

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos de materiais, equipamentos e serviços a serem realizados na execução da obra:

Projeto: Ampliação da Secretaria Municipal de Educação de Tigrinhos
Endereço: Rua Valdemar Stieler, N° 42
Área total: 217,45 m ²
Município: Tigrinhos / SC
A ampliação será na parte frontal existente da Secretaria de Educação.

CONSIDERAÇÕES:

- *As cores para revestimentos cerâmicos, azulejos, granito e demais pinturas ficarão a cargo da Administração Municipal;*
- *Seguir **NBR 15270-1:2005** – Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação – Terminologia e requisitos;*
- *Seguir **NBR 9050:2015** – Norma Técnica de Acessibilidade – Procedimentos.*

PLACA DA OBRA

Deverá ser fixada na obra a placa com informações gerais da obra, deve ser fixada em lugar visível, não podendo haver na obra placa maior que esta. Dimensionamento: 2,40 m x 1,20m. Deverá ser executada em chapa de aço galvanizada com estrutura para sustentação.

1. SERVIÇOS INICIAIS

Para a locação da obra, o quadro deverá ser executado com guias de madeira de 2,50 x 0,15m, fixados em estacas de madeira firmemente cravadas no solo. As cotas definidas em projeto serão repassadas para o gabarito, observando o nível e o esquadro.

2. CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA DE MADEIRA – ABRIGO DE MATERIAIS

Deverá ser providenciado no local uma construção temporária para abrigo de materiais, contendo o fechamento em madeira, cobertura de fibrocimento e contrapiso polido, nas dimensões de 3,00 x 3,00m. No local previamente identificado para locação do abrigo, o solo será nivelado e compactado para execução do contrapiso. Deverá ser previsto um beiral de 0,60m em toda a cobertura.

3. ATERRO

Realizar aterro com depósito de materiais terrosos, construídos até o nível previsto no projeto arquitetônico. Será feito em camadas de no máximo 0,30m, convenientemente compactados.

4. IMPERMEABILIZAÇÕES

Os serviços de impermeabilização serão executados por empresa especializada, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, obedecendo rigorosamente as normas da **NB-279 da ABNT**.

Todas as vigas de fundação devem ser isoladas da umidade do solo com hidroasfalto. No contrapiso, será usado junto com o concreto, um percentual determinado de impermeabilizante.

5. PISO DE CONCRETO ARMADO INTERNO/RAMPAS

- a) Piso em concreto (6cm com malha de aço): O piso de concreto deverá ser executado na espessura de 7cm, com malha de aço, e deverá ser convenientemente nivelado para receber o revestimento cerâmico;
- b) Calçada em concreto: Para dar acesso a edificação, será executada uma calçada em concreto na espessura de 8cm, com malha de aço, sobre solo devidamente nivelado e compactado, respeitando níveis e inclinações previstos no projeto arquitetônico. Executar calçada em concreto também na rampa para acesso a garagem;

6. ALVENARIA/VERGAS E CONTRA-VERGAS

A alvenaria de tijolos será executada com tijolos furados na horizontal nas dimensões de 11,5x19x19cm, e deverão obedecer às posições e dimensões do projeto arquitetônico. As cotas de espessura de paredes no projeto devem considerar ainda o revestimento, espessura do tijolo e mais uma camada de emboço de 1,5cm em cada face. O assentamento dos blocos se dará com argamassa de cimento, cal e areia, média do traço 1:2:8, com juntas de até 15mm. As fiadas devem ser travadas, alinhadas, niveladas e prumadas. Na união de alvenarias com vigas e pilares deve ser executado chapisco, para maior aderência. Tubulações elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria terão um cobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço.

Todos os parapeitos e platibandas não calçados na parte superior, receberão uma contra-verga de concreto armado. Os vãos de portas e janelas, que não estiverem sob vigas, terão vergas de concreto executados na largura da alvenaria e ultrapassando 20cm para cada lado do vão.

7. PISO CERÂMICO

Será executado piso cerâmico antiderrapante nas dimensões de 45x45cm e de 1ª qualidade, no mínimo PI4 em todos os ambientes. A largura das juntas deverá ser de acordo com a recomendação do fabricante do piso utilizado. Utilizar rejunte de 1ª qualidade e flexível.

8. ABERTURAS

As esquadrias obedecerão às quantidades, posições e dimensões previstas no projeto arquitetônico.

- a) Janelas: as janelas serão de vidro temperado liso 8mm, do tipo de correr e do tipo maxim-ar, fixadas por meio de acessórios cromados próprios para esse tipo de fechamento, e com puxadores de aço inoxidável. Para o acabamento final deverá ser utilizado silicone para evitar infiltração pela água da chuva. Todas as janelas (exceto a maxim-ar) terão gradis metálicos.
- b) Porta de vidro (entrada): Na parte frontal da edificação será instalada porta de vidro temperado liso 10mm, fixadas por meio de acessório cromado próprio para esse tipo de fechamento e com puxadores de aço inoxidável. Para o acabamento final será utilizado silicone para evitar infiltração pela água da chuva.

- c) Portas internas: As portas internas serão de vidro temperado liso 8mm, fixadas por meio de acessório cromado próprio para esse tipo de fechamento e com puxadores de aço inoxidável;
- d) Porta da copa: A porta da copa será de madeira semi-oca, com revestimento laminado em madeira de boa qualidade e acabamento em verniz, com todos os acessórios de fixação, trinco e chaves, não sendo aceito trinco de plástico.
- e) Porta do sanitário adaptável: A porta do sanitário será em madeira, e deverá estar de acordo com a norma, **conforme item 6.11.2 da NBR 9050/2015:**
 - *6.11.2.6 – As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80m e 1,10m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40m a partir do piso;*
 - *6.11.2.7 – As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, associado a maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10m do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40m, com diâmetro variando de 35mm a 25mm, instalado a 0,90m do piso. O dispositivo de travamento deve observar o descrito em 4.6.8. Recomenda-se que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com a da parede e do piso de forma a facilitar sua localização.*

9. PEITORIS

Os peitoris das janelas deverão receber acabamento em granito com largura mínima de 15cm e comprimento de acordo com cada janela, com uma inclinação de 2 a 5% para a parte externa, para escoamento das águas da chuva.

10. REVESTIMENTOS DAS PAREDES

Para as paredes em alvenaria nas duas faces e também na laje, utilizar revestimento em chapisco e massa única em argamassa traço 1:2:8, para recebimento da pintura, inclusive as platibandas. Nas paredes do interior do sanitário e copa, onde instalados as pias (ver indicação no projeto) receberão chapisco e emboço, e revestimento cerâmico em toda a altura. No contorno da obra, nos locais indicados em projeto, executar engrossamento do reboco.

11. PINTURA

- a) Alvenaria e laje: receberão pintura em duas demãos com tinta acrílica acetinada ou semi-brilho de primeira qualidade;
- b) Portas: as portas em madeira receberão pintura em duas demãos com tinta esmalte de primeira qualidade;
- c) Vaga PNE: receberão pintura em três demãos com tinta acrílica premium para piso de primeira qualidade.

12. COBERTURA

O madeiramento para o telhado será com terças, caibros, ripas e tesouras, dimensionadas adequadamente para suportar os vãos a que se submeterão, e deve ser seca e sem deformações que comprometam a planicidade do telhado. O telhamento será em telhas de fibrocimento 6mm, que deverão ser convenientemente sobrepostas nas extremidades de modo a não infiltrar as águas da chuva.

As telhas devem ser fixadas com parafuso 5/16" em terças de madeira, sempre aplicados na parte alta das ondas, na segunda e na quinta onda.

13. CALHAS GALVANIZADAS, RALOS, RUFOS E ÁGUAS PLUVIAIS

Nas extremidades do telhado, rente a platibanda, conforme indicado em projeto, executar calha galvanizada com todos os itens para fixação, com caimento de 0,5% em direção a tubulação vertical. Deverá ser cuidadosamente instalada para evitar infiltração na edificação e ainda colocar nas descidas das calhas as grelhas/ralos hemisféricos protetores que não permitem a passagem das folhas, evitando o entupimento das descidas.

Os rufos metálicos devem ser instalados sobre as platibandas, conforme indicado no projeto.

O escoamento das águas verticalmente se dará por meio de tubulação de PVC 100mm, passando por shafts em gesso, descendo a partir de calhas e indo para drenagem do terreno.

14. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

A execução da parte hidráulica e sanitária obedecerá ao respectivo projeto, juntamente com as normas da ABNT e CASAN.

As tubulações hidráulicas deverão ser com tubos e conexões PVC rígido soldável nos diâmetros especificados em projeto, assim como as conexões.

Os lavatórios e bacias sanitárias deverão ser de 1ª qualidade, e os locais de instalação deverão estar de acordo com o projeto. As torneiras deverão ser cromadas, e deverão ainda ser com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes, e quando utilizadas torneiras com ciclo automático, recomenda-se com o tempo de fechamento de 10s a 20s, atendendo a todos os requisitos da NBR 13713.

AS tubulações sanitárias deverão ser com tubos e conexões em PVC rígido soldável nos diâmetros especificados em projeto. A caixa de gordura será em fibra, com diâmetro de 40cm, que deverão ser instaladas prevendo a chegada dos efluentes da pia.

Com relação ao sanitário adaptado, deverá ser seguido norma de acessibilidade NBR 9050/2015, nos seguintes itens:

- a) BARRAS DE APOIO: Deverão ser instaladas no sanitário para PcD as barras de apoio para bacia sanitária e lavatório. Seguir item 7.6;
- b) BACIA SANITÁRIA: As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43m e 0,45m do piso acabado, medidos a partir da borda superior sem o assento. Seguir item 7.7;
- c) LAVATÓRIO: Os lavatórios, suas fixações, e ancoragens devem atender no mínimo aos esforços previstos nas NBR 15097-1 e NBR 15097-2. Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, e garantir a aproximação frontal de uma pessoa em pé. Seguir item 7.8.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE INTERNET E TELEFONE

A execução da parte elétrica obedecerá ao respeito projeto, juntamente com as normas da ABNT e CELESC. A execução da parte de internet e telefone será executada com eletroduto flexível corrugado ½” e cabo eletrônico categoria 6, com tomadas com RJ45 (para internet) e RJ11 (para telefone).

16. CERCAMENTO LATERAL

A cerca lateral de divisa da Secretaria com o pátio da escola será removida e reutilizada, conforme projeto. Será executado uma mureta conforme inclinação do aterro, e posteriormente reinstalada em cima da mureta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Todos os materiais utilizados na obra deverão ser de primeira qualidade;
- A obra deve ser entregue rigorosamente limpa e pronta para o uso, não se admitindo respingos de tintas, restos de argamassas e cimento em qualquer das partes;
- Qualquer alteração do projeto tem que ter prévia autorização do responsável. A empresa executora deverá avisar previamente a Administração Municipal e o responsável pela Fiscalização da devida necessidade de alteração, caso não for comunicado e tiver alteração na obra, os custos serão de responsabilidade da empresa executora da obra;
- O profissional responsável pelo projeto, não é responsável pela compra de materiais, encargos sociais e fiscalização na execução da obra;
- Antes de ser iniciada a obra, deverá ser comunicado o Setor de Fiscalização da AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios) e enviar toda a documentação necessária para o mesmo proceder com os serviços.

Tigrinhos (SC), Fevereiro de 2022.

Guilherme Fior

Engenheiro Civil - CREA-SC 163749-0