MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Reforma do prédio público antiga UPA do Idoso para UBS Imaculada
Endereço: Rua José de Alencar, 385 – Bairro Rio Branco
Área total: 384,17m²

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo trata das atividades e procedimentos necessários para a reforma do prédio público para unidade básica de saúde – Imaculada, localizada na Rua José de Alencar, 385 – Bairro Rio Branco.

Todos os materiais a empregar na obra deverão ser novos, comprovadamente atendendo às especificações deste memorial descritivo e dos projetos. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da fiscalização.

Os materiais e serviços ficarão sujeitos ao controle do fiscal, que poderá, a qualquer tempo, rejeitá-los, se estiverem em desacordo com as especificações, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta da contratada.

A obra deverá ser administrada por um arquiteto ou engenheiro, devidamente inscrito no CREA ou CAU. Antes do início da obra, deverá ser apresentada a respectiva ART ou RRT, devidamente paga.

A condução do trabalho será exercida de maneira efetiva e com dedicação do responsável técnico. Deverá ser tratado previamente a presença do responsável técnico durante a vistoria técnica do fiscal do contrato, visando o acompanhamento conjunto de certos serviços que necessitarem de liberação prévia.

Todos os cuidados e medidas preventivas devem ser tomados no sentido de evitar acidentes.

O trânsito de operários, durante a execução dos serviços, deverá restringir-se ao interior do canteiro de obras, exceto em casos extraordinários, em que a circulação fora do canteiro seja imprescindível ao andamento dos serviços.

Será de inteira responsabilidade da Contratada o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários.

Quaisquer dúvidas acerca da documentação técnica, inclusive eventuais divergências entre informações escritas e desenhadas, principalmente cotas, deverão ser dirimidas junto ao fiscal do contrato, vedada qualquer decisão da Contratada com base na interpretação unilateral dos dados divergentes.

Qualquer alteração que, no entender da Contratada, se fizer necessária para o adequado desenvolvimento dos serviços, deverá ser apresentada previamente ao fiscal do contrato, só podendo ser efetivada após a devida autorização deste.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS INICIAIS

Instalação da placa de obra
A placa deverá ser fixada no local da obra, em local de fácil visualização, poderá ser apoiada em estrutura de madeira. A placa da obra deverá ser em chapa galvanizada de dimensões 2,00 x 3,00 m, com aplicação de adesivo digital, conforme modelo a ser fornecido pela fiscalização.

Canteiro de obras
A contratada poderá utilizar a própria edificação a ser reformada como canteiro de obras.
Havendo necessidade, a empresa poderá construir a infraestrutura que necessitar, mas esse custo não será previsto no orçamento da obra e não será pago pelo município nem por termo aditivo ao contrato.

Execução de tapumes
Local: Deverão ser instalados de forma a isolar o acesso de pessoas não autorizadas nas dependências do prédio. Está previsto no orçamento fechamento com tapumes da fachada principal, junto ao muro do alinhamento.
Especificação: Será com telha metálica (nova). Altura mínima recomendada 2,00m.

Entrada de energia
A contratada poderá utilizar a entrada de energia existente para a realização da reforma.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverão ser executadas todas as demolições, remoções, desmontagens e retiradas necessárias à perfeita execução da reforma, em conformidade com os projetos, memoriais, planilhas orçamentárias e a planta de demolir/construir.
Antes do início dos serviços, a Contratada deverá realizar o isolamento e a sinalização das áreas de intervenção, adotando todas as medidas de segurança exigidas pelas normas vigentes, de forma a garantir a integridade dos usuários, trabalhadores e da edificação.
Os serviços de demolição e remoção compreendem, mas não se limitam, aos seguintes elementos:
Paredes de alvenaria - Demolição parcial ou total das paredes indicadas em projeto para adequação dos ambientes e dos vãos de portas e janelas. As superfícies remanescentes deverão ser regularizadas para recebimento dos novos elementos construtivos.
Paredes em drywall - Remoção integral das divisórias existentes em drywall indicadas em projeto. As divisórias removidas deverão ser substituídas por novos sistemas de vedação conforme especificações de projeto.

Forros - Remoção completa de todos os forros existentes na edificação. Os novos forros deverão ser executados em chapas de drywall, sendo utilizadas placas cimentícias nos beirais, conforme projeto.
Louças sanitárias e metais - Remoção de todas as louças sanitárias, metais, acessórios e demais componentes existentes que interfiram na execução da reforma. Os materiais retirados deverão ser entregues à Municipalidade ou destinados para descarte, conforme orientação da Fiscalização.
Esquadrias - Remoção das esquadrias indicadas em projeto para substituição por novas unidades. As esquadrias retiradas deverão ser entregues à Municipalidade ou descartadas conforme determinação da Fiscalização. As esquadrias metálicas existentes que permanecerem na edificação deverão ser submetidas à limpeza completa e preparação para posterior pintura ou manutenção.
Cobertura - Remoção da cobertura existente da área coberta entre os prédios e do acesso à sala de emergência para substituição por nova cobertura. Remoção parcial da cobertura de telha ondulada existente nos locais destinados à implantação dos reservatórios de água. Remoção e substituição integral das calhas, rufos, algerozes, rincões e demais elementos de captação e condução de águas pluviais.
Revestimentos cerâmicos - Demolição e remoção de todos os revestimentos cerâmicos de pisos e paredes indicados na planta de revestimentos. As superfícies deverão permanecer limpas e adequadamente preparadas para aplicação dos novos revestimentos.
Contrapisos e pisos de concreto - Demolição dos contrapisos e pisos de concreto necessários à adequação, substituição ou implantação das novas redes hidrossanitárias e de esgoto. Após a execução das instalações, as áreas deverão ser recompostas conforme especificações de projeto.
Instalações hidráulicas - Remoção de todos os acessórios hidráulicos existentes, incluindo registros, válvulas, papeleiras, saboneteiras e demais componentes indicados para substituição. Todos os elementos removidos serão substituídos por novos materiais ou equipamentos.
Instalações elétricas e de rede lógica - Remoção integral das instalações elétricas, de telecomunicações e de rede lógica aparentes ou embutidas que forem substituídas pela reforma. As novas instalações deverão ser executadas de forma embutida nas alvenarias, divisórias ou demais elementos de vedação, conforme projeto executivo. Todas as luminárias existentes deverão ser removidas e entregues à Municipalidade em local previamente indicado pela Fiscalização.
Destinação dos resíduos - Todo o entulho, materiais inservíveis e resíduos provenientes das demolições e remoções deverão ser removidos da obra e destinados a locais licenciados, em conformidade com a legislação ambiental vigente.
Estão previstos a remoção de todos os resíduos ou entulhos gerados pela reforma e o transporte até a Usina de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil, localizada no bairro Niterói.
Realizar o cadastro no sistema, http://canoas-sbr.coletas.online/ para descarte na Usina de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil.
Materiais passíveis de reaproveitamento, patrimônio público ou itens cuja destinação deva ser definida pela Administração deverão ser armazenados adequadamente e entregues à Municipalidade conforme orientação da Fiscalização.

A Contratada deverá manter comprovantes de transporte e destinação final dos resíduos da construção civil, os quais poderão ser solicitados pela fiscalização a qualquer momento.
A Contratada será integralmente responsável pela execução dos serviços de demolição e remoção, bem como pela proteção dos elementos existentes que permanecerão na edificação, devendo reparar quaisquer danos eventualmente causados durante a execução da obra, sem ônus adicional para a Contratante.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

O item relativo à administração local de obra será medida proporcionalmente a execução da obra.
No orçamento, a administração local atendeu ao percentual máximo admitido no Acordão 2622/2013 - TCU – o percentual do 3º quartil - administração local - construção de edifícios – valor máximo de 8,87% do valor do orçamento. Ou seja, não será aditado esse item, para não ultrapassar o percentual permitido pelo TCU.

Engenheiro civil ou arquiteto
A condução do trabalho será exercida de maneira efetiva e diária pelo engenheiro civil ou arquiteto. O responsável técnico deverá estar presente em todas as vistorias realizadas pela fiscalização no mínimo uma vez por semana, visando o acompanhamento conjunto de certos serviços que necessitem de liberação prévia.
O responsável técnico deverá ser o mesmo indicado no processo licitatório.

Vigia de obras noturno
A obra deverá possuir vigia noturno durante a realização da reforma. A contratada deverá entregar o contrato de subcontratação dos serviços de vigilância do canteiro de obras ou comprovação que o vigia noturno pertence ao quadro de empregados da empresa.
Não será aceito aumento de quantidades no serviço de vigilância noturna.

Encarregado geral
Profissional responsável pela organização em geral dos trabalhos a serem executados por diversos profissionais no canteiro de obras.

3. ESTRUTURA

Considerações iniciais
As estruturas de concreto deverão atender a NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto e NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto.
A fiscalização poderá exigir a realização de ensaios tecnológicos do concreto, incluindo moldagem e rompimento de corpos de prova, conforme ABNT NBR 5738 e NBR 5739, sem ônus adicional à Contratante.

MOVIMENTO DE TERRA

Será necessário realizar os serviços de: escavações, aterro e reaterro, para a execução das fundações e vigas de baldrames da nova cobertura entre os prédios e de acesso a sala de emergência e demais ambientes necessários para a execução dos serviços previstos nesta reforma.
Para o aterro, deverá ser utilizado material de empréstimo isento de matéria orgânica, raízes, entulhos ou materiais expansivos, aprovado pela fiscalização. O aterro deverá ser compactado de maneira gradual com camadas máximas de 30cm.

FUNDAÇÃO
As fundações deverão ser executadas em conformidade com o projeto estrutural de fundação, observando rigorosamente as dimensões, níveis, armaduras e demais especificações constantes nos elementos gráficos.
Para os acessos à copa e à farmácia, bem como para a execução das rampas, patamares e escadas e abrigo do QGBT, serão utilizadas esteiras de concreto armado (radier), conforme detalhamento estrutural. As esteiras deverão possuir espessura, armadura e dimensões indicadas em projeto, garantindo adequada distribuição das cargas ao solo.
A estrutura da cobertura entre os prédios e do acesso à sala de emergência será apoiada sobre blocos de fundação (sapatas isoladas em concreto armado), executados conforme as dimensões e armaduras especificadas em projeto estrutural. Sobre os blocos serão fixados os pilares metálicos constituídos por perfis tubulares quadrados de aço, seção 100 x 100 mm e espessura de 3,0 mm, responsáveis pela sustentação da cobertura.
Sobre as esteiras de concreto deverá ser executado preenchimento com pedra tipo grês até a cota inferior das vigas de fundação, conforme indicado nos cortes e detalhes construtivos. Posteriormente, deverão ser executadas as vigas de fundação (baldrames) em concreto armado, com seção de 15 x 30 cm, observando-se as inclinações previstas para as vigas localizadas junto às rampas, de modo a acompanhar a geometria e a declividade definidas no projeto arquitetônico.
Todo o concreto empregado nas fundações deverá apresentar resistência característica mínima à compressão de fck = 20 MPa aos 28 dias. O concreto poderá ser produzido em obra com utilização de betoneira, desde que sejam observados rigoroso controle de dosagem, homogeneização dos materiais e procedimentos de execução capazes de garantir a resistência especificada no projeto.
Antes do início dos serviços, deverão ser verificadas as condições do terreno, cotas de implantação e interferências existentes, cabendo à contratada executar a locação das fundações de acordo com o projeto executivo e sob acompanhamento técnico responsável.

4. SUPRAESTRUTURA

Reservatórios

Após a remoção da cobertura existente no trecho destinado à construção das edículas dos reservatórios, serão executadas alvenarias de tijolos cerâmicos, associadas a pilares de concreto armado, conforme dimensões, posicionamentos e detalhamentos constantes no projeto estrutural.
Para a ancoragem das armaduras dos pilares à estrutura existente, será executado sistema de chumbamento químico, consistindo na perfuração da laje de concreto existente, limpeza dos furos e posterior fixação das barras de aço mediante aplicação de resina epóxi estrutural de alta resistência, observando-se os comprimentos de ancoragem e as recomendações do fabricante do produto utilizado.
Na cota indicada no projeto arquitetônico, será executada laje pré-moldada composta por vigotas treliçadas e elementos de enchimento em tavelas cerâmicas, destinada ao apoio dos reservatórios superiores. A laje terá espessura total de 12 cm (8+4 cm), com capa de concreto moldada in loco e armadura complementar em aço CA-60 Ø 4,2 mm.
Sobre as alvenarias deverão ser executadas cintas de amarração em concreto armado, nas cotas, dimensões e armaduras definidas em projeto estrutural, com a finalidade de promover a adequada distribuição dos esforços e o travamento dos elementos verticais.
Todo o concreto empregado na supraestrutura deverá apresentar resistência característica à compressão (fck) mínima de 20 MPa aos 28 dias. O concreto poderá ser produzido em obra mediante utilização de betoneira, desde que sejam observados os controles tecnológicos de dosagem, homogeneização dos materiais, lançamento, adensamento, cura e demais procedimentos executivos necessários para garantir a resistência e a durabilidade especificadas em projeto.
As armaduras deverão ser executadas com aço conforme especificado nos projetos estruturais, observando-se rigorosamente os diâmetros, espaçamentos, transpasse das barras, cobrimentos mínimos e demais disposições normativas aplicáveis.
Antes do início dos serviços, deverão ser verificadas todas as cotas, níveis e possíveis interferências com elementos existentes. A contratada será responsável pela locação, devendo executá-la em conformidade com os projetos arquitetônico e estrutural, sob supervisão e responsabilidade do profissional.
Durante a execução dos serviços, deverão ser observadas as prescrições das normas técnicas vigentes da ABNT, em especial as relativas ao projeto e execução de estruturas de concreto armado, bem como as condições de segurança do trabalho e controle de qualidade dos materiais empregados.

Central de resíduos

Sobre as alvenarias da central de resíduos existentes, deverá ser executada uma laje de concreto pré-moldada composta por vigotas treliçadas e elementos de enchimento em tavelas cerâmicas, destinada a cobertura. A laje terá espessura total de 12 cm (8+4 cm), com capa de concreto moldada in loco e armadura complementar em aço CA-60 Ø 4,2 mm.
Atentar as cotas indicadas no projeto de arquitetura antes da execução da laje.

Todo o concreto empregado na laje deverá apresentar resistência característica à compressão (fck) mínima de 20 MPa aos 28 dias. O concreto poderá ser produzido em obra mediante utilização de betoneira, desde que sejam observados os controles tecnológicos de dosagem, homogeneização dos materiais, lançamento, adensamento, cura e demais procedimentos executivos necessários para garantir a resistência e a durabilidade especificadas em projeto.

5. IMPERMEABILIZAÇAO

A execução da impermeabilização deverá atender as NBRs 9574 e 9575.

Área dos boxes dos chuveiros
Após a execução do novo contrapiso de concreto nos sanitários (banheiros) deverá ser impermeabilizada a área do piso dos boxes dos chuveiros.
Deverá ser aplicado argamassa polimérica no piso e parte das paredes. A aplicação deve cobrir todo o piso e subir nas paredes até uma altura mínima de 1,00 m.
O processo envolve limpar a superfície, misturar os componentes, aplicar o produto em demãos cruzadas (alternando o sentido) e respeitar o tempo de cura antes de assentar o revestimento

Laje da central de resíduos, caserna compressor e abrigo do QGBT
Deverá ser aplicada sobre a laje argamassa polimérica.
O processo envolve limpar a superfície, misturar os componentes, aplicar o produto em demãos cruzadas (alternando o sentido) e respeitar o tempo de cura antes de assentar o revestimento

6. VEDAÇÕES E ELEMENTOS DIVISÓRIOS

Alvenaria de tijolos
Locais: indicados no projeto a demolir e a construir, como a copa (fechamento do vão da janela), triagem, consultórios (janelas), sala de vacinas, resíduo externo, balcão de atendimento (registro), abrigo do QGBT e demais ambientes identificados no projeto.
Especificação: A alvenaria deverá ser de tijolos cerâmicos furados de 6 furos, dimensões aproximadas de 9x14x19cm, de boa qualidade, assentados com argamassa, recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura.
As paredes deverão ser revestidas com chapisco e massa única, internamente e externamente ou conforme indicado em projeto.
Para uma melhor aderência entre as alvenarias existentes e a nova, deverá proceder a abertura de rasgos verticais (rasgos-guias) na parede antiga a cada duas ou três fiadas, instalando barras de aço (ferros de espera) chumbadas com resina ou argamassa para travar os tijolos novos.

Parede em drywall – gesso acartonado RU
A execução das paredes de drywall deverão atender a NBR 15758 e a NBR 15217.

Conforme previsto em projeto, será necessário executar parede divisória do sistema drywall com utilização de gesso acartonado.
A parede de drywall irá até o teto, possuirá espessura nominal de 10 cm.
Para os ambientes com revestimento cerâmico, utilizar gesso acartonado RU – resistente a umidade (área molhada).
Para os ambientes com revestimento com massa látex e pintura acrílica, utilizar gesso acartonado ST – (área seca).
Utilizar lã de vidro dentro das paredes de drywall, com espessura mínima de 50mm nos consultórios.
Prever reforços em madeira ou metálico nas paredes onde terá fixação dos aparelhos de ar condicionado, lavatórios, tampos, tanque e demais locais necessários, conforme necessidade ou indicado no projeto.
As paredes internas, não estruturais, de gesso acartonado, serão executadas de acordo com o projeto arquitetônico, conforme legislação pertinente.
As paredes de 10 cm de espessura deverão ser executadas com perfis metálicos de 70 (setenta) mm de largura, uma chapa de 12,5 (doze e meio) mm de cada lado.
Os montantes das paredes deverão ser colocados com espaçamento de, no máximo, 60 (sessenta) cm entre cada perfil.
As guias devem ser fixadas com pistola e pino de aço, com parafuso e bucha ou com prego de aço. Para fixação das chapas de gesso nos montantes/guias, deverão ser utilizados parafusos auto atarraxantes.
Para tratamento das juntas entre chapas de gesso deverá ser aplicada uma primeira demão de massa de rejuntamento, sobre a área delimitada pelos bordos rebaixados. Após, deverá ser colocada a fita de papel microperfurado, sobre o eixo da junta e pressionar firmemente, de forma a eliminar o material excedente, o que será efetuado por meio de espátula. Sobre a fita, após a secagem aplicar uma 2ª camada de massa, recobrindo a fita e a cabeça dos parafusos. Aplicar a 3ª camada de massa, sempre após a secagem da camada anterior, com largura maior - 2 (dois) a 5 (cinco) cm – do que a largura dos dois bordos rebaixados. O acabamento final será executado com fina camada de massa, aplicada com desempenadeira metálica.
As paredes de gesso acartonado só poderão receber revestimento após tratamento das juntas e dos cantos. Nas paredes onde houver revestimento cerâmico, o assentamento deverá ser efetuado com argamassa colante especial, do tipo AC-III-E.
Nas paredes com acabamento em pintura lisa deverá ser aplicada com massa corrida, base PVA ou acrílica, antes das demãos do selador, do “primer” e da tinta.
Ao longo da linha de contato entre o perfil de alumínio e a parede de alvenaria ou gesso acartonado, quando existir, deverá ser aplicado um cordão de mastique plástico e base de silicone, marca de referência Vedaflex, Sikaflex ou similar, de maneira a garantir a estanqueidade da esquadria.

Nas áreas molhadas, as paredes de gesso deverão ser executadas com chapas do tipo RU (resistentes a umidade – gesso verde), com absorção de água máxima de 5%. Nas demais áreas (secas) deverão ser utilizadas as chapas ST (standard).



Imagem: Chapas de gesso acartonado ST (áreas secas) e RU (áreas molhadas).

As áreas molhadas previstas para o uso de gesso verde são:

a) DML;
b) Esterilização;

7. REVESTIMENTOS

Substituição dos revestimentos internos e externos
Deverá ser realizada a substituição de parte dos revestimentos de argamassa interna (reboco) onde possuir deterioração e superfícies muito irregulares.
Procedimentos:
Remova todo o reboco solto;
Limpe a superfície e umedeça a base;
Aplique um chapisco (ou promotor de aderência)
Aplique a nova argamassa e finalize nivelando a superfície.

Recuperação das fissuras na alvenaria
Identificar os locais das alvenarias das fissuras.
Procedimentos:
Abrir a trinca com ferramenta específica, resultando numa abertura com perfil em "V"
Escovar e eliminar a poeira;
Aplicar uma demão de fundo preparador para paredes base d'água;
Aplicar selatrinca ou equivalente, repassar selatrinca após 24h da primeira aplicação;
Aguardar a secagem de 24h e estender uma tela de em metal (estuque) ou poliéster de aproximadamente 20cm de largura;
Revestir com reboco, se for o caso, e aplicação de massa corrida para posterior pintura com tinta acrílica.

Chapisco
Locais: todas as paredes novas em alvenaria, fechamento de vãos do prédio e novas estruturas de concreto.

O chapisco deverá ser distribuído por toda a área de forma homogênea.
Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura.
Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:
• A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
• O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
• O recobrimento total da superfície em questão.

Massa única
Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo massa única, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta: areia média peneirada).
A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características deste revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.
A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. Ao final, o acabamento será feito com esponja densa.

Enquadramento dos vãos das janelas, portas e guichês
Após a retirada das esquadrias, deverá ser realizado o novo enquadramento dos vãos, conforme dimensões das novas esquadrias previstas no projeto.
Para a instalação das esquadrias em alumínio, deverá ser prevista a instalação dos contramarcos – perfil de alumínio.

Bate macas / protetor de parede
Locais: conforme indicado na prancha de revestimentos de parede.
Especificação: Protetor de parede/bate macas, marca Tecnoperfil, linha TEC 1198 N, cor bege ou marfim, ou equivalente técnico. Atende às normas ABNT NBR 9077 e RDC 50 Anvisa.
As linhas TEC 1198 N e TEC 198 N possui base em PVC fixada na parede com parafusos e o perfil protetor é pressionado contra a base encaixando com um click.



Imagem do protetor de parede em PVC, conforme especificação.

Revestimento Cerâmico
Paredes
Especificação: cerâmica terá dimensões mínimas de 30x40cm, classe A superfície brilhante, cor branco, borda bold, junta 3mm no mínimo ou conforme indicado pelo fabricante, assentado com argamassa colante, rejunte epóxi cor branco neve.
Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.
Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.
Locais:

a) Conforme indicado na prancha de revestimentos de paredes;
b) Onde houver lavatório fixado na parede executar painel cerâmico com dimensões de 90 cm altura x 120 cm de largura, conforme projeto.
c) Onde houver tampo de inox e não possuir revestimento cerâmico na parede, deverá ser executado painel cerâmico, dimensões conforme indicadas (h=0,90m).
d) Nos depósitos de resíduos externos e caserna do compressor odontológico, cerâmica até o teto, ou conforme indicado em projeto.
e) Nos sanitários e banheiros em geral, vestiários, parede da copa onde possui tampo de inox, cerâmica até o forro ou conforme indicado em projeto.

Massa corrida – massa látex
Locais: todas as paredes internas (alvenaria e drywall) onde não houver revestimento cerâmico.
Especificação: massa corrida, base PVA ou acrílica.

Textura acrílica

Locais: paredes externas onde houveram intervenção, na fachada dos reservatórios (face voltada para o pátio) e ou nos locais que possuem revestimento texturizado e necessita complementação.
Aplicação: realizar a limpeza da superfície, remoção de partes soltas, correção de trincas e aplicação de selador ou fundo preparador antes da textura.
Especificação: textura rolada (efeito arrepiado ou ranhuras leves) com rolo para textura (conhecido como "cabelo de anjo" ou rolo de espuma porosa).
Aguarde por 24 a 48 horas (dependendo do clima) para a cura total da textura antes de pintar por cima.

Revestimento do teto
Locais: Prédio que não possui laje de concreto.
Especificação: gesso acartonado (drywall) com estrutura metálica em aço zincado. O sistema deve ser composto por chapas de gesso com espessura de 12,5 mm. Utilizar chapas de gesso Standard (ST). O perímetro do forro deverá ser executado com cantoneiras de acabamento ou tabicas metálicas (negativos), que permitem dilatação e evitam trincas.

8. PINTURA

Considerações gerais
Preparação para pintura: As alvenarias receberão todos os serviços necessárias tais como: raspagem onde está descascando, remoção de rebocos soltos ou úmidos, colocação de massa acrílica nos buracos, falhas, fissuras, quando necessário, retoques nos rebocos com argamassa de cal, cimento e areia.
As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.
As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.
Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.
As tonalidades definitivas serão aprovadas pela fiscalização mediante apresentação prévia de amostras físicas executadas em obra.
Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.
As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem falhas ou marcas de pincéis.
Marcas recomendadas: Suvinil, Coral ou Sherwin Williams.
Produtos de diferentes marcas comerciais não deverão ser misturados. As tintas empregadas desde o início da pintura deverão manter a marca e a referência até o final dos serviços. A aplicação do produto deve seguir as especificações do fabricante.

As tintas à base de resinas acrílicas deverão ser 100%, característica que deverá estar impressa na lata. A aplicação da segunda demão dependerá de liberação do fiscal da obra, após a verificação da primeira. Serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias para um perfeito acabamento.

Cores:
Elementos metálicos:
Os novos elementos metálicos receberão um tratamento antioxidante, tipo zarcão, marca Suvinil, ou similar, e nos elementos galvanizados deverá ser aplicado fundo tipo Galvite, marca Sherwin Williams, ou similar.
Os elementos metálicos existentes como janelas e telas otis deverão receber uma limpeza profunda de toda a superfície com jato de alta pressão.
Após aplicação dos fundos e da limpeza profunda, os elementos metálicos receberão pintura em duas demãos de esmalte sintético acetinado, na cor a ser informada pela fiscalização.

Elementos de chapa cimentícia: os beirais (forros) em chapa cimentícia deverão receber uma demão de selador acrílico e posteriormente, duas demãos de tinta acrílica fosca na cor a ser indicada pela fiscalização.
Paredes externas de alvenaria: receberão duas demãos de tinta acrílica fosca, cor conforme indicação da fiscalização.

Pinturas internas
Paredes (alvenaria e drywall – parede): aplicação de fundo selador acrílico, uma demão e duas demãos de tinta acrílica semibrilho ou acetinada, cor areia do deserto (Suvinil). Nas circulações e conforme indicado em projeto utilizar uma faixa abaixo do protetor de parede (bate-macas) na cor cortiça (Suvinil) e na parte superior areia do deserto (Suvinil).
Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

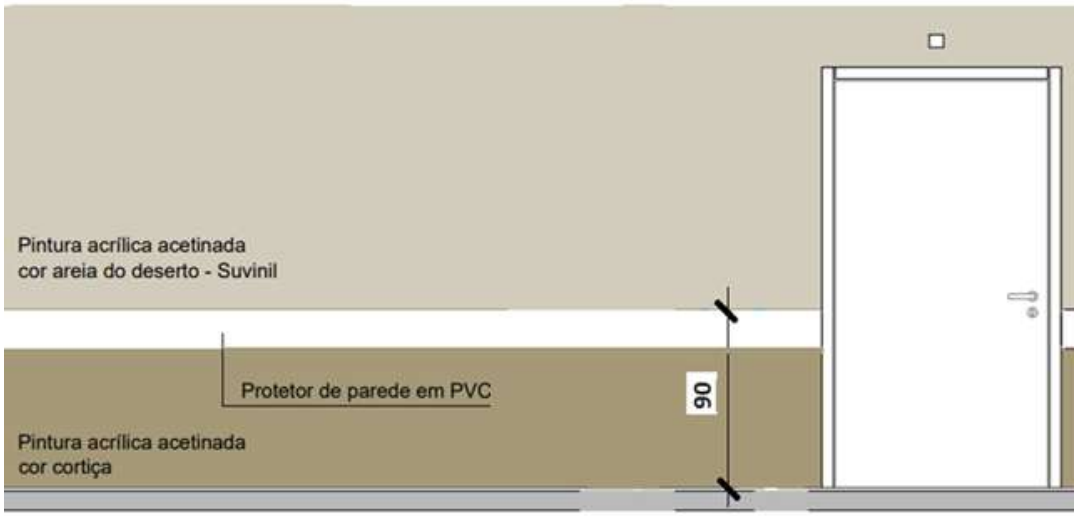


Imagem ilustrativa da pintura das paredes das circulações

Forros de drywall: após a aplicação de massa látex, deverá ser aplicado fundo selador acrílico, uma demão e duas demãos de tinta acrílica semibrilho ou acetinada, cor branco.
Forros de laje de concreto: aplicação de fundo selador acrílico, uma demão e duas demãos de tinta acrílica semibrilho ou acetinada, cor branco.

Pinturas externas
Locais:
Paredes de alvenaria, beirais de fibrocimento, muros e demais elementos: aplicação de fundo selador acrílico, aplicação de tinta texturizada acrílica (onde for necessário conforme descrito no item da textura acrílica) e posterior aplicação de tinta acrílica fosca, cores conforme indicadas pela fiscalização.

Escada marinheiro: pintura antiferruginosa tipo zarcão ou grafite sobre a superfície metálica e duas demãos de tinta esmalte sintético brilhante, cor a ser indicada pela fiscalização.

Especificação das tintas
Tinta acrílica semibrilho ou acetinado premium
Especificação: De alta qualidade, superior acabamento e super-resistente.
Composição: Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes, hidrocarbonetos alifáticos, glicóis e tensoativos etoxilados e carboxilados.

Tinta esmalte sintético alto brilho
Especificação: Tinta de acabamento brilhante de alto poder de cobertura e rendimento. Apresenta grande durabilidade e resistência ao intemperismo. Indicado para proteção e decoração de superfícies de metais ferrosos, madeiras, aço galvanizado em áreas externas e internas.
Composição: Produto à base de resina alquídica, pigmentos orgânicos e inorgânicos, aditivos específicos, hidrocarbonetos alifáticos e pequena fração de aromáticos.

Tinta zarcão sintético anticorrosivo
Especificação: Primer com propriedades anticorrosivas, para aplicação em superfícies de metal em exteriores e interiores. Possui acabamento fosco.
Composição: Resinas alquídicas, zarcão, óxido de ferro, aditivos, solventes alifáticos.

9. PISOS

Condições gerais pisos cerâmicos
Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras.

Não será permitida o trânsito sobre o piso cerâmico dentro de três dias do seu assentamento;
O piso instalado deverá ser protegido por protetor específico como o Salva Piso ou Protefort principalmente na sala de espera, durante a execução dos serviços.
Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.
Caberá à contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

Pisos internos da edificação
Contrapiso interno

Locais indicados em projeto, como: resíduo externo, todos os sanitários e vestiários, DML e esterilização suja.
Após a retirada do piso cerâmico, nos ambientes indicados, deverá ser executado um contrapiso de concreto com espessura de 6 cm. O concreto a ser utilizado poderá ser fabricado em obra, com uso de betoneira, desde que garanta fck de 20Mpa.
Sobre esse contrapiso de concreto, deverá ser executado um contrapiso de argamassa impermeabilizante espessura mínima de 4 cm, traço recomendado 1:3 (cimento e areia média) totalmente nivelado para posterior assentamento das peças de porcelanato.

Revestimento cerâmico tipo porcelanato retificado com rejunte epóxi
Locais: conforme indicado em projeto.
Especificações: piso cerâmico com placas tipo porcelanato acetinado (semi polidos – não tem brilho), dimensões mínimas 60x60cm, superfície acetinado, cor bege, borda retificada, junta 1,5mm ou conforme indicado pelo fabricante, assentado com argamassa colante para porcelanato - ACIII, rejunte epóxi cor bege.

Revestimento cerâmico antideslizante
Locais: área coberta entre os prédios, rampa e escada de acesso ao prédio da farmácia.
Especificações: Piso cerâmico antideslizante 60x60 cm, coeficiente de atrito dinâmico (COF) maior que 0,7, resistência máxima ao deslize. O coeficiente de atrito é definido pelas normas ABNT NBR 13818 e NBR 16919.
Espessura média de 7,4 mm a 8,20 mm
Junta de assentamento mínimo de 2 mm a 3mm, dependendo da retificação das bordas.
Resistência ao risco (MOHS) classe >=3.
Rejunte epóxi.

Rodapé cerâmico
Locais: todos os ambientes internos onde a parede não possuir revestimento cerâmico.
Especificação: Rodapé cerâmico altura 7 cm com placas tipo esmaltada.
Utilizar a cor semelhante ao do piso existente.

O rodapé deverá ser fixado na parede através de argamassa colante. A superfície da parede onde o rodapé será fixado deverá estar preparada para receber a argamassa colante.

Soleira de basalto ou granito
Locais indicados na prancha de revestimento dos pisos.
Especificação: basalto tear espessura mínima de 2cm ou de granito cinza andorinha, assentadas com argamassa colante.

Pisos externos - exceto passeio público
Remoção do piso em basalto irregular
O piso de basalto irregular existente no pátio coberto até o portão deverá ser removido para a realização das instalações hidrossanitárias e elétricas.
Em seu lugar será executado um contrapiso de concreto, um contrapiso de argamassa para o assentamento do revestimento cerâmico antideslizante. Os demais pisos estão discriminados na prancha de revestimentos de pisos.

Piso de concreto e contrapiso para o assentamento do piso cerâmico antideslizante
O contrapiso de concreto a ser executado, após as instalações hidrossanitárias no pátio, terá espessura mínima de 8 cm. O concreto a ser utilizado poderá ser fabricado em obra, com uso de betoneira, desde que garanta fck de 20Mpa.
Para o pátio coberto, rampa e escada, será necessário a execução de uma camada de regularização do piso com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média), totalmente nivelada, para posterior assentamento das peças cerâmicas antideslizantes.

Piso podotátil
Locais: no acesso a edificação conforme indicada em projeto.
Especificações: piso tátil com peças direcionais e de alerta. O piso tátil deverá ser em placas de concreto, nas dimensões de 25x25cm, espessura de 2cm, com as dimensões entre os ressaltos conforme a NBR 9050, assentados com argamassa colante. Os pisos táteis deverão compor contraste com a pavimentação adjacente, em conformidade com a NBR 16537, preferencialmente, na cor amarela.

Passeio concreto entorno do prédio
Locais: no entorno da edificação ou conforme demarcado na planta de revestimento de pisos.
Especificação: Piso de concreto moldado in loco, acabamento desempenado. O concreto a ser utilizado poderá ser fabricado em obra, com uso de betoneira, desde que garanta fck de 20Mpa.

Piso em placa de concreto
Local: área coberta entre o portão e o gradil, conforme indicado no projeto.
Especificação: piso de concreto pré-moldado de alta resistência, cor de concreto, dimensões aproximadas de 50x50 cm, aplicado sobre base de concreto, com argamassa de cimento e areia.

Piso de concreto armado – acesso a ambulância

Local: acesso da ambulância conforme demarcado na planta de revestimento de pisos.
Especificação: Contrapiso em concreto espessura de 8 cm com utilização de tela de aço CA-60, Q-92 (1,48 kg/m) ø 4.2 mm espaçamento da malha 15x15 cm. O concreto a ser utilizado poderá ser fabricado em obra, com uso de betoneira, desde que garanta fck de 20Mpa.

Plantio de grama
Locais: conforme indicado no projeto.
Deverão ser plantadas grama esmeralda ou são carlos em placas.
A contratada deverá executar a limpeza da área onde será realizado o plantio da grama. Todo o material resultante da retirada deverá ser descartado.
O assentamento se dará em área devidamente nivelada e sobre terra vegetal adubada.
Posteriormente, devem ser levemente compactadas e aplicadas uma camada de 2 a 3 cm de terra preta espalhada na superfície.

10. COBERTURA

Considerações iniciais
A execução da cobertura deverá atender a NBR 5210 – telhas de fibrocimento

Considerações gerais
Conforme descrito no item remoções e demolições deste memorial descritivo, será necessário a remoção de parte da cobertura dos prédios para a construção dos reservatórios. A nova cobertura será composta de estrutura de madeira não aparelhada, conforme sentido e inclinação das águas indicadas no projeto. A trama de madeira será composta por terças, deverão ter dimensões mínimas de 5x5cm, e equidistantes (apoios) conforme recomendação do fabricante das telhas. As telhas serão de fibrocimento, espessura 6mm, tipo ondulada. A instalação deverá obedecer às orientações do fabricante, como o recobrimento lateral de ¼ de onda e o transpasse das telhas.
Dimensões: conforme projeto de cobertura.
Deverão ser executados todos os serviços necessários para a vedação do sistema da cobertura.
Deverão ser realizadas complementações nos oitões em alvenaria de tijolos furados, e utilização de revestimento com chapisco, massa única, fundo selador e pintura acrílica.

As novas telhas deverão apresentar perfil, espessura, modulação e características técnicas compatíveis com as telhas existentes.

Será removida a estrutura metálica e a cobertura de policarbonato existente entre os prédios até o portão e do acesso da sala de emergência para a instalação de uma nova cobertura, conforme indicado no projeto.

Estrutura de madeira apoiada na laje ou paredes

Locais: Reposição da estrutura de madeira dos prédios (onde será construído os reservatórios) as madeiras danificadas durante a remoção da cobertura ou as madeiras apodrecidas na cobertura.
Especificação: Utilizar Eucalipto tratado (resiste às pragas e umidade).

Telha de fibrocimento
Locais: indicados no projeto da cobertura – reposição das telhas retiradas para a construção dos reservatórios e das instalações hidráulicas e elétricas.
Especificação: Telha em fibrocimento perfil ondulado, fabricados em conformidade com a NBR 15210, isentas de amianto, sem defeitos, trincas, quebras ou empenamentos.
Espessura: 6 mm - Inclinação: utilizar a mesma inclinação do telhado existente - Recobrimento (transpasse longitudinal de 14 cm e lateral de ¼ de onda.
Apoiar e fixar na estrutura de madeira tratada, utilizando os acessórios indicados pelo fabricante.
Utilizar cumeeira para telha ondulada de fibrocimento com a mesma espessura da telha.
Atentar para o uso de EPIs e o cumprimento da NR-18.

Cobertura em policarbonato alveolar
Local: na área coberta entre os prédios, conforme indicado em projeto.
Especificação: placas de policarbonato alveolar de 6 mm
Espaçamento recomendado entre os caibros (trama de metalon) a localização está demarcada no projeto – aproximadamente 45 a 50cm.
Em cada emenda de placa (largura de 1,05 m) deve-se utilizar perfis H de alumínio sobre os caibros de metalon. Utilize parafusos autobrocantes com arruelas de vedação em borracha, fixados diretamente no metalon, a cada 30 / 40 cm.
Cumeeira utilizar perfil cumeeira de alumínio específico para policarbonato. Utilize gaxetas de borracha (EPDM ou neoprene) em ambos os lados.
Vedações: utilize silicone neutro, não utilize silicone acético comum.
Aplique fitas de alumínio na cumeeira e a fita porosa na pingadeira (base) antes de encaixar os perfis “U” de acabamento das placas.

Estrutura metálica
Considerações iniciais
As estruturas metálicas deverão atender a NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de aço.
Serão substituídos a estrutura metálica de suporte da cobertura existente entre os prédios, conforme indicado no projeto.
A matéria prima deverá ser nova, limpa, livre de ferrugem, graxa barro, tinta e detritos em geral;
A fabricação deve atender ao projeto. Não é permitida a substituição de perfis e nem alterações de dimensões ou tipo de conexões indicadas;
As medidas deverão ser confirmadas no local da obra;
As peças fabricadas deverão ser marcadas com códigos apropriados para evitar erros e defeitos na montagem;
Não será permitida a execução de furos com maçaricos;

Não é permitida a execução de cortes a maçarico no canteiro.
Solda Elétrica
As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias, ferrugem, óleo, graxa, umidade, restos de tinta e outras impurezas;
As ligações soldadas deverão apresentar cordões contínuos e acabamento isento de porosidades, fissuras ou falta de fusão. Todas as peças metálicas deverão receber preparação superficial e sistema de proteção anticorrosiva antes da pintura de acabamento.

Pilares e vigas (pórticos)
Local: Pátio coberto entre os prédios até o portão de acesso, conforme indicado no projeto.
A estrutura será composta por pilares de aço seção quadrada 100x100 mm – espessura 3 mm.

Tesouras
Locais: acesso a sala de emergência e no pátio coberto entre os prédios até o portão.
As tesouras deverão ser confeccionadas com tubo de aço com costura (metalon) 30 x 30 mm, espessura 2 mm, dispostas conforme indicado em projeto (aproximadamente 2,50 m entre elas).
A trama, também deverá ser confeccionada em metalon 30 x 30 mm, servirão para a fixação e o apoio das placas de policarbonato e das telhas metálicas.

Telha metálica
Locais: cobertura dos reservatórios e no acesso ao prédio junto ao portão, conforme indicado em projeto.
Especificação: telha galvalume, perfil trapezoidal - TP 40 e espessura de 0,5 mm.

Oitões em alvenaria
Será necessário a complementação dos “oitões” em alvenaria de tijolos até atingirem a altura indicada em projeto, formando uma platibanda.
As alvenarias deverão ser revestidas com chapisco e massa única, posteriormente aplicação de selador e tinta acrílica – duas demãos.

Capeamento (chapim), algeroz, rufos e calha
Deverão ser instalados novos sistemas de capeamento, algerozes e/ou rufos metálicos.
Os capeamentos de platibanda, algerozes e/ou rufos serão em chapas galvanizadas USG #24, natural.

Condutor pluvial
Deverá ser instalado, condutor pluvial em PVC ø75 de 100mm, conforme indicado em projeto específico. O condutor deverá estar interligado a rede pluvial através de uma caixa de inspeção.
O condutor deverá ser instalado com abraçadeiras tipo D com parafuso de fixação, fixada diretamente na alvenaria.

Beiral de chapa cimentícia

Locais: conforme previsto no item remoções e demolições, todos os beirais de madeira deverão ser substituídos por beiral de placa cimentícia.
Especificação: Estrutura metálica com perfis de aço galvanizado (sistema light steel framing) ou madeira tratada de eucalipto. O espaçamento máximo entre os perfis varia entre 30 a 40 cm. Utilizar espessura das placas cimentícias de 6 mm ou 8 mm.
Fixação com parafusos autobrocantes com cabeça escareada e aletas próprias para placa cimentícia com tratamento anticorrosivo.
A fixação deve ocorrer a, a no mínimo, 1,5 cm das bordas, com espaçamento máximo de 20 a 30 cm entre os parafusos.
Juntas: as placas não podem ficar coladas umas às outras, espaçamento entre 3 a 5 mm.
Após a instalação, as placas deverão ser pintadas com selador e tinta acrílica fosca, cor conforme indicado pela fiscalização.

Laje existente entre os prédios
A laje existente entre os prédios, após a remoção da cobertura, deverá ser impermeabilizada.
Deve-se executar a limpeza profunda da superfície com jato de alta pressão.
Após executar um contrapiso impermeabilizante com caimento, espessura mínima de 4cm, caimento mínimo de 1%.
Aplicar argamassa polimérica sobre toda a superfície da laje e parte das paredes. O processo envolve limpar a superfície, misturar os componentes, aplicar o produto em demãos cruzadas (alternando o sentido) e respeitar o tempo de cura antes de assentar o revestimento.
Após a execução da impermeabilização e antes da aplicação do revestimento final, deverá ser realizado teste de estanqueidade pelo período mínimo de 72 horas.
Sobre a impermeabilização executar piso cerâmico tipo porcelanato com dimensões aproximadas de 60x60cm e rejunte epóxi.

11. ESQUADRIAS

Considerações iniciais
Todas as esquadrias deverão ser entregues em perfeito funcionamento, incluindo regulagem, alinhamento, vedação, fixação dos acessórios e limpeza final.

Portas de madeira laminada
As portas internas serão estruturadas em madeira maciça autoclavada (resistente a fungos, insetos e umidade), núcleo sólido (pesada) (NBR 15930), espessura mínima de 40mm, acabamento melamínico branco ou laminado poliéster branco.
Os marcos e alizares serão de madeira maciça pronto para pintura admitindo MDF ultra, revestidas em poliéster branco ou laminado melamínico branco.
No caso de os marcos e guarnições das portas serem de madeira maciça, deverão ser pintadas com esmalte sintético acetinado na cor branca.
As espessuras dos marcos vão variar de acordo com a espessura das paredes.
A fixação dos marcos será através de espuma expansiva poliuretano.

As ferragens para as portas de abrir deverão ser do tipo alavanca, cromado, marca Imab Metrô Light com acabamento em cromo acetinado, fechaduras tipo cilindro em latão cromado de 70mm.
Nos sanitários possuir fechadura para sanitário.



Fechadura Metro Light Externa 40mm
Cromo Acetinado



Fechadura Metro Light Banheiro 40mm
Cromo Acetinado

As dobradiças deverão ser do tipo reforçada, em número suficiente para suportar a porta pesada e será de latão e terão pino de bola de latão, terão arruela intermediária de desgaste.
As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas.
Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.
Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.
As ferragens não poderão receber pintura.
As portas dos sanitários PCDs deverão possuir todos os dispositivos de acessibilidade previstos na ABNT NBR 9050, incluindo barras de apoio e ferragens compatíveis.

Portas veneziana de alumínio anodizado
Local: Sala de emergência, caserna do compressor odontológico, central de resíduos externos, sala de espera, sala de espera farmácia, abrigo do QGBT e portas dos reservatórios.
Especificação: porta de abrir com veneziana, em alumínio com pintura anodizada ou eletrostática cor branco, dimensões conforme projeto. A fixação se dará nas paredes de alvenarias ou drywall através de contramarcos em alumínio.



As portas do guichê da farmácia, espera da farmácia, sala de espera, sala de emergência, caserna do compressor odontológico, central de resíduos externos, sala de espera, sala de espera farmácia, abrigo do QGBT e portas dos reservatórios deverão possuir além de fechadura tipo alavanca com cilindro, um suporte (trinco) para cadeado em aço inox, além do fornecimento do cadeado deverá possuir fechadura tipo trinco e suporte para cadeado.



Janelas
Condições gerais de execução
Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento. Terá vedação perfeita contra os ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.
Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

Janela de alumínio
Serão de acordo com o projeto de arquitetura, basculantes e fixas. Deverão ser confeccionadas em caixilho de perfis de alumínio com pintura anodizado ou eletrostática cor branco, série 25 - Premium, ferragens em alumínio, mini boreal 4 mm, sem manchas e sem sinais de pinças, fixado com baguetes de alumínio e vedação em tiras de borracha clorada na cor preta. A fixação dos contra marcos destas esquadrias será por meio de chumbadores de alumínio, embutidos nas alvenarias com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, após nivelar e aprumar cada contramarco.



Imagem ilustrativa do acabamento interno da esquadria de alumínio com alizar

Contra marcos: As esquadrias deverão ser instaladas com contramarcos de alumínio. Os contramarcos deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos necessários a fornecer os pontos de acabamento interno e externo dos vãos, de forma a ser perfeita a execução dos arremates internos seja qual for o tipo de revestimento. Os contramarcos deverão ser totalmente limpos de massa de cimento e poeira antes da instalação da esquadria, bem como vedados com silicone conforme orientações do fabricante.

Caixilhos: Serão executados em perfis de alumínio. Todos os perfis, fixações e vedações devem ser dimensionados para atender às exigências estabelecidas na norma NBR 10.821 e NBR 6123.

Todos os perfis de alumínio deverão ser fabricados por extrusão na liga 6060 com têmpera T-5.

Pintura: Os perfis deverão ter acabamento pintado (anodizado) na cor branco.
Ferragens: deverão ser da marca Udinese ou equivalente técnico.
Puxadores tipo alavanca – acionamento das básculas em alumínio cor branco.



Imagem ilustrativa de puxadores – alavanca de acionamento das básculas

Selante: A aplicação de silicone deverá ser efetuada nas vedações de todas as juntas entre perfis, revestimento, tampas, ou qualquer outra parte sujeita a infiltração. Todos os quadros devem ser limpos com álcool isopropílico e vedados internamente com massa de silicone ao se efetuar o fechamento dos mesmos. A aplicação de silicone deverá ser efetuada em superfícies totalmente limpas, desengorduradas, isentas de poeira e secas.

Peitoril
Serão executados peitoris somente nas janelas novas.
Os peitoris das janelas serão de basalto lustrado ou granito cinza andorinha, com inclinação de 2% (dois por cento) para o lado externo e deverão ser providos de pingadeira em toda a sua extensão.
As pingadeiras deverão projetar-se 2cm (dois centímetros) além do paramento do revestimento externo e deverão estar limpas de resíduos de argamassa.
Espessura mínima do peitoril: 2cm.
O peitoril de basalto ou granito será assentado sobre argamassa colante própria para revestimento pétreo, aplicação externa, na espessura de 20 mm quando não indicado pelo fabricante. Nas emendas, deverá ser aplicada massa adesiva plástica de cor similar à da pedra de basalto ou granito.

Vidro
Incolor mini boreal
Locais: Todas as janelas novas da edificação

Especificação: vidro incolor mini boreal com espessura de 4mm. A instalação deverá obedecer a NBR 11706 e NBR 7199. Todos os vãos envidraçados expostos às intempéries deverão ser submetidos à prova de estanqueidade por meio de jato de mangueira.

Outros elementos – Esquadrias
Guichês
Locais: sala de esterilização.
Especificação: Serão de madeira maciça pronto para pintura ou MDF ultra, revestidas em poliéster branco ou laminado melamínico na cor branco.
As guarnições e marcos poderão ser de madeira maciça pronto para pintura ou em MDF ultra, revestidas em poliéster branco ou laminado melamínico na cor branco.
No caso de madeira maciça, utilizar pintura esmalte sintético acetinado na cor branco.
Os guichês serão do tipo guilhotina e terão trinco borboleta niquelado cromado, conforme projeto.



Imagem ilustrativa do guichê entre a sala de utilidades e a CME

Guichê de vidro
Local: dispensação da farmácia
Especificação: Serão de madeira maciça pronto para pintura ou MDF ultra, revestidas em poliéster branco ou laminado melamínico na cor branco.
As guarnições e marcos poderão ser de madeira maciça pronto para pintura ou em MDF ultra, revestidas em poliéster branco ou laminado melamínico na cor branco.
No caso de madeira maciça, utilizar pintura esmalte sintético acetinado na cor branco.

O fechamento será com vidro temperado com espessura de 10mm, e 3 (três) portas tipo sanfona, revestidas com melamínico na cor branco. O vidro temperado deverá ser envolvido com perfil de alumínio anodizado cor branco, conforme indicado em projeto.

Balcão da recepção - tampo em MDF
Local: balcão da recepção
O balcão da recepção deverá ser em alvenaria rebocada e emassada com massa corrida e posteriormente aplicação de selador e pintura acrílica semibrilho. O tampo deverá ser em MDF revestido em ambas as faces com melamínico branco, com espessura mínima de 2,5cm. Prever furos no tampo de ø 4 cm para a passagem da fiação dos equipamentos (computadores e impressoras)

Guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado
Local: rampas de acesso ao prédio e escada (degrau) de acesso à edificação.
Especificação: devem ser executados em estrutura tubular de aço galvanizado, atendendo as recomendações da NBR 9050, conforme indicado em projeto. A fixação deverá ser na viga lateral da rampa ou piso.
Acabamento – elementos metálicos: fundo indicado para promover aderência às superfícies de aço galvanizado tipo Galvite da marca Sherwin-Williams ou similar. Duas demãos de tinta esmalte sintético brilhante na cor indicada pela fiscalização.

Escada marinheiro
Local: acesso ao reservatório superior – prédio farmácia
Especificações: Atender a NR 35 e composta com gaiola de proteção e guarda corpos. Diâmetro da gaiola de 60cm. Montantes fixados nas paredes no máximo a cada 3,00m e degraus distantes no máximo a cada 30cm. As extremidades inferiores dos montantes são fixadas no piso e chumbadas na parede. As extremidades superiores devem ultrapassar o nível da plataforma de acesso ao menos 1m.



Imagem ilustrativa de uma escada marinheiro protegida

O acesso ao reservatório superior se dará através de uma escada marinheiro protegida de aço e uma portinhola na parede em alumínio anodizado cor branco, conforme projeto.

Barras de apoio
Local: sanitários acessíveis
Especificação: deve seguir rigorosamente a NBR 9050.
Material: aço inox AISI 304
Acabamento: polido ou escovado
Diâmetro: entre 30 a 45 cm
Capacidade de carga: 150 kgf
Fixação: Utilizar parafusos e buchas de expansão adequados ao tipo de parede (alvenaria, drywall, etc), garantido a estabilidade exigida.
Posicionamento: na bacia sanitária – barra de 80 cm, instalada a uma altura de 75 cm do piso acabado. No lavatório, utilizar barra de apoio em "U", uma em cada lado do lavatório, altura do piso na parte inferior de no mínimo de 65 cm.



Imagem ilustrativa da barra de apoio em "U" para lavatório

Telas milimétricas – mosquiteiro

Locais: todas as janelas da edificação, na porta externa da copa, caserna do compressor e na porta da central de resíduos externos, conforme indicado em projeto.

Especificação: tela de proteção milimétrica tipo mosquiteiro, dentro do vão, pelo lado externo. O mosquiteiro será de nylon, com malha de no máximo 2,0x2,0mm. O quadro da tela será de armação de cantoneira trefilada de alumínio anodizado cor branco ou natural, com abas de ¾" e espessura de 1/8". Na face interna da cantoneira será fixado um perfil chato de ½" e espessura 1/8", ficando o mosqueteiro entre este e a cantoneira.



Imagem ilustrativa da tela milimétrica das janelas

A instalação da tela milimétrica da copa será como uma porta externa com dobradiças e estrutura em alumínio cor branco ou natural e trinco de fechamento.



Imagem ilustrativa de tela milimétrica em portas

Proteção de cantos e paredes
Local: circulação (CME), espera setorial, circulação da odontologia e no consultório odontológico.
Especificação: Cantoneira em alumínio anodizado branco, fixado nos cantos das paredes de alvenaria ou drywall, até o teto, com PU. A cantoneira será de sobrepor de abas iguais de 25x25 mm.

Espelho cristal
Locais: Todos os sanitários, banheiros e vestiários, um em cada ambiente.
Especificação: Deverão ser instalados espelhos com espessura de 4mm, com moldura em alumínio e compensado de 6mm plastificado e colado na parede.
Dimensões: 0,40 x 0,70 cm – altura do piso 1,00 / 1,05m



Imagem ilustrativa do espelho de cristal

Placa indicativa na porta do sanitário acessível
Deverá ser instalada na porta do sanitário acessível placa indicativa em acrílica ou alumínio de dimensões 20x20cm, fixada com fita dupla face, conforme simbologia e especificações da NBR 9050/2020.

Grade de fechamento
Local: no acesso ao pátio coberto e laterais, conforme indicado em projeto.
Especificação: Deverá ser executada grade com barras de ferro diâmetro de 3/8 “ para fechamento dos espaços e dos ambientes indicados no projeto. A fixação será realizada através de chumbadores na alvenaria ou na estrutura. O espaçamento entre as barras não pode ser superior a 10 cm.
O gradil receberá pintura anticorrosivo e posteriormente tinta esmalte sintético brilhante na cor

preta.

12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Considerações gerais
Deverá ser instalado louças sanitárias, lavatórios e bacias sanitárias e demais elementos nos locais indicados em projeto.
Deverá ser instalado novos pontos de água e esgoto em todas as dependências, conforme indicado no projeto.

Louças, aparelhos e acessórios sanitários
Bacia sanitária com caixa acoplada na cor branco, NBR 16727-1, dimensões aproximadas comprimento 64,5 cm x largura 37,5cm e altura 44cm.
As bacias sanitárias deverão ser de louça, sifonados e com caixa acoplada, cor branco, incluindo vedações e conexões de entrada e demais acessórios cromados.
Sobre as bacias deverão ser instalados assentos sanitários de plástico tipo convencional na cor branca. Utilizar assentos para bacias conforme modelos originais do fabricante.
Marca: Deca – Izi Conforto, Incepa, Celite, ou equivalente técnico.

Lavatório suspenso de louça: cor branco, dimensões mínimas de 30x40cm
Celite: altura 13 cm, largura 46,5 cm e profundidade 35 cm
Incepa: altura 13,5 cm, largura 46,5 cm e profundidade 34,5 cm
Icasa: largura 45 cm, 33,5 cm
Marca: Deca, Icasa, Incepa, Celite ou equivalente técnico.


Imagem ilustrativa do lavatório suspenso marca Deca

Sifão tipo garrafa ou copo em PVC
Marca: Tigre, Deca, ou equivalente técnico



Imagem ilustrativa da marca Tigre

Válvula de metal cromado para tanque ou lavatório.
Marca: Deca ou equivalente técnico.

Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada pressão – bica baixa.
Especificação: composição básica de liga de cobre (bronze e latão), tipo de jato aerado, NBR 13713.
Marca: Deca, Docol ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa - torneira cromada temporizada para lavatório – bica baixa

Torneira cromada acessível bica baixa com alavanca
Utilizado no lavatório do sanitário acessível.



Imagem ilustrativa de torneira cromada temporizada para lavatório acessível com alavanca.

Torneira cromada para o DML – tanque, cano curto
Especificação: fabricado 100% em metal cromado, acionamento com cartucho cerâmico possui ¼ de volta, possui arejador embutido e volante em formato de cruzeta.
Marca: Deca ou Docol ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa - torneira cromada de tanque ou jardim – acionamento ¼ volta

Torneira cromada tubo móvel de parede para pia da copa, tampos com cubas
Especificação: composição básica de liga de cobre (bronze e latão), tipo de jato aerado, NBR 10281
Marca: Deca ou Docol ou equivalente técnico.
Para os ambientes sala de vacinas, inalação, curativos, área suja, observação, emergência, consultório diferenciado 1, consultório de odontologia e copa, utilizar acionamento tipo alavanca – cotovelo.



Imagem ilustrativa de torneira tubo móvel de parede acionamento com o cotovelo

Torneira de metal amarelo para jardim, de parede cano curto área externa
Especificação: fabricado em metal amarelo.
Marca: Kelly metais ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa - torneira de metal amarelo para jardim

Bancadas e tampos
Tampos com cubas em inox
Locais: vacinas, curativos, consultório odontologia, emergência, esterilização suja, consultório diferenciado 1 e observação.
Especificação: bancadas serão em aço inox AISI 304/20 ou 18, conforme dimensões em projeto. A fixação da bancada será através de suporte de mão francesa metálica com capacidade mínima de 70 kg. As cubas devem ter dimensões de 40x34x17cm.
Não serão aceitos tampos de inox padrão comercial.

Bancada em inox
Local: sala de esterilização
Especificação: bancadas serão em aço inox 304/20 ou 18, conforme dimensões em projeto. A fixação da bancada será através de no mínimo 3 (três) suportes de mão francesa metálica com capacidade mínima de 70 kg.

Expurgo
Local: esterilização suja
Especificação: pia de expurgo tipo hospitalar, dimensões 500 x 500 mm. O expurgo deverá ser de aço inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, acabamento escovado, fixado com suporte de mão francesa metálica.



Imagem ilustrativa do expurgo

O sifão do expurgo será em aço inox para expurgo, marca Palmetal ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa do sifão do expurgo

O acionamento de água será através de válvula de descarga instalada na parede.

Tanque de aço inoxidável
Tanque aço inoxidável (aço AISI 304) com esfregador e válvula dimensões aproximadas de 50x40x22cm – com capacidade mínima de 32 litros
Marca: Tramontina, Franke ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa do tanque

Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido reservatório de 800 a 1500 ml
Marca Kimberly Clark
Locais: em todos os lavatórios

Toalheiro plástico tipo dispenser para papel interfoliado
Marca Kimberly Clark ou equivalente técnico
Locais: em todos os lavatórios, pias e tampos com cubas



Imagem ilustrativa - marca Kimberly Clark

Dispenser para papel higiênico em ABS para “rolão” 300/600 m, com visor
Local: um dispenser em cada bacia sanitária



Imagem ilustrativa do dispenser para papel higiênico

Grelha para ralo em inox
Todas as tampas das caixas sifonadas ou ralos deverão ser com grelha para ralo em inox redonda ou quadrada, tipo abre e fecha, marca Meber ou equivalente técnico.
Especificações: deverão ser de aço inox, formato quadrado e tampa escamoteável (abre e fecha).



Imagem ilustrativa da tampa escamoteável – abre e fecha

Chuveiro: será instalado nos vestiários. Será do tipo ducha plástica, tensão 220v, 5.500w potência, com chuveirinho (mangueira) e no mínimo 2 temperaturas, marca Lorenzetti ou equivalente técnico, além de possuir selo de eficiência energética A determinado pelo INMETRO.



Imagem ilustrativa de ducha

Reservatório, conexões e acessórios
Conforme indicado no projeto, serão construídos dois locais para a instalação dos reservatórios.
Os reservatórios deverão ser instalados sobre a laje de concreto a executar.
Especificações: Reservatório em polietileno com capacidade de 1.500 litros.
As tubulações e conexões serão de PVC, de acordo com o projeto e orçamento. Atentar para a tubulação de limpeza e extravasor (ladrão).
Após a instalação do reservatório, recomenda-se realizar a limpeza do mesmo.
A recomendação do fabricante do reservatório deve ser rigorosamente seguida.
Os registros junto ao reservatório deverão ser do tipo esfera, conforme indicado em orçamento.

Observações:
Toda a rede de água e esgoto (sanitário e pluvial) deverá ser nova, conforme indicado em projeto específico, inclusive a instalação de filtro e fossa.

Tubulações, conexões e acessórios – água fria.
Todas as instalações de água deverão ser novas, conforme indicado em projeto.

Caixa de hidrômetro – padrão CORSAN
Deverá ser instalado caixa para hidrômetro padrão CORSAN, conforme padrão da concessionária, ver imagem abaixo.

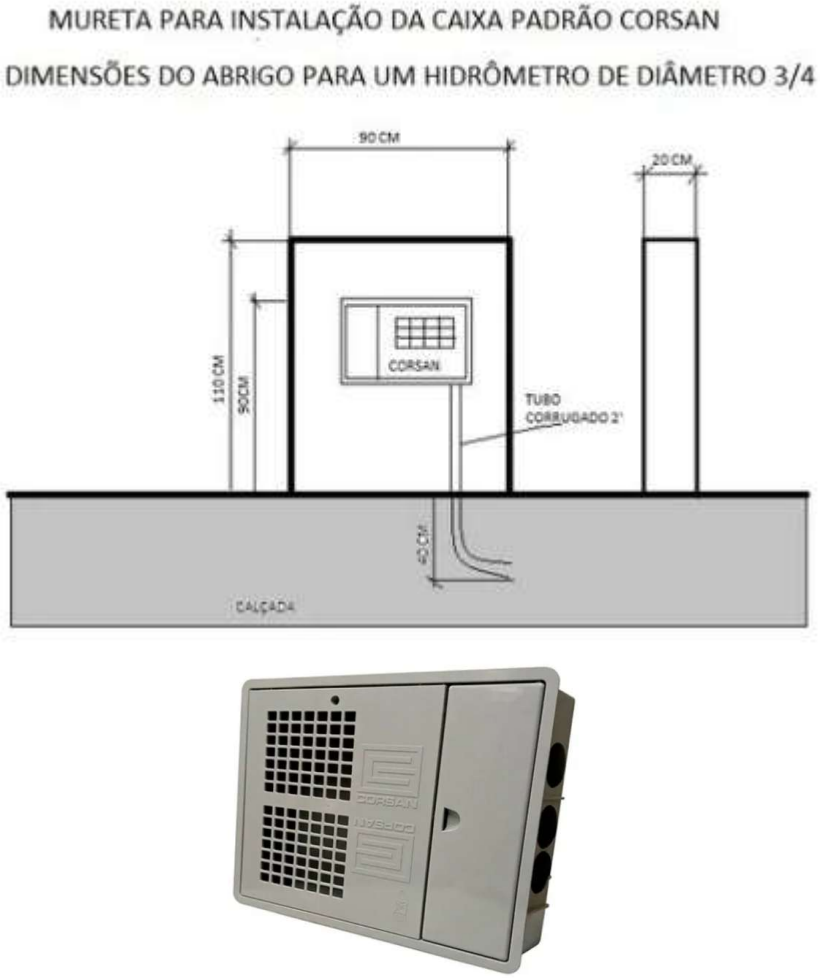


Imagem ilustrativa do abrigo do hidrômetro

Poderá ser admitido pela fiscalização, o uso de mureta de concreto pré-moldada, desde que atenda as dimensões da concessionária e que não gere custos adicionais ao contrato. A localização deve seguir as orientações da concessionária.

Tubulações, conexões, caixas de inspeção e caixas de gordura – rede de esgoto sanitário e pluvial.

Estão previstos no orçamento quantidades estimadas de tubulações de rede de esgoto embutidas, conforme indicado em projeto específico. Também está prevista a execução de caixas de passagem em concreto e de alvenaria, em substituição às caixas danificadas. Deverá ser substituída a caixa de gordura da copa. A nova caixa de gordura deverá ser composta em PVC, de marca Tigre ou equivalente técnico.



Imagem ilustrativa de caixa de gordura com cesto

Registros

Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos. Os acabamentos para registros são da linha Targa cromada, da marca Deca.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ver memorial específico.

14. TELECOM

Ver memorial específico.

15. PPCI

Será fornecido o anteprojeto do sistema preventivo contra incêndio. A contratada deverá elaborar o PPCI - Plano Preventivo Contra Incêndio da edificação, e aprovar no corpo de bombeiros. Cabe também à contratada o pedido de vistoria para a obtenção do APPCI – Alvará.

16. SISTEMA DE EXAUSTÃO E CLIMATIZAÇÃO

Considerações gerais

Será fornecido o anteprojeto de climatização.
No anteprojeto constam os equipamentos existentes e sua nova localização.
No orçamento constam todos os serviços necessários para a relocação dos equipamentos, conforme anteprojeto.
A contratada deverá elaborar todos o projeto de exaustão e climatização adequado a NBR 7256.
Os serviços adicionais não previstos, estarão passíveis de aditamento ao contrato.
Os equipamentos existentes deverão passar por limpeza básica e manutenção preventiva realizada por um técnico.
Será necessário realizar a pintura dos suportes metálicos das condensadoras (unidades externas)

Isolamento térmico

- A linha de descarga deverá ser isolada, para evitar acidentes, em todos os trechos que possam haver contato humano;
- Toda a linha de sucção deverá ser isolada somente com o material mencionado;
- A linha de líquido deverá ser isolada nos trechos externos e internos, onde há incidência de radiação solar direta ou não.
- O material isolante deverá ser colocado antes do fechamento do circuito, a fim de evitar que se corte o mesmo, reduzindo a sua capacidade de isolamento.
- Nos casos de transposição para o lado externo do prédio, as tubulações devem ser inclinadas, de modo a evitar a entrada de águas pluviais.
- Tubos de cobre e curvas sempre de raio longo, na espessura de 1/8”;
- Carga adicional de refrigerante e óleo, na quantidade estabelecida no manual de Instalação do fabricante;
- Braçadeiras galvanizadas para fixação dos tubos do tipo D, com bitola de acordo com os diâmetros dos mesmos.

- Juntas de borrachas de 2mm de espessura entre os tubos e braçadeiras.
- Os isolantes deverão ser fabricados em espuma elastomérica, fixados aos tubos com cola apropriada

Detalhes de Instalação: As tubulações de cobre e interligação elétrica deverão seguir o caminho indicado em projeto, onde não for indicado deverá ser definido com a fiscalização. Em nenhum momento as tubulações de interligação entre a unidade evaporadora e a condensadora deverão ficar expostas.
As tubulações de dreno para as evaporadoras Hi-Wall piso-teto deverão utilizar cano PVC 25 mm emenda cola, observando sempre a declividade que em nenhum momento poderá ser nula ou negativa, sempre dentro de canaletas ou embutida na parede.
Deverão ser utilizados calços de borracha nas unidades condensadoras na plataforma metálica entre os condensadores e suporte metálico.

17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA

Não será fornecido o projeto de SPDA. O município irá desenvolver esse sistema posteriormente com recursos próprios.

18. MURO E GRADIL

Muro
Conforme indicado no projeto, será retirado o portão de grade e em seu lugar, será vedado com alvenaria de tijolos cerâmicos. A alvenaria deverá receber o revestimento com argamassa e posteriormente pintura com tinta acrílica fosca, cor a ser definida pela fiscalização.

Gradil
Sobre o muro, será complementado com gradil, mesma dimensão existente e bitolas das barras de aço. A pintura será a mesma utilizada nos outros gradis do muro.

19. SERVIÇOS FINAIS

Limpeza de obra
Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.
Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos aos pisos e paredes.

Considerações sobre os mobiliários

Os mobiliários apresentados em planta baixa são meramente sugestivos, para melhor entendimento da avaliação, não sendo objeto de análise do Projeto Básico de Arquitetura conforme preconiza a RDC 050/2002.

20. OBSERVAÇÕES GERAIS

a. Os serviços deverão atender à boa técnica e a qualidade de sua execução será avaliada pelo fiscal do serviço nas visitas periódicas, podendo este decidir por nova execução dos serviços quando julgá-los mal executados ou com sua qualidade comprometida. Os serviços somente serão considerados entregues após a verificação do seu perfeito estado de execução e funcionamento.
b. Os materiais similares somente poderão ser utilizados com a prévia autorização do fiscal do serviço.
c. Quaisquer dúvidas a respeito do presente memorial descritivo e/ou projeto arquitetônico, deverão ser dirimidas junto ao fiscal do serviço, antes da execução dos serviços, sob pena dos mesmos serem refeitos.
d. Nenhuma decisão que incorra em alteração ou correção de cotas, bem como qualquer alteração ou interpretação de projeto, poderá ser tomada sem a comunicação e o consentimento, por escrito, do fiscal do contrato.
e. Antes da execução dos serviços, a Contratada deverá verificar a compatibilização entre todos os projetos executivos e comunicar formalmente à fiscalização qualquer inconsistência identificada
f. A madeira empregada no prédio deverá estar completamente seca, sã, isenta de nós, fendas, cupins e quaisquer defeitos. Deverá ser perfeitamente aplainada e lixada, com exceção da madeira não aparente empregada na fixação do telhado.
g. Durante a execução dos serviços, a contratada deverá manter o local o mais limpo possível.
h. Após o término dos serviços, deverá ser procedida a limpeza do local. Deverão ser retirados todos os equipamentos de construção pertencentes à contratada;
i. Quaisquer danos nos prédios existentes, ocasionados durante a execução dos serviços, serão de inteira responsabilidade da contratada, sem nenhum ônus para o contratante.
j. Qualquer alteração que, no entender da Contratada, se fizer necessária para o adequado desenvolvimento dos serviços, deverá ser apresentada previamente à Fiscalização, só podendo ser efetivada após a devida autorização desta;
k. Todos os elementos de acessibilidade deverão atender integralmente à ABNT NBR 9050 vigente, prevalecendo seus requisitos sobre quaisquer divergências eventualmente existentes entre projeto e memorial.
l. A Contratada deverá realizar todos os procedimentos que se façam necessários à adequada execução dos serviços, bem como conferir todas as medidas “in loco”, para a perfeita execução da obra. Deverá, ainda, responsabilizar-se pelo uso de equipamentos de segurança por parte de seus funcionários.

m. Os tipos de materiais adquiridos em lotes diferentes deverão apresentar sempre as mesmas dimensões, forma, cor e textura, tendo sempre a mesma marca, qualidade e procedência, o que deverá ser comprovado através de recibos ou notas fiscais.
n. Concluída as obras, a contratada deverá comunicar os fiscais da obra para, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, realizarem os testes e verificações dos serviços, juntamente com os técnicos da contratada. Constatada alguma falha, esta deverá ser solucionada pela contratada no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos.

21. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ocasião dos testes finais e da entrega definitiva, a obra deverá estar completamente limpa e isenta de materiais estranhos.
A obra somente será considerada concluída e aceita para a entrega após a verificação da execução de todos os itens deste memorial. A entrega só será efetuada após a limpeza geral da obra e com todas as instalações testadas e em perfeitas condições de uso, ficando na dependência do atestado, por escrito, feito ela Fiscalização no Diário de Obra.

Canoas, 16 de junho de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
EDILSON RENI PINZON
Data: 29/06/2026 12:04:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Arq. Edilson Reni Pinzon
CAU A 23.705-1