

## MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever os serviços a serem executados na referida obra; assim como os materiais a serem utilizados na mesma.

**PROJETO:** INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ASSIS BRASIL

**OBRA:** REFORMA PRÉDIO “E”

**LOCALIZAÇÃO:** Av. Getúlio Vargas, 977 – Bairro Assis Brasil

**Generalidades:** A presente obra tem como finalidade a reforma do Prédio “E” do Instituto Municipal de Educação Assis Brasil, compreendendo pintura interna e externa do prédio, recuperação de esquadrias, reforma em parte da cobertura e reforma dos banheiros .

### 1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

**1.1** - A empresa executora deverá antes do início da obra fornecer a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pela execução da obra, a relação com o nome e o correspondente numero da série da CTPS, dos empregados designados para a obra assinados pelo responsável técnico, responsável pela empresa e contador (2 vias).

**1.2** - Para a liberação dos Laudos nas etapas da obra, deverão ser apresentadas 2 cópias do relatório de empregados da GFIT completa, do mês anterior, com o comprovante de pagamento.

**1.3** - O diário de obras deverá estar sempre junto à obra, para fiscalização da SMED, e terá assinaturas do Eng. Executor e responsável pela empresa.

**2- REFORMA DO TELHADO:** A reforma do telhado será apenas na parte em que abrange a sala de reciclagem, gerando uma área de 26,00m², o restante passará apenas por uma revisão. O novo telhado deverá compreender os seguintes serviços:

**2.1- DESMONTAGEM DAS TELHAS:** Deverão ser retiradas todas as telhas cerâmicas que fazem a cobertura da sala de reciclagem do Prédio E;

**2.2- DESMONTAGEM DA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO:** Todo o madeiramento da estrutura da cobertura da sala de reciclagem deverá ser removido e encaminhado para os devidos fins;

**2.3- OITÃO:** Será necessário fazer um oitão com altura de 0,78m a partir do final da alvenaria existente. Ele será com tijolo maciço de 0,15m e deverá receber chapisco, emboço, reboco e selador.

**2.3- ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA:** A cobertura será em duas águas, com inclinação de 33% e altura de 0,78m, ver projeto. Será em madeira de lei, seca e imunizada, sendo composta por:

**2.3.1- Tesoura:** banzos inferiores duplos nas dimensões de 2,5x12cm os demais elementos serão simples nas dimensões de 2,5x12cm;

**2.3.2- Terças:** serão em madeira ao longo de todo o comprimento da sala de reciclagem com dimensões de 6x8cm;

**2.3.3- Caibros:** a cada metro linear sobre a cobertura deverá ser colocado um caibro, em madeira, com dimensões de 5x7cm;

**2.3.4- Ripas:** deverão ser colocadas ao longo do comprimento da sala. As ripas serão em madeira com dimensões de 2x5cm;

Todos os elementos deverão ser montados e colocados em conformidade com as suas respectivas dimensões. Já os pregos deverão ser do tipo apropriado e compatível com a bitola da madeira empregada.

**2.4- COBERTURA EM TELHA FRANCESA:** Após a montagem da estrutura em madeira para cobertura deverá ser procedida a colocação das telhas francesas. Esta será feita com telhas novas, com o mesmo padrão e qualidade das existentes no restante do prédio.

**2.5- ACABAMENTO TELHADO:** Para que não haja problema de infiltração deverão ser instalados os seguintes materiais no telhado da fachada sul, sendo que todos deverão ser novos:

**2.5.1- Cumeeira:** deverão ser assentadas com cimento e argamassa de cal e areia (1:5), no traço de 1:1;

**2.5.2- Calha:** a calha será colocada na lateral sul com corte de 38cm e comprimento de 5,00m;

**2.5.3- Água furtada:** será instalada no encontro do telhado novo com o antigo com corte de 28;

**2.5.4- Algeroz:** no encontro entre o telhado e a parede deverá ser instalado um algeroz em chapa galvanizada com corte de 25cm dotado de rufo afim de impermeabilizar a cobertura;

**2.6- TRANSPORTE DE MATERIAIS:** Todas as telhas retiradas da obra deverão ser encaminhadas para os seus devido fins;

**3- TRATAMENTO DAS FISSURAS:** O prédio possui algumas fissuras pequenas que deverão ser recuperadas apenas com massa corrida, no entanto, há também uma grande

fissura na lateral norte, ver projeto. Todas deverão ser tratadas e recuperadas antes da pintura. Os serviços para recuperação da fissura maior consistem:

**3.1- DEMOLIÇÃO DO REBOCO:** Antes de iniciar o tratamento da fissura deverá ser procedida a remoção do reboco em uma faixa de 50cm para cada lado do perímetro da fissura. Todo o material retirado deverá ser removido da obra e encaminhado para os devidos fins.

**3.2- RECUPERAÇÃO:** A fissura deverá ser “grampeada”. O processo consiste em dispor grampos construídos com aço CA60 Ø6,0mm em forma de U (alma de 40cm e abas de 5cm) a cada vinte centímetros ao longo da trinca. Os grampos deverão ser ancorados com adesivos epóxi.

**3.3- REVESTIMENTO:** Em toda a faixa que compreende 50cm para cada lado da fissura deverá ser procedida a reconstrução do revestimento. O serviço compreende a execução de chapisco, o qual deve ser executado com mistura de cimento e areia no traço de 1:3, emboço de regularização utilizando argamassa de cal e areia no traço de 1:5 com adição de 5% de cimento e por fim o reboco final, utilizando argamassa fina de cal e areia, no traço de 1:3, com adição de 5% de cimento. Após a execução do reboco a parede deverá estar apta para pintura. No local recuperado, antes de iniciar a pintura definitiva, deverá ser executada uma demão de selador acrílico.

**4- PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS:** Deverá ser realizada a pintura de todas as paredes externas do prédio, totalizando 362,01m<sup>2</sup>. A execução do serviço consiste em:

**4.1- LIXAMENTO:** Toda a área de parede a ser pintada deverá, primeiramente, ser lixada para remoção da camada superficial da tinta. O lixamento tem por objetivo melhorar a adesão da nova camada de tinta à parede.

**4.2- PREPARAÇÃO DA PAREDE:** Após o lixamento a parede deverá ser preparada com massa acrílica para corrigir possíveis imperfeições;

**4.3- PINTURA:** Posteriormente a preparação da parede, deverá ser procedido a pintura das paredes externas. A pintura será realizada em duas demãos, utilizando tinta acrílica do tipo SUVINIL ou similar na cor a ser definida pela equipe de Engenharia da Smed;

**5- RECUPERAÇÃO DAS JANELAS:** Todas as janelas do prédio deverão ser recuperadas. O serviço compreende:

**5.1- LIXAMENTO:** Todas as superfícies das janelas deverão ser lixadas, a fim de remover por completo a tinta existente. Depois de lixadas as esquadrias deverão ser limpas e desengorduradas, a fim de estarem aptos para receber a pintura;

**5.2- SUBSTITUIÇÃO DE VIDROS QUEBRADOS:** Os vidros quebrados existentes deverão ser substituídos por vidros de igual qualidade e padrão dos demais. Foram apontados quatro vidros quebrados. Quando necessário, os vidros deverão ser trocados anteriormente à pintura, a fim de garantir que a massa de vidraceiro seja pintada do mesmo padrão da esquadria.

**5.3-TROCA MASSA DE VIDRACEIRO:** Todas as massas de vidraceiros das janelas deverão ser trocadas.

**5.4- REVISÃO:** Passar desencravante nas janelas e reparar puxadores;

**5.5- PINTURA:** Após serem lixadas, limpas e desengorduradas as janelas deverão ser pintadas com duas demãos de tinta esmalte sintética brilhosa para metais, na a ser definida pela equipe de Engenharia da Smed;

**6- PINTURA DAS PAREDES INTERNAS:** Deverá ser realizada a pintura de todas as paredes internas do prédio, totalizando 490,58m<sup>2</sup>. A execução do serviço consiste em:

**6.1- PREPARAÇÃO DE PINTURA:** Toda a área de parede a ser pintada deverá, primeiramente, ser lixada para remoção da camada superficial da tinta. O lixamento tem por objetivo melhorar a adesão da nova camada de tinta à parede. Após o lixamento as paredes deverão ser corrigidas e preparadas para pintura;

**6.2- REVESTIMENTOS:** Após o tratamento das fissuras e o lixamento da parede, deverá ser procedida a pintura das paredes internas. A pintura deverá ser realizada em duas demãos, sendo utilizada em três paredes um tom mais claro e em uma um tom mais escuro, utilizando tinta acrílica do tipo SUVINIL ou similar na cor a ser definida pela equipe de Engenharia da Smed;

**7- PINTURA DOS RODAPÉS:** Deverá ser realizada a pintura de todos os rodapés das salas do prédio, totalizando 152,10m. A pintura deverá ser realizada em duas demãos, utilizando tinta acrílica do tipo SUVINIL ou similar na cor igual ou equivalente às das paredes internas que será definida pela equipe de Engenharia da Smed;

**8- REFORMA DO QUADRO NEGRO:** Deverá ser procedida a reforma de todos os quadros negros do prédio, os quais totalizam cinco com dimensões de 150x400cm (salas E1, E2, E3, E4 e E5) e um com dimensões de 150x300cm (sala E6). Os serviços compreendem:

**8.1 LIXAMENTO:** o lixamento deverá ser executado de tal maneira a remover todas as imperfeições existentes nos quadros

**8.2- APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA:** O quadro negro deverá ser reconstruído através da aplicação de massa acrílica GLASURIT ou similar de mesma qualidade em toda área do quadro negro.

**8.3- PINTURA:** Após a aplicação da massa acrílica deverá ser procedida a pintura dos quadros. A pintura deverá ser executada com tinta acrílica fosca GLASURIT ou similar de mesma qualidade, na cor verde musgo fosco.

**8.4- MOLDURA:** Deverá ser executada moldura em madeira cedrinho, com largura de 10 cm, pintado com tinta esmalte sintético fosco, marca SUVINIL ou similar de mesma qualidade, na cor verde musgo fosco.

## **9- BATE-MACA E SUPORTE TRABALHOS ESCOLARES:**

**9.1- BATE-MACA:** para que as mesas escolares não estraguem as paredes, deverão ser colocadas bate-macas nas salas de aulas nos locais indicadas em projeto. Serão em cedrinho, com dimensões de 10,0x2,5cm, sendo que na sala E1 o bate-maca deve ficar na altura de 0,74m e nas salas E2, E3, E4, E5 e E6 na altura de 0,64m. A madeira deverá receber verniz como acabamento.

**9.2- SUPORTE TRABALHOS ESCOLARES:** para que as fitas adesivas dos trabalhos escolares não estraguem a pintura das paredes, deverão ser instalados suportes para os trabalhos, estes serão no mesmo material que os bate-macas, porém com dimensões de 6,0x2,5cm. Da mesma forma que os bate-macas, os suportes deverão receber verniz como acabamento e instalados conforme projeto.

## **10- CERÂMICA PAREDE BANHEIROS E NOVO DEPÓSITO:**

**10.1- Fechamento depósito:** A atual sala das funcionárias deverá ser ampliada utilizando a área do depósito de material de limpeza existente no interior do banheiro masculino, para tanto deverá ser procedido a demolição da parede que faz a divisa entre os dois ambientes, além da retirada da porta do depósito de limpeza com posterior fechamento do vão. O fechamento deverá ser realizado com tijolos maciços assentes com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4 em seguida deverá ser realizado o revestimento em ambas as partes com chapisco, emboço e reboco.

**10.2- Cerâmica:** Os banheiros femininos e masculinos receberão cerâmica nas paredes até 2,10m, totalizando 78,36m<sup>2</sup> de cerâmica. A cerâmica deverá ser esmaltada, classe A e PEI-4, com dimensões de 15x15cm e espessura de 8mm. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa colante com rejuntas máximos de 3mm.

**11- SUBSTITUIÇÃO DAS PORTAS:** Exceto a porta da sala de reciclagem, a qual é de ferro, todas as portas do prédio deverão ser substituídas. Os serviços compreendem:

**11.1- RETIRADA PORTAS ANTIGAS E GUARNIÇÕES:** Todas as portas deverão ser retiradas e encaminhadas para os devido fins;

**11.2- BATENTES:** Serão Instalados batentes em madeira angelim (poderá ser substituído o padrão da madeira desde que comunicado e aprovado com antecedência pela engenharia da SMED) com largura de 10 cm e espessura 1,5 cm. Deverão ser lixados e pintados com verniz brilho marca SUVINIL ou similar de mesma qualidade. Será executada aplicação mínima de 2 demãos de verniz.

**11.3- GUARNIÇÕES:** Serão instaladas guarnições em madeira angelim em torno de todas as portas (lado externo e interno) com largura de 5 cm e espessura 1,5 cm. As guarnições deverão ser lixadas e pintadas com verniz brilho marca SUVINIL ou similar de mesma qualidade. Será executada aplicação mínima de 2 demãos de verniz.

**11.4- SUBSTITUIÇÃO DE PORTAS:** Haverá a substituição de nove portas com dimensões de 0,70x2,10m e quatro portas com dimensões de 0,60x2,10m. As portas dos banheiros serão do tipo interna, semi-oca, compensada em cedro e as externas serão almofadas em angelim.

**12- PINTURA PORTA FERRO:** A porta da sala de reciclagem é a única em ferro, possui dimensões de 0,70x2,10m e deverá ser pintada seguindo os seguintes passos:

**12.1- LIXAMENTO:** Todas as superfícies da porta deverão ser lixadas, a fim de remover por completo a tinta existente. Depois de lixadas a porta deverá ser limpa e desengordurada, a fim de estar apta à receber pintura;

**12.2- PINTURA:** Após ser lixada, limpa e desengordurada a porta deverá ser pintada com duas demãos de tinta esmalte sintética brilhosa para metais, na cor a ser definida pela equipe de Engenharia da Smed;

**13- LIMPEZA VASOS SANITÁRIOS:** Os quatro vasos sanitários, dois no banheiro feminino e dois no banheiro masculino, deverão ser limpos com materiais de higiene específicos para limpeza de sanitários;

**14- PISO DA ÁREA DE CIRCULAÇÃO:** Todo o piso que compõem a área de circulação que dá acesso às salas do prédio deverá ser limpo com ácido muriático, totalizando 53,00m<sup>2</sup> de piso.

**15- PINTURA DAS CALÇADAS:**

**15.1- PREPARAÇÃO:** Primeiramente deverá ser procedida uma camada de massa para regularização, utilizando argamassa de cimento e areia na espessura de 2cm;

**15.2- PINTURA:** Após a pintura poderá ser realizada a pintura das calçadas com tinta acrílica para piso na cor a ser definida pela equipe de Engenharia da Smed.

## **16- DECLARAÇÕES FINAIS**

**16.1-** A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

**16.2-** A obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos;

**16.3-** O construtor tem ciência das exigências do Caderno de Orientações, mais precisamente, das exigências em Memorial Descritivo, comprometendo-se a cumprir tais instruções.

**16.4-** Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos, orçamento, cronograma, memorial, e diário de obra.

**16.5-** Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência ao Responsável Técnico pelo Setor de ENGENHARIA da SMED – Ijuí, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras”.

**PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA: 60 DIAS**  
**PRAZO GARANTIA DOS SERVIÇOS: 5 ANOS**

---

MATIAS SAUSEN FEIL  
Engenheiro Civil  
CREA 124.154