as fundações deverão ser em alvenaria de pedra grês, assentadas com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2:8 em volume, com espessura das juntas de no máximo de 1,5cm rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As alvenarias deverão ser contrafiadas, devidamente alinhadas e aprumadas, seguindo as dimensões especificadas no projeto.

Sob as sapatas corridas, serão executadas vigas de concreto armado com dimensões de acordo com o projeto estrutural, executadas com concreto $f_{ck}=25\text{Mpa}$. As armaduras serão compostas por barras de Aço CA-50 e CA-60. O recobrimento da armadura será de 3cm. As armaduras longitudinais (positivas e negativas) das vigas serão firmemente amarradas nos cantos e trespassadas nas emendas e cruzamentos.

OBS: qualquer caso que exija uma fundação diferente deverá ser consultado o responsável técnico.

Sob a superfície de todas as vigas de baldrame que receberão posteriormente alvenaria de tijolos, deverá ser aplicada manta asfáltica de 3mm de espessura com auxílio de maçarico, fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico.

2.3. ALVENARIAS

Todas as paredes serão de alvenaria de blocos cerâmicos furados nas dimensões (11,5cm X 19cm X 19cm), em acordo com as espessuras das paredes representadas no projeto arquitetônico, assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2:8 em volume.

Todas as alvenarias deverão apresentar prumo, alinhamento e esquadro e terão que obedecer às dimensões e detalhes específicos do projeto, com espessura das juntas de no máximo de 1,5cm rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As paredes deverão ser contrafiadas,

devidamente alinhadas e aprumadas, deverão apresentar perfeita amarração, evitando-se assim rachaduras ou trincas.

OBS: os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação a fim de que não ocorra a absorção da água da argamassa de assentamento.

2.4. ESTRUTURAS

Pilares e vigas em concreto armado moldadas in-loco, executadas com concreto $f_{ck}=25\text{Mpa}$, armaduras de aço CA-50 e CA-60 e dimensões especificadas, tudo conforme representado no projeto estrutural. O recobrimento da armadura será de 3cm. As armaduras longitudinais (positivas e negativas) das vigas serão firmemente amarradas nos cantos e trespassadas nas emendas e cruzamentos.

2.5. REVESTIMENTOS

As argamassas a serem aplicadas em todas as paredes e estruturas serão:

Chapisco: de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3 em volume e espessura de 0,5cm. Deverá ser lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida. Poderá ser utilizada máquina de projeção para realizar o lançamento.

Massa única: de argamassa de cimento, cal e areia média peneirada ao traço 1:2:8 em volume e espessura de 1,5cm. A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade. Só será aplicado depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies ser previamente molhadas. A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com desempenadeira e esponja densa. Todas as tubulações embutidas já deverão estar instaladas antes da colocação da massa única.

As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar parâmetros perfeitamente planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados e desempenados, reproduzindo as formas determinadas no Projeto Arquitetônico, com arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas, e serem isentas de rachaduras, falhas, depressões, e quaisquer outros defeitos ou deformações.

2.6. PAVIMENTAÇÕES

As áreas internas dos vigamentos deverão ser aterradas em camadas sucessivas de 20cm de espessura, devidamente compactadas, manualmente ou mecanicamente, até atingir o nível determinado do contrapiso pelo projeto. Sobre o aterro compactado e nivelado será executado um lastro de brita 3/4" com 5cm de espessura.

Sobre o lastro de brita será executado pisos de concreto $f_{ck}=25\text{Mpa}$, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média, brita 1), com 8cm de espessura, com adição de solução

impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante na concretagem, armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, Ø5,0mm, espaçamento da malha 10x10cm.

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

O desempenho mecânico do concreto deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção.

Após o desempenho, na área da pista de abastecimento, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto, com utilização de endurecedor mineral de base cimentícia e desempenadeira de concreto (politriz).

2.7. COBERTURA

Deverá ser executado madeiramento de Grápia tratada, perfeitamente seco, composto de ripamento fixado em estruturas pontaleadas perfeitamente travadas que serão confeccionadas conforme dimensões especificadas no projeto. Não devem ser empregadas na estrutura peças de madeira que sofreram esmagamento ou outros danos que possam comprometer a segurança da estrutura, nem madeira com alto teor de umidade (madeira verde), deve estar o mais seca possível. Nem defeito como nós soltos que abranja a parte da seção transversal da peça, fendas exageradas, arqueamento acentuado ou com sinais de deterioração, por ataque de fungos ou insetos. O tipo de madeira utilizada deve ser de boa qualidade, resistência e durabilidade.

A cobertura será executada conforme indicação do fabricante, com telhas onduladas de fibrocimento com espessura de 6mm e inclinação de 35%. Deverão ser empregados todos os acessórios que se fizerem necessários para a correta fixação e acabamento da cobertura, bem como instaladas as cumeeiras.

2.8. FECHAMENTOS

Nos vãos entre os pilares de concreto do abrigo deverão ser instalados gradis em alumínio anodizado, com fechamento em barras retangulares verticais, com espaçamento mínimo de 12cm entre as barras, acabamento com pintura eletrostática cor branca. A parte frontal deverá possuir um portão de abertura com três dobradiças e fechadura e maçaneta do tipo alavanca com borda curva devendo possuir fechamento com chave.

2.9. PINTURAS

As pinturas serão executadas com acabamento impecável. As superfícies serão examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a anterior estiver completamente seca, observando-se as especificações do fabricante. Os gradis, aparelhos e luminárias deverão ser protegidos com papel, fita celulose ou materiais

equivalentes, principalmente no caso de pintura a pistola. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta ainda estiver fresca.

Em todas as PAREDES E ESTRUTURAS DE CONCRETO rebocadas, com acabamento de 1ª qualidade sobre a superfície em bom estado, inclusive limpeza, lixadas com lixa fina, com aplicação de 01 (uma) demão de selador acrílico e 02 (duas) demãos de acabamento com tinta látex acrílica premium semibrilho lavável.

Nas ESTRUTURAS DE MADEIRA, com acabamento de 1ª qualidade sobre as superfícies em bom estado, inclusive limpeza, lixadas com lixa fina, proceder aplicação de 01 (uma) demão de fundo preparador e 03 (duas) demãos de acabamento com tinta esmalte sintético brilhante.

3. SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser limpo de modo a deixar o local livre para a execução da obra, sendo feito mecanicamente e dentro dos critérios de segurança das edificações vizinhas. A locação da obra deverá seguir rigorosamente as indicações de projeto. A precisão da locação deverá estar dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

Após realizadas as escavações, os aterros e reaterros deverão ser executados com materiais escolhidos, isentos de impurezas, devidamente molhados e apiloados (compactados) manualmente ou mecanicamente, até atingir um ótimo grau de compactação, a fim de evitar adensamentos futuros.

3.2. CAIXAS SEPARADORAS DE AREIA, ÓLEO E ÁGUA, E SUMIDOUROS

Deverão ser instaladas duas caixas separadoras de areia, óleo e água, junto à rampa de veículos e ao abrigo para tanque combustível. Tem a função de coletar os efluentes oleosos, tratar, remover os resíduos oleosos livres, sólidos flutuantes e sedimentáveis, e destinar os efluentes para a rede coletora, corpo receptor ou para compartimento de contenção para posterior destinação, em conformidade com a legislação e normas técnicas pertinentes.

Os efluentes serão captados por calhas em concreto, construídas no entorno das vigas de borda da rampa de veículos e da pista de abastecimento. Todas as tubulações de encaminhamento serão em PVC com dimensões especificadas no projeto.

Para a construção das caixas separadoras, deverão ser executadas sob o solo compactado e nivelado, lastros de brita 3/4" com 5cm de espessura. Sobre os lastros de brita serão executados contrapisos traço 1:4 (cimento e areia média), com 8cm de espessura, com adição de solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante na concretagem, devendo ser regularizado. As paredes laterais e divisórias das câmaras serão de alvenaria de tijolos cerâmicos maciços nas dimensões (5cm X 10cm X 20cm), assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2:8 em volume, com espessura das juntas de no máximo de 1,5cm rebaixasadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. As paredes deverão ser contrafiadas, devidamente alinhadas e aprumadas. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação a fim de que não ocorra a absorção da água da argamassa de assentamento.

As alvenarias deverão receber chapisco de argamassa de cimento e areia ao traço de 1:3 em volume e espessura de 0,5cm. Deverá ser lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida. As superfícies internas (contrapiso e paredes) receberão massa única, com utilização de aditivo impermeabilizante, composta por argamassa de cimento, cal e areia média peneirada ao traço 1:2:8 em volume e espessura de 1,5cm. A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade. Só será aplicado depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies ser previamente molhadas. A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com desempenadeira e esponja densa.

As tampas serão em peças de lajes de pedra grês, com 050m de largura por 1,00m de comprimento cada, ficando repousadas sobre as alvenarias de tijolos maciços para que seja possível a manutenção e limpeza periódica dos resíduos.

Após a filtragem nas caixas separadoras, os efluentes serão encaminhados para sumidouros circulares em concreto pré-fabricados, assentados sobre um lastro de pedra local ou brita com 30cm de altura. Deverão possuir tampas de visita para manutenção e limpeza. As paredes serão assentadas sobre sapata corrida composta de duas fiadas argamassadas de pedra grês invertidas. Deverão estar implantados em local que evite a contaminação dos pontos de captação de água.

OBS: O sumidouro terá uma profundidade tal que não atinja o lençol freático. Caso o terreno apresente lençol freático superficial, será adotada a solução de valas de infiltração superficiais, com profundidade máxima de 40cm nas quais poderão receber o plantio de espécies vegetais.

4. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI

Todos os procedimentos e requisitos mínimos de segurança contra incêndio, pânico e desastres deverão estar em acordo com as Normas para Segurança Contra Incêndio e Pânico (NSCI) e Instruções Normativas (IN) estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). Deverá ser elaborado o devido Projeto de Prevenção e Segurança Contra Incêndios (PPCI) bem como apresentado os respectivos memoriais descritivos e planilhas de dimensionamento específicos de cada sistema e medida de segurança adotados, juntamente com o Atestado de Aprovação de Projeto emitido pelo CBMSC.

Passo de Torres, 23 de julho de 2024.

Olavo de Oliveira Caruccio
Arquiteto CAU A58220-4