MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Obra: Revitalização do Ginásio da Vila Santo Antônio

Local: Rua Luiz Soldera, Setor 01, Quadra 07, Vila Santo Antônio, Faxinal do Soturno/RS

Proprietário: Prefeitura Municipal de Faxinal do Soturno – RS

Matrícula: 18.486



Imagem 01 – Fachada do ginásio.

2. GENERALIDADES:

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as disposições dos Memoriais Descritivos e de acordo com as pranchas gráficas que compõem o Projeto.

Os serviços discriminados neste Memorial serão executados por firma competente e de idoneidade comprovada, denominada Contratada após a consumação do processo licitatório.

Todos os serviços, independentemente de especificação ou detalhamento, deverão atender as normas vigentes da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e serem executados sob a orientação de profissional habilitado junto ao CREA ou CAU, devendo a Contratada apresentar a ART ou RRT de execução, dos profissionais envolvidos, quando do início das obras.

3. DESCRIÇÃO DA OBRA / SERVIÇOS:

A obra é composta por uma edificação em estrutura metálica, fechamento em alvenaria, medindo aproximadamente 21,40m x 35,00m, área total de 783,17m². Salienta-se que o ginásio foi construído junto (encostado) ao Centro Comunitário da localidade.

Para melhorar a infraestrutura do local e concluir a referida obra, serão executados os seguintes serviços:

- Chapisco, emboço e reboco nas paredes existentes, internas e externas;
- Pintura nas paredes externas e internas do ginásio;
- Piso em concreto polido, revestido com pintura do tipo epóxi;
- Solução de goteiras na cobertura;
- Fechamento do vão lateral com alvenaria, entre a parede e a cobertura;
- Fechamento do vão nos oitões, com metálica, revestindo as tesouras metálicas;
- Pintura da estrutura metálica existente (pilares), interno e externo;
- Conserto da calha pluvial (adequado destino final);
- Calçada na frente (rampa) e calçada nos fundos;
- Gramado na frente.

3.1 REVESTIMENTO

Os revestimentos constarão de três camadas, chamando-se a primeira de chapisco (traço 1:3, cimento e areia grossa), à segunda de emboço (traço 1:2:8, cimento, cal e areia média) e a terceira de reboco (massa fina). O emboço terá a finalidade de regularizar as diferenças nas superfícies dos tijolos, impermeabilizar primariamente e servir de elemento de fixação do reboco. Reboco então, é o revestimento que ficará aparente.

As paredes deverão ser convenientemente limpas e preparadas para receber o chapisco. O emboço de cada pano de parede só poderá ser iniciado após o endurecimento do chapisco.

O revestimento de parede deve apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados. As argamassas de revestimento deverão ter uma espessura máxima de 25mm. O reboco será aplicado com argamassa mista, devendo resultar uma superfície acamurçada, sem irregularidades, prumadas com perfeição.

Obs.: As vigas estruturais também receberão chapisco, emboço e reboco.

Os muros novos de bloco em concreto não receberão revestimentos (ficarão “a vista”).



Imagem 02 – Interior do ginásio.

3.2 PINTURA DAS PAREDES, ESQUADRIAS E PILARES

As paredes em alvenaria, devidamente rebocadas, receberão pintura com tinta acrílica, As partes metálicas (portas, pilares e oitões metálicos) receberão pintura com tinta esmalte. As cores das tintas e dos esmaltes a serem empregados serão escolhidos pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal.

A execução dos serviços de pintura deverá seguir rigorosamente as especificações dos fabricantes das tintas empregadas. Cada demão deverá ser contínua com espessura uniforme livre de escorrimentos.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas de acordo com o tipo de pintura a que se destinarem. Os salpiques ou escorrimentos de tinta ou argamassa que por ventura ocorrerem deverão ser removidos com removedores adequados, enquanto a tinta estiver fresca. Deverão ser removidas quaisquer manchas de óleo, graxa, mofo ou outras.

As superfícies deverão receber lixamento leve para a remoção dos grãos de areia soltos, pintura antiga, antes da aplicação de tintas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a antecedente estiver perfeitamente seca, tendo observado os intervalos especificados pelos fabricantes.

Pintura acrílica – após a limpeza da superfície através de lixamento leve, deverá ser aplicado selador pigmentado de acordo com as instruções do fabricante da tinta. Passar duas demãos de tinta acrílica. Nas paredes internas e externas deverá ser usado tinta acrílica.

O serviço de pintura deverá ser executado rigorosamente de acordo com a orientação do fabricante. Deverá ser evitada a aplicação e produtos nas superfícies externas em dias chuvosos, ou quando da ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas em suspensão no ar.

Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

Após o término da pintura a área deverá ser interditada por um período de sete (07) das para a cura total da tinta.

A estrutura metálica receberá pintura com tinta esmalte. Para o serviço citado, deverão ser cumpridas as seguintes etapas:

a) **Preparação**: para o preparo da superfície recomenda-se a lavagem com hidrojateamento de alta pressão para remover resíduos.

b) **Tinta fundo –** Antes de aplicar o **primer**, deve-se homogeneizar a **tinta**. Caso seja bi componente, misturar as duas partes e aguardar o tempo de indução. Diluir conforme recomendação técnica**.**

c) **Intervalo entre demãos** – Depois da aplicação do primer é preciso esperar o intervalo entre demãos, conforme orientação técnica.

3.3 PISO POLIDO COM PINTURA EPOXI

O piso existente apresenta-se me precárias condições (concreto “esfarelando”), além de ser fina a camada. Assim, será executado um novo piso em concreto armado, sobre o piso existente. O novo piso será polido e, ainda, após sua cura, será aplicada a pintura epóxi sobre ele.

O piso será executado com 10,0 cm de espessura sobre o piso existente.

Primeiramente, **deverá ser colocada uma lona separando os dois pisos**. Após, será executado um novo piso, independente, com 10cm de espessura, armado com malha Q92, e=4.2mm, 15x15cm. O concreto a ser utilizado deverá ser usinado, no mínimo, Fck=25Mpa. O concreto deverá estar totalmente nivelado e deve ser polido.

Após a execução e perfeita cura do piso, sobre ele, deverá ser executada pintura do tipo epóxi, com duas demãos ou mais, até que de perfeita cobertura. Para a execução da pintura epóxi, a superfície deve estar limpa e livre de óleos e graxas.

No momento da execução da pintura epóxi, já deve ser deixada a pintura/demarcação da quadra poliesportiva, demarcação essa com 8,0cm de espessura.

3.4 AJUSTE DE PORTAS EXISTENTES

Como o piso será executado sobre o piso existente, as portas existentes deverão ser removidas e cortadas para que fiquem na altura correta. A remoção delas e seus ajustes (cortes) devem ser o mais rápido possível, haja vista que o ginásio fica aberto nesse período. Preferencialmente esse serviço deve ser feito no mesmo dia. As portas também deverão ser pintadas.

3.5 SOLUÇÃO PARA GOTEIRAS DA COBERTURA

Deve ser realizada uma revisão geral no telhado, utilizando selante PU e novos parafusos onde necessário. Toda e qualquer goteira deve ser solucionada. Para a realização desse trabalho, é necessária a utilização de escada para subida e o correto uso dos EPIs, assim como também pode precisar um caminhão com cesto aéreo e, ainda linhas de vida. A calha existente também deve ser revisada e substituída onde necessário (3,00m). Deve-se observar todas orientações das Normas Técnica se NR's, principalmente NR 18, que regulamenta o trabalho em altura.

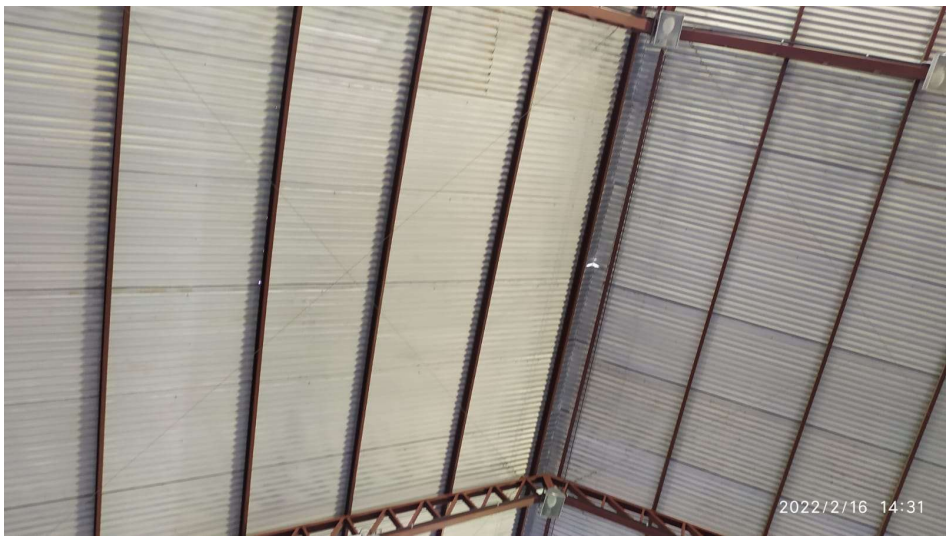


Imagem 03 – Goteiras a serem sanadas.

3.6 FECHAMENTO DAS TESOURAS (LATERAL E OITÕES)

O fechamento lateral será executado em alvenaria, no espaço entre a parede existente e a telha. Essa alvenaria também deverá receber revestimento em chapisco, emboço e reboco e, posteriormente, fundo selador e pintura acrílica.

Nos oitões, o fechamento será metálico com **chapa frisada galvanizada** com espessura de 0,75mm, posta na vertical, externamente, fixada na tesoura existente. Sua inclinação inferior deve ser igual a inclinação da cobertura. Deve ser transpassada, no mínimo, 15cm da tesoura.



Imagem 04 – Laterais e tesouras a serem fechadas.

3.7 RAMPA DA FRENTE EM CONCRETO

A rampa da frente é existente, porém, como o piso interno vai elevar o nível, a rampa deve ser refeita, fazendo a concordância do passeio com o piso interno. A inclinação máxima admitida é de 8,33%. O concreto, fck 25Mpa, deverá ser devidamente desempenado.

3.8 CALÇADA EXTERNA EM CONCRETO ARMADO - FUNDOS

Aos fundos, na saída da porta existente, deverá ser executado um muro de contenção e uma calçada em concreto, armado, desempenado. Todo o concreto deve ser, no mínimo, com resistência de 25Mpa.

Deverão ser executadas microestacas Ø30cm, com 04 ferros de 12.5mm (arranque). Após, serão executados os pilares, seção 20x25cm, com 04 ferros de 12.5mm, estribos Ø5.0mm a cada 15cm. Terá, também, uma viga de baldrame, seção 20x30cm, com 04 ferros

10.0nmm, estribos Ø5.0mm a cada 15cm. A mesma deverá ser impermeabilizada com 2 demãos de hidroasfalto.

O muro de contenção deve ser executado com blocos de concreto, na espessura de 19cm. Os mesmos serão impermeabilizados internamente e ficarão a vista externamente, sem reboco.

Nas extremidades da calçada deverá ser executada uma viga superior, para amarrar a estrutura ao ginásio existente. Essa viga será também 20x30cm, com 04 ferros 10.0mm, estribos Ø5.0mm a cada 15cm.

O aterro, se necessário, será fornecido pelo município.

A compactação e nivelamento fica a cargo da empresa contratada.

Após a compactação do aterro, deverá ser executada uma camada de concreto, espessura 8cm, armado com malha Q92, Ø4.2mm, 15x15cm. A calçada deve ter inclinação para fora de 2%. Também, ela deve ter uma pingadeira de, aproximadamente 3cm, para a água não escorrer pelo muro.

Os guarda corpos serão elaborados posteriormente, pela própria municipalidade.



Imagem 05 – Local a executar a calçada dos fundos.

3.9 SOLUÇÃO A DESTINAÇÃO DA ÁGUA PLUVIAL

A calha existente será mantida. Ao final da calha, hoje, a tubulação desagua na vertical, externamente, alagando o terreno. Essa tubulação será encaminhada até uma galeria existente, da seguinte forma:

Será emendado o cano de PVC 200mm, o qual será enterrado no solo, por baixo de um vigamento existente. Ao final do vigamento, será feita uma caixa de inspeção, em alvenaria de tijolos maciços inteiros, onde faz a curva de 90º (conforme indicado no projeto).

Após essa caixa, ao invés de tubos PVC 200mm, serão utilizados tubos de concreto de 400mm de diâmetro, devidamente assentados e rejuntados com argamassa e lona. Na sequência terão, ainda, mais duas caixas pluviais, conforme indicado em projeto. A tubulação deve ter uma declividade mínima de 1,0%.

As caixas de inspeção deverão ser do tipo com tampa de concreto, dimensão de 60x60cm interna (02 delas), e uma de 0,80m x 0,80m, próxima a galeria.

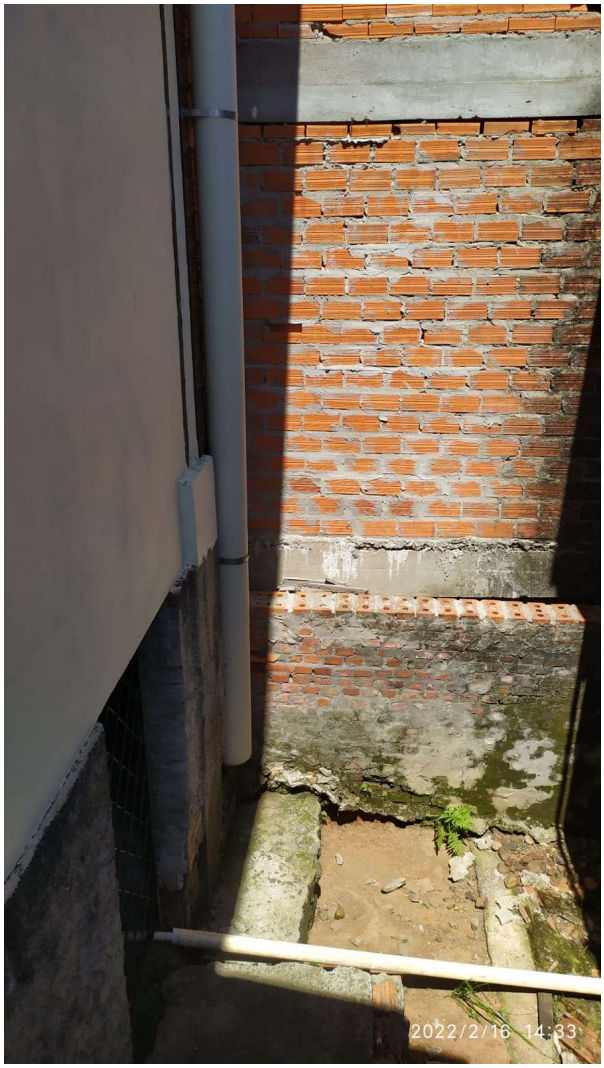


Imagem 07 – Final do coletor existente (a prolongar).



Imagem 06 – Coletor Pluvial Existente.

3.10 CALHA DA FRENTE

Na calha existente será inserido um cano PVC 100mm e um joelho PVC 100mm junto ao piso, dando correto destino a água ali coletada.



Imagem 08 – Coletor pluvial a ser instalado.

3.11 MURETA DE ALVENARIA E ENLEIVAMENTO COM GRAMA

Deve ser realizado o plantio de grama em leivas, encostadas umas nas outras, do tipo esmeralda, na frente do ginásio, conforme disposto no projeto. A superfície deve estar nivelada (pode estar inclinada na forma de talude, mas de maneira constante) e devidamente limpa, sem entulhos de obra, a fim de o solo ser apropriado para o devido plantio.

Após a aplicação da grama, deve ser molhada e nivelada com terra preta (ajuste), onde necessário. Caso seja necessário aterro para o nivelamento, este aterro será fornecido pela municipalidade.

Também, no canto onde existe a caixa d entrada de energia elétrica, será executada uma mureta de aproximadamente 70cm de altura, a qual irá conter a terra e a grama. A mureta terá viga de baldrame em concreto armado, com 4 Ø10,0mm e a alvenaria será em bloco de concreto, espessura 19cm, sem reboco (a vista).

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES-LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobra de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final da edificação.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

Caberá a contratada, para cumprir a fiel execução dos serviços contratados, manter o canteiro de Obra, pelo prazo que estes serviços exijam, equipamento mecânico e ferramental adequado e a contratar mão-de-obra idônea, qualificada e em número compatível, de forma a assegurar o progresso satisfatório da Obra, bem como responsabilizar-se por seus funcionários nas dependências da obra.

Serão obedecidas integralmente as disposições relativas à segurança do trabalho nas atividades de construção civil.

Serão impugnados pelo órgão técnico competente todos os trabalhos que não estiverem de acordo com os projetos e respectivas especificações.

Quaisquer defeitos na execução dos serviços ou danos decorrentes de sua execução serão de total responsabilidade da Contratada, que deverá providenciar seu reparo imediato.

Todas as medidas e serviços deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

Compete ao construtor fazer previa visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o Departamento de Engenharia, visto que, após apresentada a proposta, a Prefeitura Municipal de Faxinal do Soturno não acolherá nenhuma reivindicação.

Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo do Departamento de Engenharia e com autorização por escrito do mesmo.

O contratante manterá na Obra prepostos seus, engenheiro civil e/ou arquiteto, comunicados previamente à Contratada, com autoridade para exercer, em nome do Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das Obras e serviços de construção.

A Fiscalização poderá:

- Ter acesso a todas as dependências da Obra contratada, inclusive depósitos, armazéns, oficinas, etc;
- Ordenar a suspensão das obras e serviços em prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor;
- Determinar a retirada da ora de qualquer material irregular ou de qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva, incapacidade técnica, ou mantiver atitude hostil para com a Fiscalização ou preposto do Contratante;
- Solicitar a entrada na obra de outros engenheiros ou arquitetos do município no intuito de auxilia-la na elucidação de dúvidas técnicas decorrentes do andamento da Obra ou da interpretação de projetos.

A contratada responsabilizar-se a prestar toda e qualquer assistência técnico e/ou administrativa necessária ao adequado andamento do serviço.

A vigilância do local da Obra será de inteira responsabilidade da Contratada, que não deverá permitir a entrada de pessoas estranhas ao serviço.

A obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos.

CONCLUSÃO DA OBRA

Os serviços serão acompanhados pelo Setor de Engenharia do município, o qual poderá solicitar, a qualquer momento, corpos de prova do concreto utilizado nos passeios, entre outras conferencias descritas no projeto.

Ainda, caso os serviços não estejam satisfatórios e/ou executados de maneira inadequada, a fiscalização poderá rejeitar os mesmos, sendo que a empresa, nesse caso, deverá refazer os serviços, sem ônus ao município.

Faxinal do Soturno, 05 de Agosto de 2022.

ASSINADO DIGITALMENTE
CARLOS AUGUSTO PRETZEL
CPF 02809011001
DATA 08/08/2022
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

Carlos Augusto Pretzel

Eng. Civil - CREA/RS 202.735

ASSINADO DIGITALMENTE
CLOVIS ALBERTO MONTAGNER
CPF 19681399072
DATA 09/08/2022
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

Clovis Alberto Montagner

Prefeito Municipal