



MEMORIAL DESCRIPTIVO

Projeto: Reforma da Unidade Básica de Saúde

Local: Rua Dr. Osvaldo Cruz, n° 585, bairro Centro, Porto Xavier/RS

Proponente: Prefeitura Municipal de Porto Xavier/RS

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.

É necessário que a empresa executora tenha em seu quadro de funcionários responsável técnico com atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, em obra semelhante.

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica ao local da obra, em data a ser agendada pela administração pública municipal, a qual acompanhará a visita.

A fiscalização poderá paralisar os serviços ou mandar refazê-los quando estes não estiverem de acordo com as especificações de qualidade ou com o projeto.

O projeto ora apresentado, será executado com recursos da Secretaria Estadual da Saúde.

A empresa executora deverá apresentar a CNO da Obra antes do início dos serviços.

A empresa executora é a responsável pelo fornecimento de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e recolhimento de leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e 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. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de obra

A placa da obra tem por objetivo informar os dados da obra à população e deverá ser fixada em local visível, sendo de responsabilidade da empresa contratada, em caso de danificação da placa por fenômenos naturais, recoloca-la no mesmo local.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm, com dimensões de 2,00 x 2,00 m, sendo fixada por dois suportes de madeira beneficiada com seção de 7,50x7,50 cm, com altura livre de 1,50 m, contada da extremidade inferior da chapa de aço.

2.2 Isolamento da obra

A parte da obra onde atualmente é a varanda/garagem deverá ser isolada com tela plástica de proteção, com altura de 1,20m, fixada com pontaletes de madeira a cada 1,50m.

Sempre que necessário deverá ser realizada a manutenção da tela de isolamento a fim de garantir que nenhum transeunte tenha acesso a obra.

3. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Serão realizadas várias remoções e demolições para a execução do projeto de reforma da UBS, conforme os itens a seguir descritos.

Todos os materiais passíveis de reutilização deverão ser depositados dentro do pátio da UBS para que a Prefeitura possa proceder o recolhimento e destinação do material. Já o entulho gerado pelas demolições será depositado no passeio público da obra e recolhidos para destinação final por equipe da Prefeitura, sendo vedada à empresa a reutilização ou apropriação dos materiais retirados, mesmo que sem valor comercial.



3.1 Remoção de telhas de fibrocimento

Serão retiradas, em dia não útil (feriado ou final de semana), as telhas de fibrocimento de todos os prédios existentes.

As telhas deverão ser descidas do telhado com cuidado e empilhadas nas proximidades da obra, ficando a Prefeitura responsável pela destinação final.

3.2 Remoção de portão de garagem em metal

Será removido o portão de garagem em metal, existente na fachada oeste do prédio, local onde serão executadas as novas salas de vacinas e espera, conforme indicado em planta específica.

A remoção deverá ser executada de forma manual e sem danificar o portão, visto que o mesmo poderá ser reutilizado pela Prefeitura em outro local.

3.3 Demolição de alvenaria

Na fachada oeste, onde será retirado o portão, também será demolida, de forma manual, a parede de alvenaria existente para adequação do nível interno das salas a executar.

Deve-se atentar para evitar danos aos pilares e vigas existentes no canto norte desta fachada a demolir, visto que essa estrutura deve permanecer intacta pois será mantida.

3.4 Remoção de contrapiso

Será removido, de forma manual, o contrapiso existente na varanda/garagem para posterior escavação e adequação do nível da edificação.

3.5 Escavação manual de solo

O solo da área de execução das salas será escavado manualmente até atingir o nível especificado em projeto para adequar o nível das salas novas.

A escavação deverá ser realizada com cuidado, de maneira a não prejudicar



as fundações superficiais da estrutura que suporta a cobertura desta área da edificação existente.

3.6 Remoção da rede de água fria

Serão removidas as redes de água fria existentes sobre as paredes e piso da varanda/garagem para posterior execução de nova rede embutida no contrapiso e/ou paredes.

A rede deverá ser removida em um dia não útil e logo após removida deverá ser executada a nova rede, visto que uma das redes em questão é a de abastecimento do posto de saúde.

3.7 Remoção de alambrado

No lado norte da varanda/garagem há alambrado metálico a ser removido para possibilitar o andamento da obra, este alambrado deve ser removido somente na extensão onde serão construídas as novas salas, permanecendo intacto no restante da extensão da garagem/varanda.

3.8 Remoção de cabos elétricos

Os cabos elétricos existentes na área da varanda/garagem onde serão construídas as novas salas deverão ser removidos, para posterior execução da nova rede elétrica, conforme projeto específico.

É vedado a empresa contratada reutilizar ou se apropriar dos materiais elétricos removidos.

3.9 Demolição de paredes de drywall

Será demolida, de forma manual, as paredes de drywall que atualmente são a divisão entre o estoque da farmácia e a sala de vacinas, conforme indicado em croqui específico.

A demolição deverá ser realizada com cuidado, pois não deve danificar o restante das paredes, forro e piso existentes.



O drywall removido não pode ser reutilizado para a execução das novas paredes projetadas no local.

3.10 Remoção e realocação de porta interna em parede de drywall

Conforme croqui, serão removidas duas portas existentes, uma do depósito da farmácia e outra da sala de vacinas, para o fechamento destes vãos e nova compartimentação destas salas.

Uma das portas removidas será reutilizada na sala da farmacêutica, a executar em paredes de drywall, por isso a remoção das portas deve ser realizada de maneira cuidadosa e sem danificá-las.

4. FUNDAÇÕES

4.1 Sapata corrida (alvenaria de embasamento)

A escavação para as sapatas deverá ser de forma manual, sendo executado para regularização do fundo da vala uma camada de lastro de brita de 3,0 cm sobre o qual serão assentados, com argamassa de cimento e areia, tijolos maciços de boa qualidade para formar o embasamento da viga de concreto armado.

4.2 Vigas Baldrame

Apoiadas sobre a alvenaria de embasamento serão executadas vigas baldrame com seção de 0,20 x 0,15 m (HxL), com concreto fck 25 MPa.

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

Deve-se atentar que o nível projetado para as novas salas é inferior ao nível do piso existente na varanda/garagem.

4.3 Impermeabilização

A impermeabilização deverá ser realizada com duas demãos de emulsão asfáltica ou impermeabilizante de base cimentícia aplicados através de pintura sobre a superfície superior e laterais de toda a extensão de vigas baldrame, exceto nos



arranques dos pilares.

Também deverá ser utilizada manta asfáltica para impermeabilizar a parede nova até ultrapassar o nível do piso existente, nas paredes em contato com o solo.

4.4 Aterro, lastro e contrapiso

O solo escavado deverá ser nivelado e compactado a fim de proporcionar uma base sólida e regular para a execução do contrapiso.

Sobre o solo 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.

O contrapiso deverá ficar nivelado e sem degraus ou desníveis, exceto nos banheiros que o desnível deve ser executado em direção ao ralo sifonado.

5. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Todas as estruturas de concreto armado deverão ser executadas com concreto de resistência mínima de 25 MPa, seguindo as plantas específicas.

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

5.1 Pilares

Os pilares serão de concreto armado, executados nos locais e dimensões conforme projeto.

5.2 Vigas

As vigas serão de concreto armado, executadas sobre todas as paredes, conforme projeto, para proporcionar o cintamento de todas as paredes.

5.3 Vergas

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



No caso de esquadrias muito próximas deverá a mesma verga ser estendida sobre as janelas adjacentes, formando um elemento único com as extremidades ultrapassando 30 cm cada lado ou unidas à outras estruturas de concreto armado.

5.4 Contravergas

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

No caso de janelas muito próximas deverá a mesma verga ser estendida sobre as janelas adjacentes, formando um elemento único com as extremidades ultrapassando 30 cm cada lado ou unidas à outras estruturas de concreto armado.

6. ALVENARIA

6.1 Alvenaria de vedação

Serão executas alvenarias de vedação de tijolos cerâmicos furados na horizontal (9 furos), 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 e deverá seguir os alinhamentos pré-existentes da edificação e telhado.

Na fachada oeste será executada platibanda para melhorar a estética da obra e esconder o telhado. Na face oposta a fachada, internamente a varanda a parede será elevada até alcançar o nível das telhas, ficando apenas uma janela de entrada e inspeção de 1,00x1,00m sobre o banheiro.

6.2 Chapisco e 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.



6.3 Paredes de drywall

Conforme croqui, serão executadas novas paredes divisória em drywall, para compartimentar a sala de espera existente e criar uma sala para a farmacêutica.

As novas paredes serão executadas com altura variável, conforme a inclinação do telhado existente e deverão ficar totalmente estanques na parte superior, visto que devem encostar na telha e que não será executado forro na sala para utilizar a iluminação superior natural existente no prédio.

A estrutura das paredes deve ser firme e solidarizada as paredes e piso existente. Sendo executada em chapas de faces duplas e perfis simples.

Deverá ser realizado também o fechamento dos dois vãos de portas, conforme croqui, com utilização de todo o material novo, ficando esse fechamento imperceptível a olho nu.

7. ESQUADRIAS

7.1 Janelas

Todas as janelas serão de aço do tipo basculante com vidros e dimensões conforme projeto. Também serão entregues pintadas e com o vidro liso 4 mm colocado.

7.2 Portas

As portas das salas e do banheiro serão de madeira maciça, preferencialmente com o mesmo modelo das existentes no restante da UBS. A porta entre a sala de espera e a sala administrativa será de correr. Todas as portas deverão possuir fechadura com chave.

As portas de fachada serão de correr de vidro temperado fumê 10 mm, com duas folhas fixas e duas folhas móveis, com acabamentos cromados.

8 REVESTIMENTO E FORRO

8.1 Forro



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

Sobre o forro de PVC serão afixadas chapas de EPS (isopor) com 50 mm de espessura, a fim de garantir o conforto térmico, visto que o a telha metálica e o forro ficarão muito próximos em alguns pontos devido a inclinação do telhado existente.

8.2 Piso

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

O piso deverá ficar devidamente nivelado, na altura indicada em projeto, sem degraus e será de cor branca.

O piso da rampa de acesso frontal e da escada de fundos deverá ser antiderrapante.

8.3 Azulejo

No banheiro será aplicado em todas as paredes, na totalidade da altura, azulejo do tipo cerâmico esmaltado, assentado nas paredes já rebocadas com argamassa colante AC II.

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).

8.4 Massa Corrida

No interior da sala de vacinas, em todas as paredes, será aplicada após o reboco, duas demãos de massa acrílica para deixar as paredes totalmente lisas, facilitando assim a higienização da sala.



9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas conforme projeto, sendo embutidas na alvenaria, no drywall e sobre o forro.

As luminárias serão de plafon plástico e terão acionamento através de interruptor.

Os espelhos dos pontos elétricos deverão ser de plástico de cor branca, inclusive do quadro de disjuntores.

A alimentação do quadro de disjuntores novo será ligada, via aérea, a entrada de energia existente por cabos flexíveis 6,0 mm².

Já as instalações da sala da farmacêutica serão alimentadas através do prolongamento dos circuitos da atual sala de vacinas, sendo iluminação e tomadas advindas de circuitos distintos. Os cabos aéreos deverão ser levados até a nova sala através da estrutura do telhado, da maneira mais discreta possível.

As instalações devem seguir as dimensões de seção dos cabos conforme o quadro de carga e esquemas elétricos apresentados em planta.

Todos os pontos de iluminação deverão ser entregues com a lâmpada de LED tipo bulbo com potência de 30 W instalada, e com o suporte totalmente firme ao forro.

As cores dos cabos devem atender as prescrições da NBR 5410, sendo o neutro de cor azul, o proteção a terra verde ou verde/amarelo e os demais fases e retornos, de cor livre, sendo diferente para cada utilização ou fase.

As emendas de cabos devem ser realizadas somente nas caixas elétricas, e devem ser firmes e bem isoladas.

Os circuitos de uso especial são de uso exclusivo unitário, instalados com cabos de seção definida no quadro de carga, seguindo as especificações de projeto. Não poderão possuir emendas nos cabos, sendo cabos únicos desde o CD até o ponto elétrico.

O centro de distribuição será executado embutido na alvenaria e devem possuir barramentos neutro e proteção à terra, bem como capacidade para no mínimo 12 disjuntores tipo DIN.



As conexões dentro dos CDs devem ser executadas com conectores específicos.

Cada disjuntor deve possuir indicação escrita do circuito a que se refere, conforme quadro de cargas.

Cada circuito terá instalado junto ao CD um dispositivo DR, conforme quadro de cargas.

10 TELHADO

Serão substituídas todas as telhas de fibrocimento existentes por telhas metálicas de aluzinco, espessura mínima de 0,5 mm, com comprimento único e apenas transpasse transversal e deverá seguir as abas laterais previstas no projeto.

A fixação das telhas às ripas deverá ser através de parafusos autobrocantes, sendo o parafuso posicionado na ondulação elevada da telha. Cada telha deverá possuir, na largura, no mínimo 3 parafusos por ripa.

A estrutura do telhado, bem como beirais, forro e outras instalações serão mantidas em sua totalidade, desta maneira não podem ser danificadas durante a substituição das telhas.

A substituição das telhas deverá ser realizada em um feriado ou final de semana, pois as atividades da UBS não podem ser suspensas para execução deste serviço.

Todas as telhas retiradas, mesmo que danificadas, devem ser armazenadas no pátio da UBS para que a Prefeitura recolha e dê a destinação final, não podendo a empresa se apossar ou as retirar da obra.

Serão instalados rufos tipo capa sobre a platibanda da fachada nova das salas de vacina e de espera, vedando assim a platibanda da entrada de água e umidade.

No encontro do aluzinco com a platibanda será instalado rufo de chapa de aço galvanizada nº 24, para realizar a vedação completa do telhado.



11 PINTURA

11.1 Fundo Selador Acrílico

Todas as paredes de alvenaria, drywall e estruturas de concreto armado que não serão revestidas com azulejo cerâmico, após devidamente rebocados, receberão uma demão de fundo selador acrílico.

11.2 Tinta Acrílica PVA

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

A cor da tinta deverá seguir o padrão de cores dos prédios existentes.

11.3 Tinta Esmalte Sintético

Todas as portas e janelas de metal ou madeira receberão 2 demãos de esmalte sintético.

12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidráulicas e sanitárias serão executadas conforme projetos específicos.

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

12.1 Instalações hidráulicas

As instalações hidráulicas serão embutidas na alvenaria e piso, partindo da rede existente do prédio para os pontos de consumo 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. O registro será de plástico e ficará antes de qualquer ponto de consumo da rede nova.

As instalações existentes que serão removidas e embutidas no piso e



alvenaria deverão seguir as mesmas recomendações das instalações novas.

Como há alguns pontos de abastecimento de água externos na parede existente, estes devem ser removidos e embutidos na alvenaria através de rasgos no reboco, bem como qualquer outra parte da rede existente a ser refeita.

12.2 Instalações sanitárias

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

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

13 ACABAMENTOS

No banheiro serão instaladas quatro barras de apoio, conforme determina a NBR 2050/2020, sendo três barras nas proximidades do sanitário e uma no entorno do lavatório suspenso.

Serão realocados dois aparelhos ar condicionado, um de janela existente na parede da sala da fisioterapeuta que fica com o motor embaixo do telhado da varanda/garagem e um split que fica na sala de espera existente e será realocado para outra parede devido a execução da sala da farmacêutica. Ambos os aparelhos serão retirados e reinstalados em novos locais (outra parede da mesma sala), estando incluso no serviço a desinstalação e instalação em novo local, com substituição de parafusos, suportes e fiação necessárias ao seu funcionamento.

Na nova fachada oeste, onde serão as entradas das salas de espera de viagens e de vacinas, sobre as portas, serão instalados (após pintura da parede) letreiros compostos de letras de aço inox cortadas a laser, com altura de 40 cm, fixadas à parede com buchas e parafusos, os dizeres “Sala de vacinas” e “Sala de espera”.



14 ENTREGA DA OBRA

A limpeza final, com recolhimento de entulho e sobras de materiais de dentro da área de obras, bem como entregar paredes e pisos limpos é de responsabilidade da executora, sendo que a edificação deve ser entregue pronta para o uso.

A empresa contratada é a responsável pela qualidade final dos serviços. Sendo que a obra só será recebida pela administração pública municipal após vistoria final onde seja constatado que todos os serviços foram devidamente executados com qualidade. Caso houver algum serviço não-conforme a executora deverá refazê-lo.

Porto Xavier, maio de 2022.

Alessandro Oziel Taube Xavier
Engenheiro Civil - CREA RS233428

Gilberto Domingos Menin
Prefeito Municipal