



MUNICÍPIO DE IMIGRANTE

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DO CENTRO DE SAÚDE**

Proprietário: **Município de Imigrante**

Local da obra: **Avenida Doutor Ito João Snel, nº 870, Bairro Centro, Imigrante/RS**

OBJETIVO

Memorial Descritivo que serve de base para definir materiais e mão de obra a serem contratados para a ampliação do prédio do Centro de Saúde da Família do bairro Centro, visando melhorar o atendimento aos munícipes.

1. ESCAVAÇÕES

1.1 Escavações manuais para fundações: Serão realizadas escavações, conforme posicionadas em planta, até a profundidade em que o solo ofereça resistência suficiente para suportar as cargas a que será submetido.

2. FUNDAÇÕES

2.1 Sapatas: Deverão ser escavadas até o encontro de solo rígido, sendo sua profundidade mínima de 1,00 m. Serão executadas em concreto armado, com $f_{ck}=25$ MPa, ferragens nas duas direções com diâmetros das barras, comprimento e espaçamentos conforme as especificações do projeto básico estrutural. As sapatas devem receber barras de aço como esperas para amarração dos pilares como indicado no projeto básico estrutural. As peças devem ser executadas de modo a garantir o cobrimento das armaduras.

2.2 Viga baldrame: Serão executadas vigas baldrame nas dimensões 15x20cm, concreto 25Mpa, com ferragens principais de bitola 10.0mm, CA-50, duas barras na posição positiva e duas na posição negativa. Os estribos serão em ferro CA-60, 4.2mm, espaçados a cada 12cm.

3. SUPERESTRUTURA

3.1 Cinta de amarração: A cinta de amarração deve “amarrar” a alvenaria, já que não se prevê construção de laje. Deve ser construída em toda a extensão da construção, acima da alvenaria, com dimensões de 0,15x0,20m.

4. ALVENARIAS

4.1 Paredes: Conforme graficado em planta, as alvenarias da cozinha, refeitório, depósito e sanitários serão de tijolos maciços, elevados com argamassa de cimento, cal e areia, obedecendo as posições de projeto, devendo ser devidamente aprumadas.

5. REVESTIMENTO - ALVENARIAS

5.1 Chapisco: Todas as novas alvenarias construídas, deverão receber camada de chapisco, em cimento e areia média, traço 1x3.

5.2 Massa única: Após a camada de chapisco estar devidamente seca, o revestimento das paredes será em massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, com 10mm de espessura, com preparo mecânico com betoneira, aplicada manualmente em faces internas e externas de paredes. Os emboços serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira,



MUNICÍPIO DE IMIGRANTE

com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.

5.3 Revestimento em azulejos: As paredes internas dos sanitários deverão ser revestidas com azulejos assentes com argamassa do tipo cimentcola, em todo o pé direito.

6. PAVIMENTAÇÃO

6.1 Lastro de brita: Deverá ser executado lastro de brita, a fim de anular o desnível existente entre a área ampliada e o prédio existente. Lastro de pedra britada, com espessura de 5cm.

6.2 Contrapiso em argamassa de cimento e areia: Será executado contrapiso em argamassa de cimento e areia, devidamente nivelado e desempenado, que receberá o revestimento de piso cerâmico, tipo porcelanato.

6.3 Malha 4,2mm: Será colocada no auditório, tela de aço soldada nervurada, CA60, diâmetro do fio 4,2mm e espaçamento de 15x15cm.

6.4 Assentamento de pisos porcelanato: Será assente piso cerâmico, tipo porcelanato, fixos com argamassa colante do tipo cimentcola, na cor branca.

6.5 Rodapé de piso cerâmico: Todos os pisos serão arrematados por rodapés do mesmo material do piso especificado no local. Os rodapés cerâmicos deverão ser da mesma linha do piso, não sendo aceito o recorte de peças cerâmicas do piso para serem utilizadas como rodapé. As alturas dos rodapés são 7cm.

7. ESQUADRIAS

7.1 Portas internas de madeira semi-ocas: As portas internas de madeira serão semi-ocas, de abrir, para pintura, com marcos e guarnições em madeira de lei.

7.2 Porta externa, de alumínio de abrir: As portas externas serão de alumínio branco, estando inclusas ferragens.

7.3 Porta interna, de vidro, de abrir: Porta de vidro liso transparente, duas folhas 90 x 210, pivotante.

7.4 Janelas de correr em alumínio: As janelas serão de alumínio, com duas folhas de correr, vidro liso transparente.

7.5 Janelas vidro fixo com maxim ar, esquadria de alumínio: As janelas possuem 3 folhas, sendo duas em vidro fixo nas extremidades 1,20m x 0,50m e uma folha de vidro maxim-ar 1,20m x 0,60m. O vidro da janela deve ser liso e transparente.

8. LAJE DE COBERTURA

8.1 Laje pré-moldada: A laje será do tipo pré-moldada, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com telhas cerâmicas, espessura 12cm.

9. COBERTURA

9.1 Platibanda: Na cobertura será executada platibanda com altura de 1.10 m e será composta por rufos pingadeira corte 28 cm.

9.2 Revestimentos Platibanda: A platibanda deverá receber o revestimento interno e externo composto por chapisco traço 1:4 e massa única traço 1:2:8, e posteriormente ser executada a estrutura de madeira e telhas.

9.3 Estrutura da cobertura: A estrutura da cobertura será de madeira de pinho, formada por tesouras e terças em madeira, e devem comportar o peso e esforços condizentes ao caso. Toda



MUNICÍPIO DE IMIGRANTE

estrutura receberá um fundo anti-cupim. O vão livre máximo entre as tesouras e a inclinação mínima da telha escolhida e a sobreposição correta das telhas (comprimento e largura) devem estar de acordo com as instruções do fabricante.

9.4 Telhas: As telhas serão de fibrocimento onduladas 6,00 mm. Estas devem ser instaladas atendendo a todas as exigências e especificação do fabricante, com os materiais auxiliares e inclinação adequada. Será composta por rufos ondulados de 6,00 mm, acompanhando as cumeeiras fornecidas pelo mesmo fabricante das telhas.

9.5 Calhas: Haverá calhas laterais na cobertura do térreo e segundo pavimento, em chapa de aço galvanizada. Ainda, deverá ter declividade para os condutores pluviais e ser obrigatório à instalação de dispositivo tipo (ladrão) para em caso de obstrução das descidas d'água.

9.6 Rufos: Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda. Serão em chapa de aço galvanizado, fixos por meio de parafusos nas telhas e platibandas.

10. IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1 Emulsão asfáltica: A impermeabilização constará da pintura contínua em um mínimo de 2 demãos de hidra asfalto, aplicadas à trincha, perpendicularmente A camada anterior. Cada demão somente poderá ser aplicada após a completa secagem da anterior. A área a impermeabilizar compreenderá a superfície superior da viga e deverá seguir um mínimo de 25cm nas laterais das mesmas.

11. PINTURA

11.1 Alvenarias: As novas alvenarias construídas devem receber inicialmente uma demão de selador acrílico e finalização com duas demãos de tinta acrílica.

11.2 Esquadrias de madeira: As esquadrias deverão ter sua superfície devidamente tratada, com aplicação de uma demão de fundo nivelador branco para madeira e finalizadas com duas demãos de esmalte sintético. As esquadrias existentes deverão ser lixadas, limpas e finalizadas com duas demãos de esmalte sintético.

11. LOUÇAS E METAIS

11.1 Vaso sanitário acessível com descarga acoplada, com acessórios: Deverá ser em louça branca, com descarga acoplada, inclusive com todos os acessórios necessários, respeitando as dimensões da NBR9050 de acessibilidade, incluso assento.

11.2 Lavatório com coluna suspensa, com acessórios e torneira de metal cromado ½”: Lavatório deverá ser em louça branca, com coluna suspensa, torneira de bancada, com válvula de saída na bitola compatível. A torneira para o lavatório deve ser para instalação na bancada, metal cromado de boa qualidade.

11.3 Registro gaveta metal cromado 1/2”: Deve ser registro em metal cromado, com acabamento canopla cromada, com os devidos adaptadores.

11.4 Espelho Cristal 4mm: Deverá ser instalado nos sanitários, espelhos de sobrepor, com dimensões mínimas de 40x60cm.

11.5 Barra de apoio retas: As barras de apoio devem ser em aço inox polido, com 80cm, fixadas na parede, conforme NBR9050.



MUNICÍPIO DE IMIGRANTE

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 Interruptor simples; 13.2 Interruptor duplo; 13.3 Interruptor triplo; 13.4 Tomadas duplas: Todas as tomadas e interruptores serão de material plástico com pinos devidamente protegidos, de embutir, atendendo Normas da ABNT.

13.5 Centro de distribuição de embutir: Centro de distribuição com 6 disjuntores, em aço galvanizado, de embutir.

13.6 Disjuntores termomagnéticos: Com a finalidade de proteção da rede elétrica, devem ser compatíveis com o CD para que possam ser instalados.

13.7 Eletroduto polietileno corrugado 1/2": Com a finalidade de proteger os condutores elétricos, devem ser em polietileno flexíveis do tipo corrugado.

13.8 Caixas de embutir: Devem ser em PVC, dimensões 2x4" ou 4x4", com a finalidade de abrigar interruptores e tomadas ou servir de local de inspeção.

13.9 Condutor elétrico bitola 1.5mm²; 13.1 Condutor elétrico bitola 2.5mm²; 13.12 Condutor elétrico bitola 6mm²: Os condutores elétricos devem ser de fios sólidos com proteção em PVC para 750Volts, devendo atender as Normas da ABNT.

13.13 Lâmpada led, 60cm, conjunto completo: Conjunto completo formado por calha para duas lâmpadas de 60cm, lâmpada 40w, reator compatível com a potencia e demais acessórios para a devida instalação.

13.14 Spot de sobrepor, conjunto completo: Conjunto completo formado por spot de sobrepor em alumínio, para duas lâmpadas led de 40w.

14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

14.1 Ralo sifonado com grelha: Instalado nos sanitários e nas salas, em pvc com tampa grelhada, para receber as águas servidas do lavatório. Instalação conforme recomendações do fabricante.

14.2 Caixa de gordura: Caixa de gordura dupla, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno de 0,6m, altura interna de 0,6m, com capacidade de 31L, que atenda às necessidades da pia da cozinha.

14.3 Cano de PVC, esgoto, diâmetro 100mm; 14.4 Cano PVC, esgoto, diâmetro 50mm: São tubulações destinadas ao esgotamento das águas dos lavatórios dos trocadores e do esgotamento dos resíduos cloacais oriundos do vaso sanitário. Devem ser em pvc, atendendo as Normas da ABNT.

14.5 Cano PVC, água potável, diâmetro 3/4": Canos em pvc soldável, para o abastecimento dos lavatórios dos trocadores, lavatórios e caixas descarga dos banheiros. Serão alimentados a partir de canalização existente.

14.6 Caixa de inspeção: A caixa de inspeção deve ser de alvenaria com medidas de 0,50x0,50x0,50m com tampa de concreto.

15. ESTRUTURA PARA GARAGEM

15.1 Escavação: Nos locais que receberão sapatas será aberta valas no solo de aproximadamente 1,0m para as sapatas isoladas nas medidas de 1,30m x 1,20m e 0,9m de profundidade. Compactar o solo na superfície de assentamento da sapata e executar lastro de brita 01 antes de posicionar a armadura. A escavação manual deverá ser utilizada em locais em que não se possa efetuar a escavação mecânica. Em ambos os casos a empresa executora será responsável por eventuais danos causados à terceiros.

15.2 Fundações: Serão 04 sapatas de concreto medindo 1,30mx1,20mx0,90cm. As sapatas serão em concreto armado composto de concreto FCK 30MPa, armadura superior e inferior do tipo



MUNICÍPIO DE IMIGRANTE

“gaiola” em barras de ferro 10mm com espaçamento de 15cm entre as barras, em todas as direções, o recobrimento da ferragem será de 5cm. Neste serviço estão inclusos: fôrmas, armaduras, montagem, lançamento de concreto, cura e desforma. Serão instalados 04 conjuntos de chumbadores. Os chumbadores serão executados com barras lisas 3/4”, soldadas e dobradas para ancoragem nos blocos de concreto armado, conforme detalhamento em planta.

15.3 Impermeabilização: Deverá ser impermeabilizada com duas demãos de pintura de hidroasfalto as sapatas de concreto armado executadas nas fundações, nas suas faces laterais e superior.

15.4 Estrutura metálica: A estrutura será formada por treliças planas, composta por quatro conjuntos de pilares ancorados nas sapatas de concreto armado, quatro conjuntos de tesouras apoiadas sobre os pilares e quatro conjuntos de platibandas de fachada fixadas nas extremidades das tesouras. Todos os conjuntos treliçados serão fabricados em perfis de chapa dobrada a frio e aço ASTM-A36, formado por banzos em perfil [100x50x3.00mm, diagonais e montantes em perfil [92x35x2.65mm, unidos por solda entre si nos pontos de encontro de perfis (nós). Todos os perfis metálicos serão devidamente soldados e acabados, com tratamento de limpeza de superfície adequada. Deverá ser executada solda na montagem da estrutura, necessário para unir pilares e tesouras formando pórticos. Está incluso neste item a transformação do aço, cortes, dobras, furações, suportes de terças, suportes de contraventos, acessórios de fixação, esmerilhamentos, acabamentos, emassamento, transportes, içamentos e montagens. Serão instaladas terças de apoio das telhas de cobertura em perfis metálicos do tipo [100x40x2.65mm, de chapa dobrada a frio, aço ASTM-A36, fixados com parafusos, conforme detalhado em projeto, nos suportes de terças dos pórticos principais. Este perfil deverá receber acabamento perfeito, com tratamento de limpeza de superfície adequada. Entre pórticos, serão utilizadas barras de ferro redondo liso 3/8” (9.50mm) com uso de suportes, barras roscadas e porcas de 3/8” para contraventamentos, em aço ASTM-A36, conforme planta baixa. Estas barras deverão receber acabamento perfeito, com tratamento de limpeza de superfície adequada.

15.5 Cobertura: Para a cobertura, serão utilizadas telhas metálicas de Aluzinco do tipo trapezoidal TP40 com espessura de 0,5mm, largura útil da telha de 980mm, com acabamento natural sem pintura. Esta telha será parafusada sobre as terças. Ficando sob responsabilidade do empreiteiro a perfeita fixação e estanqueidade deste tipo de cobertura. O revestimento externo das platibandas (fachadas) será com chapa metálica lisa. Esta telha será parafusada na estrutura metálica. Deverão ser instaladas calhas de aço galvanizado número 24, acabamento natural sem pintura, conformadas com enrijecimento na extremidade e caimento de 2% para a tubulação de descida pluvial. Os rufos de acabamento serão de aço galvanizado número 24, acabamento natural sem pintura, dobradas para o melhor acabamento, conforme indicação em corte.

15.6 Pintura: Todos os elementos metálicos aparentes (pilares, vigas, tesouras e terças) deverão ser pintados com tinta esmalte fosca, na cor preta.

16. COMPLEMENTAÇÃO

16.1 Remoção de entulho: O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade, e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:



MUNICÍPIO DE **IMIGRANTE**

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba.

16.2 Limpeza piso cerâmico: Todas as áreas onde foi assente piso tipo porcelanato, antes da entrega da obra devem ser devidamente limpos.

16.3 Limpeza revestimento cerâmico em parede: Todas as paredes onde foi assente azulejos cerâmicos, antes da entrega da obra devem ser devidamente limpos.

Imigrante/RS, 11 de maio de 2023

Germano Stevens
Pref. Municipal

Felipe Jacobs Pocebon
Eng.º Civil - CREA 222.451