





# MEMORIAL DESCRITIVO

# PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE COLINAS

ÁREA TOTAL COM AMPLIAÇÃO = 938,33 m²

COLINAS/RS DEZEMBRO/2022







#### 1 DADOS GERAIS

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto de reforma e ampliação do Posto de Saúde de Colinas, de propriedade da Prefeitura Municipal, localizado na Rua Olavo Bilac, nº 402, bairro Centro, município de Colinas/RS.

A reforma do Posto de Saúde será realizada por meio de demolição e construção de determinadas paredes de alvenaria em locais definidos em projeto arquitetônico. Será necessária a instalação de esquadrias em algumas salas, além da instalação de louças sanitárias compatíveis para portadores de necessidades especiais. Pontos elétricos, de água e esgoto deverão ser instalados em determinados locais. Ademais, será feito o rebaixo da área de acesso de ambulâncias, visto que neste local o pé-direito é baixo. Por fim, será realizada a pintura interna e externa de determinadas paredes do Posto de Saúde.

A ampliação da área construída da Unidade de Saúde compreende a construção de estruturas de concreto armado e paredes de alvenaria para a criação de sala de reuniões, sala de descanso e depósito de resíduos sólidos. Além disso, será realizada a instalação de pontos elétricos, de água e esgoto, esquadrias e pisos cerâmicos nas áreas ampliadas. Por fim, será realizada a pintura interna e externa das novas construções.

#### 1.1 Características da edificação existente

O Prédio A (localizado ao norte do terreno) constitui-se de uma edificação de um pavimento, com área de 413,46 m², construído em alvenaria. Todos os ambientes internos possuem piso cerâmico. As janelas são metálicas, sendo do tipo basculante ou de correr, e as portas são de madeira, metálicas ou de vidro. O forro é composto pela própria laje e o telhado é estruturado em madeira, com a cobertura em telhas cerâmicas.

O Prédio B (localizado ao sul do terreno) constitui-se de uma edificação de dois pavimentos, com área total de 421,25 m², construído em alvenaria. Todos os ambientes internos possuem piso cerâmico. As janelas são de alumínio, e as portas são de alumínio ou de madeira. O forro é composto pela própria laje e o telhado é estruturado em madeira, com a cobertura em telhas de fibrocimento.

Rodrigo Balfolini da Rosa Engo. Civil CREA RS 250695







# 2 DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### 2.1 Instalação da obra

#### 2.1.1 Segurança e equipamentos

Deverão ser obedecidas as especificações da NR18 aprovadas pelo Ministério do Trabalho. Além disso, deverá existir uma atenção especial às exigências de proteção das partes móveis dos equipamentos e evitar que ferramentas individuais sejam abandonadas sobre passagens, andaimes ou superfícies de trabalho, bem como obedecer, rigorosamente, ao dispositivo que proíbe o uso de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- Capacetes de segurança para trabalhos em que existam riscos de lesões decorrentes de queda, projeção de objetos, impactos contra a estrutura e outros acidentes que coloquem em risco a cabeça do trabalhador ou visitantes;
- Óculos de segurança para trabalhos que possam causar lesões nos olhos por meio de colisões de materiais e nos casos de trabalhos com manuseio de líquidos agressivos (óculos de segurança contra respingos);
- Equipamentos para proteção de mãos e braços (luvas e mangas de proteção) para trabalhos em que haja possibilidade de contatos com superfícies corrosivas ou tóxicas, materiais aquecidos ou quaisquer irradiações perigosas. As luvas serão de couro, lona plastificada ou borracha, conforme o caso;
- Equipamentos de proteção para os pés e pernas nos casos de trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente aqueles que contenham substância tóxica onde as botas serão de borracha ou PVC, assim como nos locais que apresentam riscos de lesões nos pés;
  - Cinto de segurança nos locais onde haja risco de queda;
- Protetores auriculares para trabalhos em que o nível de ruído seja superior ao estabelecido na NR15;
- Aparelhos de proteção respiratória com respiradores contra poeira naqueles trabalhos que impliquem na sua produção, respiradores de máscara de filtro químico para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de poluentes atmosféricos;

Rodrigo Bertalini de Rosa Eng. Civil CREA RS 250695





- Equipamentos de proteção para o tronco como aventais de raspa serão obrigatórios para os trabalhos de soldagem e armação de ferros;
- Equipamentos especiais no caso de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos.

Quanto ao transporte vertical de materiais e pessoas, o mesmo obedecerá também às especificações da NR18, sendo proibido terminantemente, o transporte simultâneo de cargas e pessoas.

# 2.2 Etapas de construção - Ampliação

As seguintes etapas de construção deverão seguir as plantas do projeto arquitetônico. A ampliação do Posto de Saúde contempla a sala de descanso, a sala de reuniões, o depósito de resíduos sólidos e o *hall* da entrada externa.

#### 2.2.1 Locação da obra

A obra de ampliação deverá ser rigorosamente locada, conforme projeto, com acompanhamento do engenheiro responsável. A locação ocorrerá após os serviços de remoção de piso existente e retirada de entulhos. A referência de nível (RN) será a altura de um piso já existente no local.

#### 2.2.2 Fundações

As fundações dos novos ambientes a serem construídos, compreendendo sala de descanso e sala de reuniões, serão executadas com sapatas isoladas de concreto armado assentadas em solo firme, ou conforme sistema de fundação definido no projeto estrutural. Após, serão executadas vigas baldrame de concreto armado, com dimensões de 20x30cm e barras de aço conforme projeto estrutural.



Rodrigo Bastolini de Rosa Engr. Civil CREA RS 250695







#### 2.2.3 Impermeabilizações

Deverão ser impermeabilizados todos os contrapisos de concreto e as alvenarias, até um metro de altura, por toda sua extensão, com duas demãos de hidroasfalto.

#### 2.2.4 Supraestrutura

Serão executados pilares e vigas de concreto armado nos ambientes sala de descanso e sala de reuniões, projetados entre o Prédio A e o Prédio B. Os pilares e vigas de concreto armado deverão ser construídos segundo as dimensões e armaduras definidas no projeto estrutural.

#### 2.2.5 Cinta de amarração

Serão executadas cintas de amarração de concreto armado com 20 cm de altura sobre as paredes de alvenaria do depósito de resíduos sólidos. A mesma deverá ter 4ø8,0mm, em toda sua extensão longitudinal e estribos ø5,0mm a cada 15 cm, preenchidas com concreto de 25 Mpa, ou conforme projeto estrutural.

#### 2.2.6 Paredes

#### 2.2.6.1 Paredes a construir

As construções das paredes em alvenaria devem ser feitas levando-se em consideração o *layout* apresentado no Projeto Arquitetônico.

As paredes serão executadas com alvenaria de blocos cerâmicos maciços de dimensão 11,5x5,2x24cm (lxaxc) e blocos cerâmicos maciços ou furados de 14x19x24cm (lxaxc), além de argamassa de assentamento. As paredes deverão estar aprumadas, alinhadas e devidamente amarradas. As juntas verticais e horizontais de argamassa deverão ter espessura de 1 cm. O pé-direito dos ambientes Sala de descanso e Sala de reuniões será de 2,90m, e o pé-direito do ambiente Depósito de resíduos sólidos será de 2,50m.

Rodrigo Bayolini da Rosa Engr. Civil CREA RS 250695

9





#### 2.2.7 Vergas e contravergas

Serão executadas vergas (parte superior) e contravergas (parte inferior) em todas as aberturas de alvenaria (janelas e portas). Para isso, serão executadas vigas de 10 cm de altura, preenchidas com duas barras de aço  $\emptyset$  = 6,3 mm e concreto. As vergas e contravergas deverão ser ancorar na alvenaria ultrapassando no mínimo 20 cm para cada lado do vão.

#### 2.2.8 Forro

O forro dos novos ambientes a serem construídos, sala de descanso, sala de reuniões e depósito de resíduos sólidos, será composto pela própria laje com revestimento argamassado de chapisco, emboço e reboco.

#### 2.2.9 Pisos e revestimentos

A construção da sala de descanso, sala de reuniões e depósito de resíduos sólidos terá como contrapiso uma camada de 10 cm de pedra britada executada sobre o solo natural e, em cima da camada britada, uma camada de concreto armado de 8 cm de espessura em todos os ambientes. Por fim, será assentado com argamassa colante um piso cerâmico porcelanato na sala de descanso e sala de reuniões de 50x50cm da Classe A e um piso cerâmico convencional de 40x40cm no depósito de resíduos sólidos. O rejuntamento entre as peças cerâmicas deverá ser aplicado em todos os pisos.

Já nas paredes de alvenaria da sala de descanso, sala de reuniões e depósito de resíduos sólidos serão aplicados chapisco, emboço e reboco. Após seco o revestimento argamassado, será realizada a pintura com selador acrílico em duas demãos e depois pintura com tinta acrílica semibrilho, na cor branca, em duas demãos também. O revestimento de emboço e reboco na face interna das paredes será executado com espessura média de 1,5 cm, e na face externa das paredes com espessura média de 2,5 cm.

Rodrigo Bentolini de Rosa Engl. Civil CREA RS 250695







#### 2.2.10 Traços da argamassa

Seguem abaixo os traços de argamassa que devem ser respeitados:

- Chapisco (1,5 cm): composto de cimento e areia média/grossa com traço 1:3;
- Emboço (0,5 cm): composto de cimento, cal e areia, com traço 1:2:6;
- Reboco (1 cm): composto de cimento, cal e areia fina, com traço 1:1:2;
- Assentamento (1 cm): composto por cimento, cal e areia, com traço 1:2:6.

#### 2.2.11 Esquadrias

Será executada a instalação de determinadas esquadrias, conforme o projeto arquitetônico, sendo que estas serão compostas por janelas de vidro de correr, porta de vidro, portas de madeira externas e internas. As dimensões estão especificadas no Projeto Arquitetônico.

A dimensão do vão da abertura indicado no projeto corresponde ao vão livre da mesma. Observar, também, a altura do peitoril das janelas no projeto arquitetônico.

### 2.2.12 Vidros e painel de vidro

Nas janelas de vidro de correr serão utilizados vidros do tipo liso com 4 mm de espessura, e na porta de vidro do *hall* da entrada externa será utilizado vidro temperado ou laminado com espessura de 12 mm ou mais. Além disso, será construída uma fachada com painéis de vidro posicionados desde o piso acabado até a estrutura metálica da cobertura localizada entre o Prédio A e o Prédio B, constituindo um fechamento para o *hall* da entrada externa.

#### 2.2.13 Telhado

A construção do telhado dos novos ambientes, sala de descanso, sala de reuniões e depósito de resíduos sólidos será realizada com estrutura de madeira, adotando-se tesouras, terças, caibros e ripas com madeira de boa qualidade. A inclinação será de 35% e as telhas serão cerâmicas do tipo colonial.

Rodrigo Bayfolini da Rosa Engl. Civil CREA RS 250695

11





#### 2.2.14 Pintura das paredes

A pintura interna das paredes dos novos ambientes será feita com a utilização de tinta acrílica semibrilho na cor branca, a pintura externa das paredes será feita com tinta acrílica premium na cor a ser definida pela administração, e a pintura das esquadrias será realizada com tinta esmalte, também na cor a ser definida pela administração, todas as pinturas serão executadas com duas demãos pelo menos.

#### 2.2.15 Limpeza final

Deverá ser executada uma limpeza final de obra, removendo todo o entulho gerado, e deixando a edificação em bom estado de uso e todas as instalações em perfeito funcionamento.

## 2.3 Etapas de construção - Reforma

As seguintes etapas de reforma deverão seguir as plantas do projeto arquitetônico. A reforma do Posto de Saúde abrange o Prédio A e o Prédio B.

#### 2.3.1 Paredes

#### 2.3.1.1 Paredes a demolir

Antes de iniciar a demolição das paredes do Prédio A do Posto de Saúde é necessário fazer uma <u>análise da questão estrutural</u> da edificação, avaliando a viabilidade das demolições de paredes do Projeto Arquitetônico.

#### 2.3.1.2 Paredes a construir

As construções das paredes em alvenaria devem ser feitas levando-se em consideração o *layout* apresentado no Projeto Arquitetônico.

As paredes a serem construídas no Prédio A serão executadas com alvenaria de blocos cerâmicos maciços de dimensões 11,5x5,2x24cm (lxaxc) e argamassa de

Rodrigo Berfolini da Rosa Enp. Civil CREA RS 250695







assentamento. Já as paredes a serem construídas no Prédio B serão executadas com alvenaria de blocos cerâmicos furados de dimensões 11,5x19x24cm (lxaxc) e 14x19x24cm (lxaxc), além de argamassa para assentamento das peças cerâmicas. Todas as paredes deverão estar aprumadas, alinhadas e devidamente amarradas. As juntas verticais e horizontais de argamassa deverão ter espessura de 1 cm. A altura das paredes deve atender ao pé-direito de 2,60 m nos ambientes do Prédio A e ao pé-direito de 3,00m nos ambientes do Prédio B.

#### 2.3.2 Vergas e contravergas

Serão executadas vergas (parte superior) e contravergas (parte inferior) nas aberturas de alvenaria (janelas e portas) a serem construídas. Para isso, serão executadas vigas de 10 cm de altura, preenchidas com duas barras de aço  $\emptyset$  = 6,3 mm e concreto. As vergas e contravergas deverão ser ancorar na alvenaria ultrapassando no mínimo 20 cm para cada lado do vão.

#### 2.3.3 Pisos e revestimentos

A reforma do espaço de Atendimento de Urgência e do banheiro WC PNE de 3,57 m² no Prédio A será iniciada com a remoção do piso existente, após será executado o contrapiso, assentamento de piso cerâmico de 40x40cm de Classe A com argamassa colante e, por fim, rejuntamento das peças.

Será realizada a substituição das peças cerâmicas do piso existente que venham a sofrer danificação em virtude das demolições de paredes de alvenaria.

Nas paredes a serem construídas serão aplicados chapisco, emboço e reboco. O revestimento de emboço e reboco na face interna das paredes será executado com espessura média de 1,5 cm, e na face externa das paredes com espessura média de 2,5 cm. Após a secagem do revestimento argamassado, será realizada a pintura com selador acrílico em duas demãos e depois pintura com tinta acrílica semibrilho.

6

Rodrigo Bentolini da Rosa Engo. Civil CREA RS 250695

13





#### 3 RESPONSABILIDADES

Fica a cargo da empresa executora a responsabilidade da execução da obra com profissionais habilitados perante os órgãos competentes, além da responsabilidade com equipamentos e recursos humanos da obra, assim como leis sociais, encargos trabalhistas, seguro da obra e materiais de construção.

Na obra deverão ser utilizados materiais de boa qualidade, aprovados juntos às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, sempre respeitando a segurança do trabalho e a legislação ambiental.

Colinas/RS, 15 de dezembro de 2022.

SANDRO RANIERI HERRMANN
Prefeito Municipal

Responsável Técnico Município de Colinas/RS

APROVADO
Prefeitura Municipal de Colinas

COLINAS 07 / 03 / 23

Rodrigo Bertolini de Rosa Engo. Civil CREA RS 250695