

1 Objeto

Este Memorial tem por objetivo descrever os serviços de reforma e ampliação do CIME Pica Pau, Amparo, SP.

Os serviços contemplados neste memorial são descritos na sequência:

- Serviços preliminares
- Demolições e retiradas
- Fundações
- Estrutura
- Fechamento
- Esquadria
- Instalações hidráulicas
- Revestimento
- Piso
- Cobertura
- Instalações elétricas
- Pintura
- Proteção e combate a incêndio
- Complementares
- Limpeza de obra

O CIME Pica Pau está localizada a rua Henrique Frederico, 298 - Distrito De, Amparo - SP:



Deverá ser demolida a laje sobre a área de reforma que será a ampliação do corredor.

Deverão ser retiradas esquadrias e grades conforme projeto.

Deverão ser retirados lavatórios na cozinha e fraldário e vaso sanitário também no fraldário, inclusive válvula de descarga.

Deverão ser retirados os chuveiros dos WCs Masculino e Feminino 02, onde será instalados os novos vasos sanitários.

Deverão ser retiradas as bancadas da cozinha e maternal, inclusive cubas, torneiras e acessórios.

A divisória em granito no maternal deverá ser removida.

Todo o telhado e estrutura deverão ser retirados.

Com a ampliação das salas o alambrado deverá ser deslocado.

Estão incluso o carregamento e transporte de todo entulho gerado.

2.3 Fundações:

Deverá ser executada sondagem do tipo SPT.

Deverão ser executadas brocas de 20 cm de diâmetro, e blocos de coroamento. Estão previstas a construções de vigas baldrame para execução das novas alvenarias, assim como sua impermeabilização.

Deverá ser executada alvenaria de embasamento de um tijolo maciço e posterior aterro até a cota de contrapiso.

2.4 Estrutura:

Será executada em concreto armado

Para alteração na estrutura atual foi considerada o cimbramento de lajes.

As lajes de cobertura deverão ser LT 12 e as lajes de piso das salas LT 20.

2.5 Fechamento:

A alvenaria de vedação será em blocos cerâmico assentes com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço de 1:2:8, com espessura característica é de 15 cm. As três primeiras fiadas da alvenaria deverão ser assentes com argamassa com

bicomponente semi flexível. Sobre janelas e portas deverão ser executas vergas e sob janelas contravergas em concreto armado.

Deverá ser instalada divisória em granilite no fraldário conforme projeto.

2.6 Esquadrias:

Deverão ser instalados caixilhos e ferro basculante conforme projeto, incluso vidros e grades de proteção.

As portas P7 e P10 deverão ser reinstaladas, conforme projeto.

Nas janelas J8 e J9, porta P10 e nas grades deverão ser instaladas telas tipo mosquitoireiro.

Deverão ser instaladas 2 portas de 80 e 4 de 90 conforme projeto.

2.7 Instalações hidráulicas:

Nos WCs Masculino e Feminino e no fraldário deverão ser instaladas bacias sanitárias infantis, incluso válvula de descarga.

Deverão ser instalados lavatórios na cozinha e fraldário, incluso torneira e acessórios.

Na cozinha foi previsto pia em tampo de granito com cuba de aço inoxidável, torneira e acessórios.

Deverá ser instalado chuveiro elétrico no fraldário.

Para as ligações hidráulicas e de esgoto, foram previstos: registros, tubos de PVC rígido branco e marrom, caixa sifonada em PVC e caixa de gordura.

2.8 Revestimento:

Nas paredes onde será aplicado o revestimento cerâmico o substrato deve ser revestido com chapisco com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 e emboço com argamassa mista de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8.

Nas paredes fechamento de aberturas e tetos deverá ser executado revestimento em argamassa aplicada em três demãos; chapisco com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, emboço com argamassa mista de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8, e reboco desempenado.

2.9 Piso:



Na área ampliada na cozinha, o contrapiso deverá ser executado em duas camadas: a primeira um lastro de concreto impermeabilizado com espessura de 3 cm e outra em argamassa de regularização com 5 cm de espessura.

Na área ampliada nas salas, o contrapiso deverá ser executado em argamassa de regularização com 5 cm de espessura.

Toda área interna de ampliação ou onde houve demolição de piso, deverá ser aplicada placa cerâmica esmaltada PEI – 5, inclusive rodapé nos cômodos sem revestimento cerâmico nas paredes.

A calçadinha externa deverá ser em concreto com espessura de 0,07 cm.

2.10 Cobertura:

Deverá ser executada estrutura pontaletada de madeira, instalada telha metálica.

Deverá ser executado fechamento em alvenaria nos vãos da cobertura.

2.11 Instalações elétricas:

2.11.1 Salas novas:

Os circuitos dos novos ambientes partiram dos quadros existentes, com a instalação de novos disjuntores.

Os Cabos de cobre devem seguir a bitola especificada no projeto e alojada em eletroduto de PVC corrugado flexível leve bitola especificada no projeto.

As tomadas 2P + T devem ser do padrão NBR 14136, posicionadas conforme projeto. Devem possuir contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre.

Todas as Lâmpadas devem possuir Selo Procel.

As luminárias novas devem ser retangular de sobrepor; tipo calha, com corpo em chapa de aço com pintura eletrostática na cor branca; refletor e aletas duplas parabólicas em alumínio anodizado de altíssimo brilho (reflexão total de 95%); tampa central em chapa de aço perfurada na cor branca.

Instalar eletroduto de PVC flexível leve 3/4" (embutido na parede e teto) e caixa com tampa cega para futura instalação de projetor.

Instalar eletroduto de PVC flexível leve 3/4" (embutido na parede) e caixa com tampa cega para futura instalação de ventiladores na parede.

2.11.2 Reforma existente:

Os circuitos existentes serão conservados.

Os cabos que estão soltos na laje ou presos na estrutura antiga do telhado serão remanejados para eletrocalhas e eletrodutos galvanizados.

Tomadas em mau estado de conservação e lâmpadas queimadas serão substituídas.

2.11.2 SPDA:

O SPDA utiliza o método das malhas, a captação é realizada pelos condutores ao longo do telhado.

Os condutores de captação e descida devem ser de **Cabo de Cobre Nu 35mm² - 7 fios x 2,5mm normatizados (NBR 6524)**. Para fixação dos condutores de captação devem ser posicionados conectores em latão a cada 1m. Os cabos de descida serão alocados em tubo rígido de PVC. E nas derivações deve se utilizar dois conectores de pressão com distância de 20cm.

As caixas de inspeção aérea devem ser em PVC localizadas há 50 cm do solo, com conectores para a transição entre os cabos de 35mm² e 50mm².

Os condutores da malha de aterramento e entre a caixa de inspeção subterrânea e área devem ser de **Cabo de Cobre Nu 50mm² - 7 fios x 3 mm normatizados (NBR 6524)**.

A malha de aterramento deve ser enterrada em uma profundidade mínima de 50 cm. Ao longo de toda a sua extensão, deve haver um elemento de advertência (similar a foto abaixo) não sujeito a deterioração, situado, no mínimo, a 30 cm acima do eletroduto. Atenção para o cruzamento com a tubulação de energia e telefonia.





Devem ser utilizadas Haste de aterramento 3/4' x 3m, com conector tipo "GAR" em latão ou bronze. Alocadas em caixa de inspeção subterrânea do cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm com tampa em ferro fundido.

As caixas de inspeção aérea devem ser em PVC localizadas há 50 cm do solo, com conectores para a transição entre os cabos de 35 mm² e 50mm².

2.12 Pintura:

Deverá ser pintada toda a área externa do prédio e as áreas internas envolvidas na reforma e ampliação com tinta acrílica nas cores especificadas pela fiscalização.

Nas áreas internas onde no projeto especifica barrado deverá ser pintado com tinta esmalte à base de água.

As esquadrias metálicas novas e as realocadas deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor especificada pela fiscalização.

2.13 Proteção e combate a incêndio:

Deverá ser instalado sistema de proteção e combate a incêndio com bomba, reservatório, tubulação em aço galvanizado, abrigo simples, válvulas, sirene, sinalização e iluminação de emergência.

2.14 Serviços complementares:

Deverá ser instalada coifa com filtro e exaustor.

Deverá ser instalado tampo em granito no armário da despensa.

Deverá ser reconstruído o alambrado conforme projeto.

2.15 Limpeza de obra:

A obra deverá ser entregue limpa e em condições de uso.

Amparo, 23 de junho de 2020.

Ghian Martins de Souza
Engenheiro Civil
CREA-SP: 5070491307