



MEMORIAL DESCRIPTIVO

Projeto: Construção de Banheiro Público

Local: Rua Tiradentes s/n – Praça Municipal Ferdinando Albino Wendt

1 GENERALIDADES

O presente memorial tem por finalidade descrever o projeto supracitado, bem como serviços complementares das obras inerentes a esse, o qual será executado, no local descrito acima, neste Município de Porto Xavier – RS.

A colocação de materiais e a instalação de aparelhos deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Deve-se atentar para as diretrizes técnicas de acessibilidade, principalmente as definidas pela NBR 9050:2020.

A demolição do banheiro existente, bem como a remoção do entulho será realizada pela Prefeitura Municipal.

A empresa executora deve obrigatoriamente possuir responsável técnico pela execução da obra, devendo apresentar, antes do início da obra, a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica de execução.

2 FUNDAÇÕES

As fundações serão compostas por sapatas isoladas e vigas baldrame na edificação e por sapata corrida na rampa de acessibilidade, conforme o projeto.

2.1 Sapatas isoladas

As sapatas isoladas serão executadas conforme projeto de fundações, devendo atingir solo de boa resistência para apoiar-se, estimasse que a aproximadamente 1,00 m de profundidade se encontra a rocha impenetrável.

A escavação para as sapatas deverá ser de forma manual e sem a previsão



de fôrmas, sendo executado para regularização do fundo da cava uma camada de lastro de concreto magro de 3,0 cm.

O concreto a ser utilizado deve possuir resistência mínima de 30 MPa e as armaduras mínimas constam no projeto.

2.2 Vigas Baldrame

Apoiadas sobre as sapatas serão executadas vigas baldrame com seção de 0,25 x 0,15 m (HxL), sendo armadas com 4 barras longitudinais de aço CA-50 ø 10,0 mm e estribos ø 5,0 mm a cada 15 cm.

A escavação para as vigas baldrame será de forma manual, com largura 10 cm maior para cada lado da viga para a instalação das fôrmas de madeira.

Sobre o solo apilado será executada camada de lastro de brita em toda a extensão das vigas, sobre o qual será concretada as vigas com concreto fck 25 MPa.

O nível das vigas baldrame dever ser preciso pois elas serão a referência para o nivelamento do contrapiso.

2.3 Sapata corrida (alicerce)

Nas rampas de acessibilidade a fundação a ser utilizada é do tipo sapata corrida de tijolos maciços.

A escavação deverá ser executada de forma manual até uma profundidade de 20 cm, visto que a sapata servirá tanto de fundação como contenção do aterro da rampa.

2.4 Impermeabilização

A impermeabilização deverá ser realizada com duas demãos de emulsão asfáltica aplicada através de pintura sobre a superfície superior e laterais de toda a extensão de vigas baldrame.



2.5 Aterro

O aterro será fornecido pela Prefeitura Municipal sendo a empresa responsável por nivelar e compactar o solo a fim de proporcionar uma base sólida e regular para a execução do contrapiso.

2.6 Lastro de brita e contrapiso

Sobre o aterro devidamente compactado será executada lastro de brita com espessura de 3,0 cm e sobre a brita o contrapiso, que será de argamassa de cimento e areia e terá 4 cm de espessura média, sendo que se deve executar uma inclinação de 1% a 2% em direção ao ralo sifonado para proporcionar o escoamento de água.

3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Todas as estruturas de concreto armado deverão ser executadas com concreto de resistência mínima de 25 MPa.

Devem ser observados durante a execução o nivelamento, prumada e esquadro das estruturas.

3.1 Pilares

Os pilares serão de concreto armado, executados nos locais e dimensões conforme projeto, sendo a armadura composta por 4 barras longitudinais $\varnothing 10,0$ mm e estribos $\varnothing 5,0$ mm distribuídos a cada 15 cm.

3.2 Vigas

As vigas serão de concreto armado, executadas sobre todas as paredes, conforme projeto, com dimensões de 0,20m x 0,15m (HxL) sendo a armadura composta por 4 barras longitudinais $\varnothing 10,0$ mm e estribos $\varnothing 5,0$ mm distribuídos a cada 15 cm.



3.3 Vergas

Serão executadas em concreto armado sobre todas as esquadrias, inclusive sobre a alvenaria de tijolos de vidro, devendo ultrapassar a largura do vão da janela ou porta em no mínimo 0,30m para cada lado.

3.4 Contravergas

Serão executadas em concreto armado sob todas as esquadrias, inclusive sob a alvenaria de tijolos de vidro, devendo ultrapassar a largura do vão da janela em no mínimo 0,30m para cada lado.

4. ALVENARIA

4.1 Alvenaria de tijolo cerâmico

Serão executadas alvenarias de vedação de tijolos cerâmicos furados na horizontal, conforme planta baixa, com espessuras acabadas de 15 cm nas paredes externas e internas, assentados com argamassa de cimento e areia.

A alvenaria deverá ser plana, devidamente prumada e no esquadro.

4.2 Alvenaria de tijolo de vidro

Para garantir a iluminação natural serão executadas alvenarias de tijolo de vidro, conforme projeto.

4.3 Reboco

Todas as alvenarias e estruturas de concreto executadas deverão receber chapisco aplicado de forma manual e após camada de reboco convencional com acabamento desempenado.

Nas partes externas o reboco deverá ter 2,5 cm de espessura e nas partes internas 1,5 cm.



5. ESQUADRIAS

5.1 Janelas

Todas as janelas serão de alumínio maciço, com abertura do tipo maxim ar e dimensões conforme projeto. Também serão entregues pintadas e com o vidro colocado.

A janela do depósito deverá ser entregue com grade de alumínio instalada.

5.2 Portas

As portas serão de alumínio maciço, do tipo veneziana, com dimensões conforme projeto.

As portas internas dos gabinetes sanitários masculino e feminino, deverão possuir fechadura simples com trava de aviso “livre/ocupado”.

Já as portas de entrada principal dos banheiros feminino e masculino não terão fechadura com chave.

A porta do sanitário PNE e a porta do depósito serão com fechaduras completas, com chave.

A porta do sanitário PNE deve possuir puxador horizontal em ambos os lados, conforme recomendado pela NBR 9050:2020.

6. REVESTIMENTO E FORRO

6.1 Forro

Todas os cômodos a serem construídos irão receber forro de PVC em réguas, na cor branco liso, a ser fixado em estrutura de sarrafos de madeira, de maneira que o deixe plano e nivelado.

No perímetro da edificação deverá ser executado beiral de forro e espelhos de madeira, com largura de 40 cm.



6.2 Piso

O piso será do tipo cerâmico esmaltado de classe PEI 4 ou superior, assentado sobre o contrapiso com argamassa colante AC III.

O piso deverá ficar devidamente inclinado para o ralo sifonado, na altura indicada em projeto, sem degraus.

O piso do interior do banheiro deve ser branco acetinado e não escorregadio, já o piso da rampa deverá ser do tipo antiderrapante.

6.3 Azulejo

Nos banheiros será aplicado em todas as paredes, na totalidade da altura, azulejo do tipo cerâmico esmaltado, assentado nas paredes já rebocadas com argamassa colante AC III.

O azulejo deverá ficar devidamente nivelado e prumado, sendo elevado do piso ao forro.

O azulejo será da cor branca em peças assentadas na horizontal com proporção de dimensões mínima de 2:1 (largura x altura).

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas conforme projeto, sendo embutidas na alvenaria e sobre o forro.

As luminárias serão de plafon plástico e com sensor de presença integrado, exceto no depósito que terá acionamento através de interruptor.

Os espelhos dos pontos elétricos deverão ser de cor branca.

O quadro de distribuição será de plástico branco com 2 disjuntores, correspondentes aos circuitos de iluminação e tomadas, conforme projeto.

A alimentação do quadro de disjuntores será ligada à uma caixa de passagem enterrada e desta vai via subterrânea até a caixa de inspeção enterrada existente no canto do chimarródromo.



8. TELHADO

A estrutura do telhado será executada em madeira de eucalipto (ou equivalente) de 1º qualidade, seguindo as inclinações e dimensões de abas constantes no projeto.

O Telhamento será em telhas de aluzinco com comprimento único e apenas transpasse transversal com espessura mínima de 0,5 mm.

O Telhamento deverá seguir as abas laterais de 0,50 m previstas no projeto.

A fixação das telhas às terças deverá ser através de parafusos autobrocantes.

9. PINTURA

9.1 Fundo Selador Acrílico

Todas as paredes que não serão revestidas com azulejo cerâmico, após devidamente rebocados, receberão uma demão de fundo selador acrílico.

9.2 Tinta Acrílica PVA

Todas as paredes que receberam fundo receberão duas demãos de tinta acrílica PVA.

A cor da tinta será definida pelo Município, para garantir o padrão da identidade visual dos prédios do órgão público.

9.3 Tinta Esmalte Sintético

Todas as portas e janelas (parte metálica) receberão 2 demãos de esmalte sintético na cor branco.

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidráulicas e sanitárias serão executadas conforme projeto.

Serão fornecidos e instalados no banheiro todos os itens existentes no projeto e orçamento, como vasos sanitários, lavatórios, mictórios, torneiras,



divisórias, etc.

10.1. Instalações hidráulicas

As instalações hidráulicas serão embutidas na alvenaria e piso, partindo da rede existente até os pontos de distribuição através de tubos de PVC ø 25 mm.

As conexões serão todas soldadas com adesivo plástico específico, sendo que os pontos terminais (curvas, luvas, etc.) devem possuir rosca em latão.

Nos pontos indicados em projeto serão instalados registro de pressão em metal, com acabamento cromado.

As torneiras dos lavatórios, bem como as válvulas dos mictórios serão de acionamento por pressão e fechamento automático, confeccionadas em material metálico.

10.2 Instalações sanitárias

As instalações sanitárias serão embutidas no piso e nas paredes, partindo dos pontos até a fossa e filtro existentes, seguindo o projeto específico.

Os pontos de esgoto dos lavatórios e mictórios devem ser executados nas paredes e conectados dos mobiliários sanitários à rede através de sifões flexíveis.

11. ACESSIBILIDADE, DIVISÓRIAS E ACABAMENTOS

Os itens e acessórios específicos para acessibilidade devem ser entregues fixados seguindo as dimensões da NBR 9050:2020 e ficando totalmente firmes e estáveis.

O guarda-corpo e corrimão da rampa deverá seguir as dimensões e especificações do projeto, sendo confeccionado em tubos de alumínio ou inox e fixados ao piso ou parede de maneira que fiquem firmes.

As divisórias das cabines sanitárias, os lavatórios e os fraldários, serão de granilite polido, com espessura de 3,0 cm e dimensões constantes em projeto, fixadas ao piso, paredes e entre si com peças metálicas de acabamento cromado.

As bancadas/fraldários e lavatórios devem ser instaladas sobre mãos



francesas de metal, na cor branco, fixadas por buchas e parafusos nas paredes, de maneira que fiquem firmes e estáveis.

12. ENTREGA DA OBRA

A obra só será liberada ao uso após concluídos todos os serviços.

A limpeza final, com recolhimento de entulho e sobras de materiais é de responsabilidade da executora, sendo que a edificação deve ser entregue prontas para o uso.

Porto Xavier, setembro de 2021.

Alessandro Oziel Taube Xavier
Engenheiro Civil - CREA RS233428
Prefeitura Municipal de Porto Xavier

Gilberto Domingos Menin
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Porto Xavier