



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LEOPOLDO

Secretaria Geral de Governo

- SGG-

MEMORIAL DESCRITIVO REFORMA UBS IMIGRANTE/ FEITORIA

Prefeitura Municipal de São Leopoldo - DEPRO/SGG

– 2025 –

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever e determinar técnicas relacionadas à reforma na UBS Imigrante/ Feitoria. A edificação se situa na Rua João Aloysio Algayer, nº 71, Bairro Feitoria, em São Leopoldo/RS.

Particularidades da obra

A obra consiste na reforma da Unidade Básica de Saúde, de acordo com vistoria previamente realizada. Desta forma, o documento será apresentado classificando os itens em cinco partes, sendo elas: serviços iniciais, limpeza, demolições e remoções, serviços novos e/ou de substituição e entrega da obra.

Nos serviços iniciais as atividades previstas são: projeto do PPCI, administração geral da obra e itens básicos para a inicialização do projeto, como placa de obra e locação de container.

Nos serviços de limpeza as atividades previstas são: internamente, limpeza dos ambientes antes das intervenções incluindo paredes, forros e esquadrias; externamente, limpeza da parede externa com jato de alta pressão, limpeza dos forros e beirais e limpeza de vegetação em terreno, limpeza de fossa e filtro. Deverá haver limpeza permanente da obra.

Nos serviços de demolições e remoções as atividades previstas são: remoção das portas de madeira, remoção de drywall, demolição de alvenaria incluindo o abrigo de resíduos, demolição de azulejos e pontos onde o reboco está danificado, demolição de contrapiso, piso cerâmico e piso/rodapé vinílico, remoção da calçada, remoção da trama, calhas e telhas da cobertura, remoção de louças, metais e acessórios, remoção de luminárias, tomadas, interruptores, ares condicionado tipo split e realizar a poda em árvores.

Nos serviços novos e/ou de substituição as atividades previstas são: instalação de novas portas, pintura de portas, janelas e grades metálicas, conserto de janelas, impermeabilização das mesmas e instalação de telas mosquitoireiro, execução de parede drywall e fechamento dos vãos dos ares condicionados de parede, execução de impermeabilização e de revestimento cerâmico, instalação de piso e rodapé vinílico em manta, tratamento das fissuras com malha para posterior pintura de parede e forro, pintura externa de paredes e marquise, recomposição e adequação de passeios externos, instalação de trama, telhas, calhas e rufos novos, adequação de pontos hidrossanitários assim como a criação de novos, instalação de novas louças, metais e acessórios, recomposição de tubos de queda pluvial, instalação de luminárias de led, execução de tubulação de drenagem para ares condicionados, execução de piso de concreto (passeio público), execução de piso podotátil, instalação de rodameio, instalação de bicicletário e lixeiras.

Na entrega da obra a atividade prevista é: limpeza final da obra.

Consideração Gerais

- Para a compreensão do projeto e conhecimento das condições da obra é de extrema importância o conhecimento do local;
- A execução da obra deverá obedecer rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações técnicas;
- Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização da fiscalização, descrita no diário de obras. Deverão ser consultados na planilha de orçamento os serviços e especificações não citados no memorial, no caso de divergência entre desenho e cotas, estas prevalecerão;
- A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e fará a execução da obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados;
- Deverá ser feito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para a Prefeitura Municipal;
- Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização.
- OBS: A Fiscalização não exime a Contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra em questão ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado. Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não tiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.

Fica a cargo da empresa executante, antes do início das obras:

- Providenciar a matrícula da obra do INSS e o Registro de Execução e Projetos que lhe couberem mediante o CREA/CAU;
- Apresentar as ART's e/ou RRT's de todos os serviços;
- Apresentar comprovante de REGISTRO DA EMPRESA perante o CREA/CAU;
- Comparecer ao DEPRO para assinar o "Termo de Início de Obra" e trazer uma cópia do Contrato assinado e do Cronograma Físico - Financeiro elaborado pela Empresa;
- Indicar o nome do responsável técnico, credenciado pelo CREA e/ou CAU que responderá perante à fiscalização pela execução dos serviços e prestará os esclarecimentos necessários.

Fica a cargo da Prefeitura Municipal de São Leopoldo, contratante:

- Fornecer o projeto arquitetônico, memorial descritivo e orçamento; acompanhar as obras e fazer as alterações necessárias.

Todos os serviços e quantificações da Planilha de Orçamento deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa. As dúvidas em relação aos serviços e/ou medições deverão ser elucidadas antes do início da obra.

DISCRIMINAÇÕES

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início dos trabalhos, deverá ser instalada placa da obra com identificação da mesma em local visível à população. A placa deverá ser executada com chapa galvanizada e estrutura em madeira e terá dimensões 1,8m x 3,6m, seguindo a arte enviada pela Contratante.

A obra deverá receber fechamento em tapume com telha metálica, altura de 2m (posição conforme projeto). Dentro do canteiro de obras, deverá ser instalado 1 (um) container de 2,3m x 6,00m e altura 2,50m, com sanitário. Deverá estar prevista desde o início dos trabalhos linha de vida.

1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRAS E DESPESAS LEGAIS

Deverá ser mantido na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por:

- 1 Responsável pela execução, com ART e/ou RRT vinculada à obra;
- 1 Responsável Técnico pela condução dos trabalhos e;
- 1 Servente, para constatação do andamento da obra.

Para identificação do seu pessoal, a contratada, antes do início das atividades, deverá entregar ao fiscal da obra uma relação nominal dos empregados que serão utilizados na execução dos serviços, incluindo os números das Carteiras de Identidade e Profissional. Essa relação deverá ser atualizada mensalmente.

Não será permitida a entrada de empregado do construtor sem camisa, descalço, ou usando bermudas, calções, chinelos e sandálias, bem como sem a utilização do EPI necessário para a atividade a que está designado, podendo o fiscal paralisar a obra até a normalização da situação.

1.3 SERVIÇOS TÉCNICOS

A obra só poderá ser iniciada após a legalização da mesma junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, após obter o alvará de licença junto à Prefeitura Municipal de São Leopoldo, a matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, a cópia das GRPS com a relação de pessoal lotado na obra e a apresentação de ART e/ou RRT de execução da obra devidamente quitada.

A executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho e Equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados.

Quando houver o uso de andaimes, estes deverão ser construídos de acordo com as normas técnicas permitindo o trabalho eficiente e seguro dos operários bem como o acesso das equipes de fiscalização.

A obra será mantida permanentemente organizada, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da executante dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

O serviço técnico previsto é projeto complementar de PPCI.

2 LIMPEZA

2.1 LIMPEZA INTERNA

Os ambientes internos deverão ser limpos com pano úmido, detergente neutro e escovação manual, conforme necessidade. As paredes internas, bem como as lajes (forros), receberão previamente uma limpeza para remoção de toda a sujeira impregnada, provenientes de infiltrações, mofo e bolor (Figura 1). Também, devem ser limpos os pisos que permanecerão na UBS, além de todas as esquadrias e seus vidros. A limpeza prévia das paredes, tetos e esquadrias têm o objetivo de permitir a execução de outros serviços posteriores como o de pintura, por exemplo. Os pisos a serem removidos não necessitam de limpeza.



Figura 1 - Exemplos de laje e parede com bolor

Fonte: DEPRO, 2025

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, devendo todo o entulho ser transportado para um local adequado, sendo de inteira responsabilidade da executante, solucionar adequadamente a destinação dos resíduos sólidos do canteiro. Todos os serviços de limpeza deverão ser realizados com utilização de EPIs e todos os instrumentos necessários para evitar acidentes de trabalho e garantir excelente execução do mesmo.

2.2 LIMPEZA EXTERNA

As paredes externas deverão receber limpeza em todas as faces (Figura 2). A limpeza prévia das paredes externas tem o objetivo de permitir a execução de outros serviços posteriores como o de pintura, por exemplo. Os pisos externos, incluindo o passeio público, deverão passar por limpeza e retirada de ervas daninhas com enxada (Figura 2).



Figura 2 – Exemplos de Paredes, Forro e Pisos externos a serem limpos

Fonte: DEPRO, 2025

2.3 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

É necessário realizar a limpeza da fossa e filtro para garantir o bom funcionamento do sistema hidrossanitário. Os itens da rede de esgoto cloacal existentes deverão ser limpos, com caminhão para equipamento de limpeza a sucção, a fim de desobstruir qualquer impedimento na rede cloacal.

3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1 ESQUADRIAS

Todas as portas de madeira internas deverão ser removidas devido a avarias, sem reaproveitamento, para posterior substituição assim como as ferragens também serão substituídas (Figura 3). As portas e janelas metálicas serão apenas pintadas. Duas esquadrias metálicas externas (Figura 3), abrigo do compressor e depósito de resíduos, deverão ser retiradas para futura substituição por porta metálica venezianadas.



Figura 3 - Esquadrias a serem removidas, internas e externas

Fonte: DEPRO, 2025

3.2 DRYWALL

Serão removidas, sem reaproveitamento, as divisórias leves existentes nos ambientes Sanitários, localizados na Recepção, conforme projeto.

3.3 ALVENARIA

Será removida a alvenaria ao redor da porta de acesso ao ambiente CME setor limpo (ambiente 22) pois esta porta será substituída e relocada.

Será aberto um vão entre o CME setor sujo e limpo (ambiente 21 e 22) para a passagem do material para a devida esterilização.

Também serão removidas as muretas dos boxes dos sanitários indicados no projeto (Figura 4).



Figura 4 – Mureta de alvenaria que deverá ser removida

Fonte: DEPRO, 2025

3.4 REVESTIMENTOS

3.4.1 Azulejo

Todos os ambientes com revestimento cerâmico nas paredes, principalmente banheiros, deverão ter os azulejos removidos. Para isso, o lavatório e as bacias sanitárias que não possuam caixa acoplada deverão ser cuidadosamente removidos para posterior reinstalação, assim como as barras de apoio que serão reaproveitados (5).



Figura 5 - Exemplos de ambientes que terão cerâmicas removidas

Fonte: DEPRO, 2025

3.4.2 Tratamento de patologias (umidade e fissura)

A edificação apresenta fissuras em vários ambientes (6), são eles: 01 Recepção, 10 Sala 01, 23 Circulação, 26 Chefia Enfermagem, 32 Consultório, 33 Sala de Emergências (parada), 44 Espera, 45 Circulação e 62 Cozinha. Para tratamento das mesmas, aconselha-se que se realize uma nova abertura na parede, removendo 10cm do reboco de cada lado da fissura e raspando o material até chegar na alvenaria. Em seguida, colocar telas de fibra de vidro a fim de melhorar a resistência do conjunto, cobrindo-a, posteriormente, com argamassa (chapisco e massa única) e pintura.



Figura 6 - Exemplo de fissuras a serem tratadas

Fonte: DEPRO, 2025

3.5 PAVIMENTAÇÕES

Deverá ser removido, sem reaproveitamento e de forma mecanizada, parte de piso de concreto externo à edificação. Internamente serão trocados todos os pisos. Dessa forma, deverão ser removidos os rodapés em madeira, os pisos vinílicos e os pisos cerâmicos, sem reaproveitamento. Posterior à remoção desses pisos, deverá ser demolido o contrapiso de concreto, espessura 8cm. Todo o material deverá ser amontoado e receber destino correto.

3.6 CALÇADAS E CANTEIROS

Deverá ser removido parte do piso intertravado na frente na UBS para posterior instalação de piso podotátil (alerta e direcional).

3.7 COBERTURA

Devido à ocorrência frequente de pontos de infiltração em diversos ambientes no interior da edificação, deverá ser removida toda a cobertura (telhas), com exceção do madeiramento, para posterior substituição. Deverão ser removidas as telhas de fibrocimento, calhas e rufos, e serem refeitos na mesma posição e dimensões do telhado existente.

3.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.8.1 Louças e acessórios

Para que aconteça a troca de piso e cerâmicas da parede, deverão ser removidos com reaproveitamento (serão reinstaladas nas mesmas posições) os lavatórios de coluna. Também, serão removidos, porém sem reaproveitamento, algumas bacias sanitárias (louças) que serão substituídas por novas, assim como chuveiros, torneiras e tampas de ralos, os quais serão substituídos por escamoteáveis. Também, serão removidas e reassentadas bancadas em pedra

(mármore/granito) e acessórios plásticos. Estas remoções estão indicadas no projeto.

3.8.2 Dreno splits

Deverá ser removido parcialmente o piso de basalto e o contrapiso da área coberta em frente à UBS para a instalação do dreno dos splits.

3.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.9.1 Luminárias Internas

Todas as luminárias serão removidas sem reaproveitamento e substituídas por luminárias de LED. Algumas tomadas novas serão executadas, para isso, está previsto quebra em alvenaria e rasgo linear em alvenaria, conforme projeto.

3.9.2 Luminárias Externas

As luminárias externas serão removidas sem reaproveitamento e substituídas por luminárias de LED, com a criação de novos pontos de luz.

3.9.3 Tomada alta para Split

Serão deixadas esperas para futura instalação de ares-condicionados tipo split, próximo a cada espera deverá ser executada tomada alta para isso é necessário rasgar a alvenaria.

3.10 VEGETAÇÃO

Na frente da UBS, Rua R. João Aloysio Algayer, deverá ser realizada a poda de três árvores de grande e médio porte que se encontram próximo da edificação (Figura 7).



Figura 7 - Espécies arbóreas a terem galhos podados

Fonte: Google Earth, 2025

3.11 AMONTOAMENTO E DESTINAÇÃO DE ENTULHOS

Todo o entulho da obra deverá ser amontoado, removido do terreno, levado para local apropriado e retirado tão logo se faça presente seu acúmulo.

4 SERVIÇOS NOVOS E/OU DE SUBSTITUIÇÃO

4.1 ESQUADRIAS

4.1.1 Portas metálicas

As portas metálicas deverão ser lixadas e pintadas com fundo (tinta alquídica tipo zarcão, 1 demão) e após com tinta de acabamento (esmalte sintético brilho, 2 demãos), cor similar a existente.

4.1.2 Janelas Metálicas

As janelas metálicas deverão ser lixadas e pintadas com fundo (tinta alquídica tipo zarcão, 1 demão) e após com tinta de acabamento (esmalte sintético brilho, 2 demãos), cor similar a existente (Figura 8). Deverá ser aplicado no perímetro das janelas selante elástico com a função de vedar as infiltrações existentes. O funcionamento de algumas básculas apresenta falha na abertura, sendo necessário verificação do sistema e conserto.



Figura 8 - Exemplo de esquadrias a serem lixadas e pintadas

Fonte: DEPRO, 2025

4.1.3 Grades metálicas

As grades metálicas deverão ser lixadas e pintadas com fundo (primer convertedor de ferrugem) e após com tinta de acabamento (esmalte sintético brilho), cor similar a existente.

4.1.4 Portas de madeira

Todas as portas de madeira serão substituídas por porta pronta de madeira com acabamento melamínico branco e terão suas ferragens substituídas por novas. Serão todas com acabamento melamínico, folha média, de giro, folha simples, de dimensões variadas (de 0,70m a 1,00m, conforme projeto), altura 2,10m, espessura de 3,5cm com núcleo semioco, padrão-médio. Algumas terão o sentido de abertura invertido, conforme projeto.

As portas terão fechadura espelho de embutir em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (maçaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 55mm e chave tipo cilindro. Todas as portas com giro para face de parede deverão receber trava de porta, parafusada na porta e no piso (cerâmica).

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria depois de concluídas as estruturas, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das mesmas. Todas as esquadrias deverão ter as ferragens seguras, adequadas e em perfeito estado de funcionamento. As portas não devem apresentar sinais de empenamento, rachaduras, lascas, desigualdade da madeira ou outros defeitos.

O giro da porta dos sanitários 16, 18, 52 e 36 deverá ser mantido para dentro do ambiente, pois então localizados em circulações em que o fluxo não deve ser interrompido ou bloqueado. Estas portas deverão permitir a retirada da folha pelo lado de fora, a fim de que sejam abertas sem necessidade de empurrar o paciente eventualmente caído atrás da porta. Os ambientes 02, 03, 19 e 47 terão o giro da porta alterado para fora.

4.1.5 Porta de vidro

A porta da circulação 67, que dá acesso ao pátio interno, será substituída por uma porta de vidro.

Deverá ser incluído um vidro fixo acima da porta de vidro da circulação 45, que atualmente está com o vão aberto.

Todas as ferragens das portas de vidro deverão ser revisadas.

4.1.6 Telas mosquiteiro

Deverão ser instaladas em todas as janelas, exceto as que existe parede de drywall no meio do vão, telas milimétricas de abrir na face interna da janela. As telas deverão ser do tipo mosquiteiro em fibra de vidro revestida em PVC, com moldura de abrir em alumínio com pintura eletrostática branca e dobradiças, conforme exemplo (Figura 9).

Na porta do abrigo de resíduos deverá ser instalada internamente uma tela de proteção contra vetores.



Figura 9 - Exemplo do modelo de tela mosquiteiro de abrir

Fonte: <https://www.alumintelas.com.br/tela-mosquiteira-maximar>, acesso em jul. 2025

4.2 PAVIMENTAÇÕES

4.2.1 Pisos internos

O contrapiso retirado deverá ser refeito com espessura mínima de 5cm, após deverá ser feita uma impermeabilização com argamassa polimérica/ membrana acrílica. Será instalado piso porcelanato 60x60cm (coloração homogênea, cinza claro) nos ambientes indicados no projeto. Não possuirão rodapé cerâmico pois nestes ambientes as paredes serão revestidas de azulejo.

O rejuntamento só poderá ser executado 48 horas após o assentamento do piso e deve ser utilizado rejunte pré-fabricado, em cor e tonalidade compatível com a cor do piso. As juntas devem ter espessura uniforme de no máximo 5 mm. Deve ser empregada argamassa de rejuntamento pré-fabricada com impermeabilizante, conforme especificações do fabricante. Aplica-se o rejuntamento com auxílio de uma espátula de borracha, no sentido diagonal das peças, de forma a preencher perfeitamente as juntas.

Após o rejuntamento, deve ser iniciada a limpeza dos produtos com auxílio de uma esponja molhada e um pano seco. Os cortes e furos no piso só podem ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual, sendo terminantemente proibido o emprego de alicate, torquês e martelo.

Não serão aceitas peças iguais com diferentes tonalidades, empenadas, trincadas, quebradas ou com falhas. A aprovação do material a ser instalado é de competência dos fiscais da obra, devendo o mesmo ser apresentado previamente para análise do fiscal.

Nos ambientes onde será instalado o piso vinílico, deverá ser executada camada niveladora. Na maioria dos ambientes será instalado piso vinílico semi-flexível em manta, padrão liso, espessura 2cm, fixado com cola, dando lugar ao piso vinílico em placas. A manta deverá subir 10cm, conformando rodapé. O encontro do piso vinílico com o porcelanato e o cerâmico deverá ser na linha das portas.

4.2.2 Calçadas, canteiros e estacionamento lateral

O passeio público no entorno da edificação será refeito com novo pavimento: concreto alisado. Concomitantemente, deverá ser executado bloco podotátil alerta e direcional quadrado, 25 x 25 cm, espessura 6cm, conforme projeto. Medidas deverão ser conferidas no projeto e no local.

Nos canteiros existentes deverá ser reconstituída parte da área gramada nos pontos deficientes. Deverá ser espalhada nova terra vegetal e plantada grama Esmeralda ou São Carlos em placas. Todo o meio fio nas calçadas adjacentes à edificação deverá ser pintado.



Figura 10 - Calçada a ser refeita

Fonte: DEPRO, 2025.

4.3 PAREDES INTERNAS

4.3.1 Tratamento de patologias (umidade e fissura)

Nos locais onde existam trincas e fissuras deverão ser instadas telas de fibra de vidro a fim de melhorar a resistência do conjunto, cobrindo-a, posteriormente, com argamassa (chapisco e massa única) e pintura.

4.3.2 Alvenaria

Todos os ares condicionados de parede deverão ser removidos e o vão na alvenaria dos mesmos deverá ser fechado com alvenaria.

4.3.3 Drywall

Serão executadas paredes de gesso acartonado conformando ampliação dos ambientes Sanitário Público (02 e 03), conforme projeto. As chapas deverão receber emassamento com massa látex. Após a secagem, lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, novo lixamento. O tempo de cada etapa deverá ser respeitado a fim de garantir o perfeito resultado do serviço.



Figura 11 - Sanitários a ter parede de Drywall executadas a fim de ampliação
Fonte: DEPRO, 2025

4.3.4 Pintura parede (interna)

Em todas as paredes internas deverá ser feito lixamento da pintura existente e para pequenas correções deverá ser aplicada massa corrida, após será aplicado fundo selador acrílico (uma demão) e tinta látex acrílica premium (duas demãos), na cor cinza claro ou branco gelo. As cores das tintas deverão ser definidas e aprovadas pela fiscalização.

4.3.5 Pintura forro

Em todas os forros (laje) deverá ser feito lixamento da pintura existente e para pequenas correções deverá ser aplicada massa corrida, após será aplicado fundo selador acrílico (uma demão) e tinta látex acrílica premium (duas demãos), na cor branco gelo. As cores das tintas deverão ser definidas e aprovadas pela fiscalização.

4.3.6 Azulejo

Será recolocado em toda a parede novo revestimento cerâmico, placas 60 x 30 cm, tipo esmaltado, cor branco, nas paredes onde os azulejos foram retirados, os ambientes são: sanitários, centros de material e esterilização (CME) setor sujo e limpo, morgue, sala de emergências (parada), DML e cozinha. As peças deverão ser alinhadas com o piso porcelanato 60 x 60 cm.

O rejuntamento só poderá ser executado 48 horas após o assentamento das peças e deve ser utilizado rejunte pré-fabricado, em cor e tonalidade compatível com a cor do azulejo. As juntas devem ter espessura uniforme de no máximo 5 mm, similar ao piso. Deve ser empregada argamassa de rejuntamento pré-fabricada com impermeabilizante, conforme especificações do fabricante. Aplica-se o rejuntamento com auxílio de uma espátula de borracha, no sentido diagonal das peças, de forma a preencher perfeitamente as juntas.

Após o rejuntamento, deve ser iniciada a limpeza dos produtos com auxílio de uma esponja molhada e um pano seco. Os cortes e furos no piso só podem ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual, sendo terminantemente proibido o emprego de alicate, torquês e martelo.

Não serão aceitas peças iguais com diferentes tonalidades, empenadas, trincadas, quebradas ou com falhas. A aprovação do material a ser instalado é de competência dos fiscais da obra, devendo o mesmo ser apresentado previamente para análise do fiscal.

4.3.7 Rodameio e cantoneiras

Após todas as paredes estarem pintadas, deverão ser instalados nos ambientes Recepção (01) e Circulação (23, 45 e 67) rodameios em madeira, altura 15 cm, fixados com cola e parafusos a uma altura de 90cm a 120cm do piso pronto, conforme mobiliário do local. Os rodameios, antes de instalados, já deverão estar pintados com fundo nivelador alquídico branco em madeira e tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira (2 demãos).

Também após pintura das paredes, deverão ser instaladas (coladas) cantoneiras de alumínio brancas, de sobrepor, altura 1m, em todos os cantos vivos de paredes internas da edificação.

4.4 PAREDES EXTERNAS

4.4.1 Tratamento de patologias (umidade, fissura e ferragem exposta)

Os pilares que se encontram com a ferragem exposta, deverão ter o concreto ao redor da armadura removido com martelete leve, talhadeira ou escova metálica, com cuidado para não danificar mais a armadura, até encontrar material íntegro. A ferragem exposta deverá ser limpa com escova de aço manual ou lixadeira, para remoção da ferrugem.

No local deverá ser aplicado um fundo de proteção, após deverá ser recomposto com argamassa de reparo estrutural específica de alto desempenho, aplicado em camadas, conforme indicado pelo fabricante, garantindo boa aderência. Após a cura, a superfície deverá ser lixada e pintada.

Nos locais onde existam trincas e fissuras deverão ser instadas telas de fibra de vidro a fim de melhorar a resistência do conjunto, cobrindo-a, posteriormente, com argamassa (chapisco e massa única) e pintura.

4.4.2 Pintura externa

Será realizada em todas as faces externas (paredes, platibandas, beirais). Após a limpeza com jato de alta pressão, deve-se aplicar fundo selador acrílico, uma demão, e, posterior, tinta látex acrílica premium, duas demãos, nas cores já existentes. As demãos deverão ser suficientes a garantir uma cobertura homogênea, seguindo as cores definidas pela fiscalização.

Qualquer fissura ou saliência no reboco deverá ser reparada antes do início da pintura. A tinta deverá ser diluída conforme especificação e orientação do fabricante, aplicadas com rolo ou pincel, uniformemente sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Cada demão de tinta deverá obedecer ao intervalo mínimo de 24 horas, sendo aplicada somente quando a precedente estiver perfeitamente seca.

Durante a pintura, as esquadrias, pisos ou quaisquer outros elementos já instalados na edificação deverão estar protegidos. Não serão aceitos respingos ou manchas de tinta. As cores das tintas deverão ser definidas e aprovadas pela fiscalização.

4.4.3 Andaime

Deverá ser instalado andaime para auxiliar nos trabalhos em altura. Este deverá estar devidamente instalado, fixado e travado conforme Normas Regulamentadoras e demais normas vigentes.

4.5 ABRIGO DE RESÍDUOS

O abrigo de resíduos atual será removido e um novo deverá ser executado no local conforme detalhamento 1 do projeto.

4.6 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.6.1 Louças

Todos os ambientes terão as bacias sanitárias substituídas por vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, louça branca, **padrão alto**, com assento. Nos ambientes Sanitário PCD deverão ser instalados vasos sanitários sifonados convencional para PCD, sem furo frontal, com louça branca e assento.

Nos ambientes Farmácia (13), Consultório Ginecológico (20), CME setor sujo (21), Observação (55), Medicação e Nebulização (56), Sala de Observação (37), Consultório Indiferenciado (38), CME setor sujo (42), Classificação de risco (29), Sala de coleta (30) e Consultório indiferenciado (27) serão instalados lavatórios de louça branca com coluna suspensa, 29,5 x 39 cm para isso é necessário instalar ponto de água e esgoto.

4.6.2 Bancada de inox e tanque

Será instalada bancada com tampo liso em aço inox AISI 304, largura 60 cm, com rodabanca e cuba de embutir de aço inoxidável médica, com válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc, nos ambientes: CME setor limpo (22), consultório odontológico (15), almoxarifado (12), CME setor limpo (41) e cozinha (62).

Será instalada uma bancada de inox com 1 tanque e uma saída de expurgo no CME setor sujo (21).

No ambiente câmara raio-x (46) e no DML (43) será substituído o tanque existente por um suspenso de aço inoxidável (aço 304) com esfregador e válvula, de 50 x 40 x 22 cm.

4.6.3 Metais

Todas as torneiras serão substituídas por novas e deverão manter o padrão de localização: bancadas de mesa continuam a ser de mesa assim como as de parede continuarão a ser de parede.

Nos sanitários deverão ser instaladas torneiras de mesa bica baixa com temporizador de pressão e nos consultórios, DML e CME setor limpo e sujo deverá ser torneira hospitalar com alavanca (acionamento feito com o antebraço). Nos demais ambientes está indicado no projeto o tipo de torneira (Figura 12).



Figura 12 - Modelos de torneiras a serem utilizadas

Fonte: internet

Todas os ralos indicados em projeto deverão ter suas tampas substituídas por novas com mesmas dimensões, material inox e escamoteáveis, exceto nos consultórios que deverá possuir tampa cega. Para possibilitar as devidas adequações de acessibilidade no sanitário PCD, serão instaladas barras de apoio em aço inox comprimentos 80cm, 70cm e 40cm. Estas deverão ser instaladas conforme NBR 9050.

Nos ambientes Morgue (51) e Sanitários (35, 57, 58, 65, 66, 70 e 72), serão substituídos os chuveiros por chuveiros elétricos comum corpo plástico, tipo ducha.

4.6.4 Novos pontos de água

No CME (setor sujo) (ambiente 21) deverá ser relocado o ponto de água para facilitar a abertura da porta assim como ser criado um ponto de água e esgoto para o lavatório, no ambiente CME (setor limpo) (ambiente 22), consultório odontológico (ambiente 20), observação (ambiente 55), observação pediátrico (ambiente 37), consultório indiferenciado (ambiente 38), CME setor limpo (ambiente 41), CME (setor sujo) (ambiente 42) e medicação (ambiente 56) deverão ser criados pontos de água e esgoto.

4.6.5 Acessórios

Deverá ser instalado, em todos os sanitários, papelreira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo, assim como ganchos de parede para apoio, um gancho para cada sanitário, exceto o sanitário ginecológico que deverá possuir duas unidades. Deverá ser instalado um toalheiro plástico tipo dispenser para toalha interfolhada e uma saboneteira plástica tipo dispenser para cada ambiente que possua ponto de água. Todos os assentos sanitários deverão ser trocados assim como os sifões e engates.

Deverão ser instalados espelhos cristal (espessura 4 mm), dimensões 50 x 80cm e altura de instalação de 90cm. Esses deverão ser previamente furados e colados em chapa apropriada para fixação. A cola entre espelho e chapa deverá ser adequada para o uso, como adesivo elástico à base de poliuretano, monocomponente, de alta viscosidade, formando um elastômero de alta resistência. Com a chapa e espelho prontos e já com suas furações, deve-se parafusar o conjunto sobre o lavatório utilizando botão de rosca interna para fixação de espelhos aparafusados fabricado em zamac ou similar. O espelho do sanitário PCD deve possuir uma inclinação de 10%.

Deverá ser instalado box frontal de correr, com vidro temperado 8mm, com uma folha fixa e uma folha móvel, com perfis e ferragens em alumínio nos sanitários que possuem chuveiro.

4.6.6 Outros

Deverá ser tampado o ponto de esgoto na recepção e o ponto de água na câmara raio-x.

4.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.7.1 Luminárias internas

A Norma Brasileira NBR-5410, assim como as normas da companhia de energia elétrica deverão ser observadas durante a execução dos serviços e posteriormente na conservação das instalações. Toda a rede elétrica existente da edificação deverá ser verificada e testada, e os reparos necessários executados.

Nos ambientes de até 5m² deverão ser instaladas luminárias de LED de 22W, sobrepor, tipo painel de led quadrado, temperatura de cor entre 4000 e 5000 K, no restante dos ambientes deverão ser instaladas luminárias de LED de 36W, sobrepor, tipo painel de led retangular (diferente do orçamento), temperatura de cor entre 4000 e 5000 K conforme ambiente. As lâmpadas deverão ter iluminância (lux) mínimas estabelecidas por norma (NBR5413/1992) para os ambientes a que se destinam.

4.7.2 Luminárias externas

Abaixo das marquises serão instaladas luminárias de LED de 36W, sobrepor, tipo painel de led retangular (diferente do orçamento), temperatura de cor entre 4000 e 5000 K conforme ambiente, resistentes a área externa. As lâmpadas deverão ter iluminância (lux) mínimas estabelecidas por norma (NBR5413/1992) para os ambientes a que se destinam.

Ademais, os pontos externos serão do tipo refletor, de sobrepor, luz branca, com uma lâmpada led 50 W, temperatura de cor de 5000 K. Todas as luminárias externas deverão ter IP (índice de proteção) maior ou igual a 65.



Figura 13 - Exemplos de refletores externos a serem substituídos

Fonte: DEPRO, 2025

4.7.3 Tomadas e interruptores

Deverão ser trocados todos os espelhos de tomadas e interruptores a fim de padronizar e deixar todos em mesmas condições de uso. Os espelhos novos deverão ser instalados posteriormente à pintura interna. Não serão aceitos espelhos com avarias, mal fixados ou desalinhados.

4.7.4 Outros

Nos ambientes que não possuem janelas, serão instalados exaustores para ventilação forçada. Atenção especial no CME setor sujo (43) pois este requer a retirada de partículas dispersas no ar.

4.8 INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO

4.8.1 Ar Condicionado Split

Serão instaladas tomadas altas nos ambientes em que ainda não existe ar condicionado tipo split instalado. Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira, encaixa-se o eletroduto devidamente conectado a caixa do local definido, após fecha-se o rasgo aplicando argamassa até sua total cobertura. Após a instalação do eletroduto faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade.

4.8.2 Tubulação Líquida

Serão deixadas esperas para futura instalação de splits:

- Espera para split de 9000 BTU's (ambiente 11, existe um split que será apenas relocado): DN 1/4" – 1m
- Espera para split de 24000 BTU's (deixar a espera no ambiente 44 pois o existente é de 9000 BTUS): DN 3/8" – 1m
- Espera para split de 12000 BTU's (deixar a espera no ambiente 33 pois o existente é de 9000 BTUS): aproveita-se a tubulação
- Espera para split novo de 12000 BTU's (ambiente 50): DN 1/4" – 1m
- Espera para split novo de 24000 BTU's (ambiente 37): DN 3/8" – 1m
- Espera para split novo de 9000 BTU's (ambiente 09, 22, 10, 37, 38, 61, 63 e 69): DN 1/4" - 13m

Serão utilizado tubo de cobre flexível, DN 1/4" e 3/8" com isolamento e seus respectivos tubos de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico. Para a instalação das tubulações de ar condicionado, deve-se verificar o comprimento de tubulação dos trechos a ser instalados, cortar o comprimento necessário da barra do tubo de cobre, retirar as arestas que ficaram após o corte, colocar a espuma elastomérica no tubo e fixar o tubo no local. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

4.8.3 Tubulação de Sucção

- Espera para split de 9000 BTU's (ambiente 11, existe um split que será apenas relocado): DN 3/8" – 1m

- Espera para split de 24000 BTU's (deixar a espera no ambiente 44 pois o existente é de 9000 BTUS): DN 5/8" – 1m

- Espera para split de 12000 BTU's (deixar a espera no ambiente 33 pois o existente é de 9000 BTUS): DN 1/2" – 1m

- Espera para split novo de 12000 BTU's (ambiente 50): DN 1/2" – 1m

- Espera para split novo de 24000 BTU's (ambiente 37): DN 5/8" – 1m

- Espera para split novo de 9000 BTU's (ambiente 09, 22, 10, 37, 38, 61, 63 e 69): DN 3/8" - 13m

Serão utilizado tubo de cobre flexível, DN 3/8", 5/8" e 1/2" com isolamento e seus respectivos tubos de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento térmico. Para a instalação das tubulações de ar condicionado, deve-se verificar o comprimento de tubulação dos trechos a ser instalados, cortar o comprimento necessário da barra do tubo de cobre, retirar as arestas que ficaram após o corte, colocar a espuma elastomérica no tubo e fixar o tubo no local. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

4.8.4 Rasgo e chumbamento para tubos de split

São 12 splits novos mais a relocação de 1, para isso deverá ser quebrada a alvenaria para a passagem da tubulação.

4.8.5 Tubulação de Drenagem

Deve-se instalar junto às condensadoras (novas e antigas), tubo de pvc, soldável, de 25mm, com as devidas conexões (joelhos 90 / 45 graus / tê). Deve-se verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, cortar o comprimento necessário da barra do tubo, retirar as arestas e posicionar o tubo. As extremidades são deixadas livres para as conexões. A tubulação deverá ser ligada à caixa pluvial mais próxima.

Os drenos dos splits que se encontram na fachada principal da UBS deverão ser continuados por baixo do piso de basalto existente, para isso, o piso de basalto deverá ser removido com cuidado, o contrapiso deverá ser parcialmente removido para a devida instalação do dreno. O piso de basalto deverá ser reaproveitado.

4.8.6 Grades metálicas novas para proteção externa

Deverão ser instaladas grades metálicas para a proteção das condensadoras dos ares condicionados tipo split. Essas grades deverão ser devidamente pintadas com cor similar à fachada.

4.9 COBERTURA

4.9.1 Estrutura

Serão mantidas as tesouras de madeira do telhado e será substituída a trama de madeira (terças, caibros e ripas). Toda a estrutura do telhado (existente e nova) deverá ser pintada com imunizante para madeira, 2 demãos. Nos dois volumes do reservatório de água, a laje deverá ser impermeabilizada com manta asfáltica.

4.9.2 Telhado

Toda a cobertura removida deverá ser reconstruída em mesmas posições, seguindo a mesma inclinação. As telhas serão, em maior parte, onduladas de fibrocimento (e = 6mm). Em um trecho do telhado há claraboia, essa deve ter suas telhas substituídas por telha de policarbonato novas. Devem ser instaladas por profissionais que estejam utilizando EPI's. Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; peças fissuradas, empenadas ou com outros defeitos não serão aceitas e deverão ser substituídas.

A cumeeira de fibrocimento, mesmo material da telha, deverá ser montada no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra. As peças deverão ser dispostas no local e, posterior, deverá ser realizada duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças. Prever uma distância mínima de 5cm entre as costas da calha e a ponta das telhas. As cabeças de todos os pregos devem ser rebatidas, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

As calhas serão em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm. Deverão respeitar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. As calhas deverão ser assentadas e, onde houver emendas, deverá ter transpasse mínimo de, no mínimo, 5 cm entre trechos. Após

instalação da calha, deverá ser realizado o teste de estanqueidade e, na ocasião, a fiscalização deverá estar presente.

Os rufos serão em chapa de aço galvanizado, N.26, corte 33cm. Deverão atender todo o contorno da cobertura, conforme delimitado em projeto (ver planta de cobertura). Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria. Deverão também ser instalados chapins para substituir os existentes. A instalação das telhas, cumeeira, calhas e rufos deverá seguir o projeto. Qualquer dúvida, sanar com a fiscalização.

4.9.3 Tubos de queda pluvial

Serão substituídos todos os tubos de queda de água pluvial devido apresentarem pontos danificados. Estes tubos terão diâmetro nominal igual aos existentes, serão fixados diretamente na parede com abraçadeiras e deverá chegar à rede pluvial existente. Os mesmos deverão ser pintados nas mesmas cores das paredes adjacentes.

4.9.4 Drenagem do pátio interno

Para garantir o correto funcionamento e desempenho das instalações existentes na edificação, deverá ser realizada a revisão de todo sistema de drenagem. As caixas de areia (pluvial) deverão ser inspecionadas e deverá ser realizada manutenção necessária (desobstrução, limpeza, substituição).

4.10 PPCI

Com a reforma, deverá ser revisto o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios, através de projeto a ser elaborado pela Construtora. Deverão ser instalados extintores, placas de sinalização e luminárias de emergência conforme o projeto específico.

4.11 SERVIÇOS DIVERSOS

Deverá ser instalado bicicletário em tubo de aço com pintura eletrostática, com espaço para 5 bicicletas e lixeira metálica dupla, em aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática. A posição dos equipamentos (bicicletário e lixeiras) deverá seguir o projeto.

5 ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza. Todas as instalações deverão apresentar perfeito funcionamento. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Empresa Contratada para fora da obra. Todas as dimensões especificadas neste memorial e nas plantas baixas devem ser conferidas no local. Quaisquer dúvidas deverão ser sanadas junto à fiscalização antes de executado o serviço.

São Leopoldo, 24 de setembro de 2025.

Flavia Peixoto Tischler

Arquiteta e Urbanista

CAU A67436-2

Patrícia Guidali

Engenheira Civil – Diretora DEPRO

CREA/RS 117.118