

PROJETO EXECUTIVO

REFORMA/ REVITALIZAÇÃO EDIFÍCIO SEDE ESLOC – EMATER MONTE CARMELO-MG

I - “MEMORIAL DESCRITIVO”

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever os serviços a serem executados na Reforma/Adequação do Edifício sede da UREGI E ESLOC- EMATER-MG de Monte Carmelo-MG.

Os itens, deste Memorial Descritivo, seguem a sequência da planilha elaborada, para o Projeto. Desta forma os Serviços de Engenharia, compreendem-se:

1.) DEMOLIÇÕES:

1.1)Retirada de telha fibrocimento – Haverá a remoção de todas as telhas de fibrocimento da edificação que se encontra deterioradas, em péssimo estado de conservação. Elas devem ser retiradas e acondicionadas em caçamba para posteriormente serem levadas para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.2)Remoção de calhas galvanizadas- Haverá e retirada de todas as calhas em aço galvanizado, que se encontram totalmente corroídas pela ação do tempo. de todo entorno do telhado. Elas devem ser retiradas e acondicionadas em caçamba para posteriormente serem levadas para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.3)Remoção do engradamento de madeira – haverá e retirada do madeiramento de sustentação do telhado que se encontra totalmente podre, inclusive afastamento e empilhamento. Elas devem ser retiradas e acondicionadas em caçamba para posteriormente serem levadas para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.4) Remoção de Reboco- haverá a retirada do reboco das paredes que se encontra totalmente deteriorado. O entulho retirado deve ser acondicionado em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.5) Demolição de azulejos – haverá a retirada dos azulejos das paredes dos banheiros e paredes da cozinha. O entulho retirado deve ser acondicionado em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.6) Remoção de loucas- Haverá a remoção dos aparelhos sanitários (vaso sanitário e lavatório) dos banheiros masculino e feminino. Eles devem ser retirados e acondicionados em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.7) Remoção de Portas e Janelas- Haverá a retirada das duas portas do banheiros, bem como janelas dos dois banheiros e cozinha e cinco janelas que se encontram tolamente corroídas. Eles devem ser retirados e acondicionados em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.8) Demolição de construção em alvenarias- haverá a demolição de uma parede do banheiro e as paredes de sustentação da caixa d'água. Elas devem ser retiradas e acondicionadas em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.9) Demolição de piso de taco de madeira- haverá a retirada do piso em taco de madeira. Eles devem ser retirados e acondicionados em caçamba para posteriormente serem levados para bota fora. Esta operação deverá ser executada, de modo a não interferir na estabilidade dos elementos, estruturais e construtivos, adjacentes.

Deverão ser tomadas precauções para que não sejam causados danos à elementos da edificação. Todas as instalações sejam elas hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., ou outras existentes, devem ser preservadas.

1.10) Transporte de material demolido em caçamba- O destino dos entulhos ficará a cargo da CONTRATADA e deverá ser executado, por intermédio de carrinho de mão, até a caçamba, com o cuidado de manter sempre a limpeza e a desobstrução das circulações e local da obra.

2.0) Revestimentos de paredes

2.1) Chapisco- chapisco com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp.5mm, aplicado em alvenaria com peneira, preparo mecânico.

2.2) Reboco- reboco com argamassa, traço 1:7 (cimento e areia), esp.20mm, aplicação manual, preparo mecânico.

2.3) Azulejos- revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm², pei III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento- paredes dos banheiros e parede da cozinha

3.0) COBERTURA

3.1) Estrutura do Telhado- Toda estrutura de engradamento de madeira de lei do telhado deverá obedecer as normas da ABNT.

3.2) **Telhas** - cobertura em telha de fibrocimento ondulada e = 5 mm

Deverão ser de qualidade inegável. Elas devem, em sua totalidade, estar em dimensões integrais, ou seja, sem rachaduras ou sem faltar pedaços, após a conclusão da obra.

3.3) Calhas- calha em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (gsg-26), com desenvolvimento de 50cm, inclusive içamento manual vertical.

3.4) Rufo- rufo e contra-rufo em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (gsg-26), com desenvolvimento de 25cm, inclusive içamento manual vertical.

3.5) Chapim- chapim em chapa galvanizada, com pingadeira, esp. 0,65mm (gsg-24), com desenvolvimento de 35cm, inclusive içamento manual vertical

3.6) Tubo de queda- condutor de ap do telhado em tubo pvc esgoto, inclusive conexões e suportes, 75 mm.

3.7) Engradamento- nos locais indicados em projeto, deverá ser construído uma cobertura, para os veículos da EMATER-MG- engradamento para telhado de fibrocimento ondulada- garagem a ser construída.

3.8) Blocos de fundação- nos locais indicados em projeto, deverá ser construído uma cobertura, para os veículos da EMATER-MG- bloco armado em concreto 20 mpa, inclusive lastro 5 cm em concreto magro 9 mpa, formas laterais e desforma. Bloco de fundação (0,50 x 0,50 x 0,50)m- garagem a ser construída.

3.9) Pilares em concreto armado-- nos locais indicados em projeto, deverá ser construído uma cobertura, para os veículos da EMATER-MG- Pilar em concreto aparente 20 mpa, inclusive armação, forma plastificada e desforma- garagem a ser construída.

3.10) Telhas- cobertura em telha de fibrocimento ondulada e = 5 mm- garagem a ser construída.

4.0) PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.1) Contra-piso-contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20mm - (área interna da edificação)

4.2) Piso interno-revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão comercial, dimensão da peça (10x10cm), pei iv, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento- piso interno.

4.3) Piso externo -revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente externo (antiderrapante), padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm², pei v, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento- piso externo.

4.4) Rodapé- Rodapé com revestimento em cerâmica esmaltada comercial, altura 10cm, pei iv, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento

4.5) Piso em Concreto- piso em concreto, preparado em obra com betoneira, fck 13,5mpa, sem armação, acabamento rústico, esp. 8cm, inclusive fornecimento, lançamento, adensamento, sarrafeamento, exclusive junta de dilatação- garagem.

5.0) PINTURA

5.1) Pintura de Paredes internas- pintura látex pva, em paredes internas, 2 demãos.

5.2) Pintura de tetos- pintura látex (pva) em teto, duas (2) demãos

5.3) Pintura do barrado- pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva) - barrado das paredes - h=1,10m

5.4) Pintura paredes Externas-pintura látex pva, em paredes externas, 2 demãos.

5.5) Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo fosco (portas de madeira, marcos e alisar).

5.6) Pintura das portas de ferro, janelas e gradil- pintura óleo/esmalte, 2 demãos em esquadria ferro - janelas e gradil

5.7) Pintura com resina acrílica em pisos cimentados, duas (2) demãos, inclusive limpeza da superfície a ser aplicado material (pisos externos).

6.0) PORTAS E JANELAS

6.1) Marco em Madeira- marco em madeira de lei para pintura, l = 14 cm, 80 x 210 cm- portas dos banheiros

6.2) Porta prancheta- folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 80x 210 cm- portas dos banheiros

6.3) Dobradiças- dobradiça de ferro, medidas (3/4"x 1"), tipo pino gonzo número 2, inclusive instalação, exclusive pintura de acabamento.

6.4) Fechadura- fechadura tipo interna (gorge), grau de segurança médio, distância de broca 40mm, acabamento com espelho cromado e maçaneta modelo alavanca em zamac, inclusive acessórios para fixação e duas (2) chaves.

6.5) Janelas- fornecimento e assentamento de janela em ferro (1,60 x1,00) m, tipo maximar, inclusive ferragens e acessórios.

6.6) Janelas- fornecimento e assentamento de janela em ferro (0,60 x1,10) m, tipo maximar, inclusive ferragens e acessórios.

6.7) serviços de serralheria- Deverá ser feito os reparos necessários na porta de entrada e porta de fundos do edifício sede da EMATER-MG de Monte Carmelo.

7.0) INSTALAÇÕES ELETRICAS (REFORMA DA PARTE ELETRICA, TELEFONICA E LOGICA E ALARME, COM TROCA DOS FIOS, INTERRUPTORES E TOMADAS)

7.1) Quadro de distribuição- quadro de distribuição de luz em pvc de embutir, até 8 divisões modulares, dimensões externas 160 x 240 x 89 mm.

7.2 Disjuntor- disjuntor bipolar termomagnético 5ka, de 35a

7.3) Interruptor- ponto de embutir para um (1) interruptor simples (10a-250v), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 1,5mm² (70°C-450/750v), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa

7.4) Luminária- ponto de embutir para uma (1) luminária (lâmpada sobreposta 12w led frequência 50hz),com eletroduto de pvc rígido roscável, dn 20mm (3/4"), embutido na laje e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado, seção 1,5mm² (70°C-450/750v), com distância de até cinco (5) metros do ponto de derivação, exclusive luminária, inclusive caixa de ligação octogonal, suporte e fixação do eletroduto

7.5)Tomadas- ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três (3)polos (2p+t/10a-250v), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e cabo de cobre flexível,classe 5, isolamento tipo lshf/atox, não halogenado,seção 2,5mm² (70°C-450/750v), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa

7.6) Tomada para logica- ponto rede de embutir seco, para uma (1) placa cega 4"x4",com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e sonda em arame galvanizado, diâmetro de 1,24mm (bwg 18), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

7.7) Tomada telefônica- ponto de embutir para uma (1) tomada telefônica (conector rj11), com placa 4"x2"de um(1)posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, dn 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e fio telefônico (fi) em cobre eletrolítico estanhado de seção maciça, esp. 0,60mm (2x0,60mm), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive caixa de ligação, suporte e fixação do eletroduto com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

8.0) INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

8.1)Água- ponto de embutir para água fria em tubo de pvc rígido soldável, dn 20mm (1/2"), embutido na alvenaria com distância de até cinco (5) metros da tomada de água, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

8.2)Esgoto- ponto de embutir para esgoto em tubo pvc rígido, pb -série normal, dn 40mm (1.1/2"), embutido na alvenaria/piso, com altura (saída) de 50cm do piso, com distância de até cinco (5) metros da ramal de esgoto, exclusive escavação, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa.

8.3)Esgoto- ponto de embutir para esgoto em tubo pvc rígido, pbv -série normal, dn 100mm(4"),embutido em piso com distância de até cinco (5) metros da ramal de esgoto, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo no concreto com argamassa (vaso sanitário).

8.4)Esgoto- ponto de esgoto, incluindo tubo de pvc rígido soldável de 40 mm e conexões (lavatórios, ralos sifonados, etc.)

8.5) Caixa de gordura- caixa de gordura simples (cgs), circular, em concreto pré-moldado, capacidade de 31l, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado(em caçamba)

8.6)Caixa de Inspeção- caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (40x40x100cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reaterro e transporte e retirada do material escavado (em caçamba).

8.7)Caixa d'água- caixa d'água de polietileno, capacidade de 1.000l, inclusive tampa, torneira de boia, extravasor, tubo de limpeza e acessórios, aquisição e instalação.

9.0) DIVERSOS

9.1) Alvenaria- ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO- PAREDE DO BANHEIRO

9.2) Rampa de acesso- RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS

9.3) Calçada de proteção- CALÇADA DE PROTEÇÃO/Passeio de concreto (FCK $\geq$ 11 MPa - espessura de 6 cm) (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais)

9.4) Vidros- vidro impresso (fantasia) tipo mini-boreal, esp. 3mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação.

9.5) Costura de Trinca- costura de trinca com grampo, barra de aço ca-60 $\varnothing$ 4,2mm, comprimento total 40cm, espaçamento de 10cm, inclusive corte, dobra e argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico

9.6) Escada marinho- escada marinho com gradil protetor - d = 3/4"

9.7) Barra de apoio- barra de apoio em aço inox para p.n.e. l = 80 cm (lavatório)

9.8) Barra de apoio- barra de apoio em aço inox para p.n.e. l = 100 cm (parede).

9.9) Barra de apoio- barra de apoio em aço inox para p.n.e. l = 90 cm (vaso sanitário)

10.0) LOUCAS E METAIS

10.1) Vaso sanitário- bacia sanitária (vaso) de louça convencional, acessível (pcr/pmr), cor branca, com instalação de sóculo na base da bacia acompanhando a projeção da base, não ultrapassando altura de 5cm, altura máxima de 46cm (bacia+assento), inclusive acessórios de fixação/vedação, válvula de descarga metálica com acionamento duplo, tubo de ligação de latão com canopla, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive assento

10.2) Lavatório- lavatório de louça branca com coluna, tamanho médio, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive torneira e engate flexível

10.3) Bancada em granito- bancada em granito cinza andorinha (1,40 x 060) m e = 3 cm, apoiada em alvenaria (pia da cozinha)

10.4) Cuba em aço- cuba em aço inoxidável de embutir, aisi 304, aplicação para pia (465x330x115mm), número 1, assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação.

10.5) Torneira para pia de cozinha- torneira metálica para pia, bica móvel, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação.

10.6) Torneira para lavatório- torneira metálica para lavatório, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação.

10.7) Tanque- tanque de mármore sintético duplo, capacidade 37 litros, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação.

10.8) Torneira para tanque- torneira metálica para tanque, acabamento cromado, com arejador, fornecimento e instalação

11.0) LIMPEZA FINAL DA OBRA

11.1) Ao final da execução dos serviços a obra deverá ser entregue totalmente limpa.

Observações Gerais:

- **Limpeza Permanente da Obra-** a obra deverá ser mantida permanentemente limpa.

Observação Geral 1: O destino dos entulhos ficará a cargo da CONTRATADA e deverá ser executado, por intermédio de carrinho de mão, até a caçamba, com o cuidado de manter sempre a limpeza e a desobstrução das circulações e local da obra.

Observação Geral 2: O termino de cada etapa, será comunicado, a FISCALIZAÇÃO, pela empresa CONTRATADA. Ela avaliará se o item de serviços foi executado, ou não, dentro das Normas técnicas.

Observações Gerais Sobre o Serviço:

- **Serviços-** Todos os serviços deverão ser executados atendendo rigorosamente às Normas da ABNT, à especificação geral do serviços e as observações do engenheiro civil, do setor de engenharia, do Dilog(Departamento de Logística) da EMATER-MG.
- **Recursos Físicos-** Todos os recursos físicos, tais como mão de obra, ferramentas, andaimes, equipamentos, maquinas, necessários à execução das obras, serão de



responsabilidade e custeio da empresa CONTRATADA.

- **Responsabilidade Técnica-** A CONTRATADA deverá emitir ART para a obra em questão, para as atividades técnicas de execução da obra.

Belo Horizonte, 05 de Abril de 2.025.

Eng. Civil Gilberto Gontijo Soares
Engenheiro Civil-DILOG
CREA-MG-79.886/D
EMATER-MG