



**ANEXO E**  
**MEMORIAL DE CALCULO**

**1 – PLENARIO**

**1.1– DEMOLIÇÃO**

- 1.1.1 Remoção da janela =  $1,5m \times 1,30m = 1,65m^2$
- 1.1.2 Remoção do piso de madeira do talhado do plenário=  $2,00m^2$
- 1.1.3 Remoção do piso vinilico = conforme projeto  $240,40m^2$
- 1.1.4 Retirada das cadeiras = conforme existente no local 124 cadeiras
- 1.1.5 Rasgo no piso medidas conforme projeto elétrico =  $60,00m$

**1.2– REFORMA**

- 1.2.1 Aplicação do piso vinilico na área retirada conforme projeto= $240,40m^2$
- 1.2.2 Testeira ou rodapé = todo o perímetro da parede onde será executado o piso vinilico
- 1.2.3 Piso em tabua de madeira – quantidade necessária para ajustar o piso quebrado no plenário = $2m^2$
- 1.2.4 Eletrocalha de piso para a passagem dos fios hoje aparentes onde foi aberto o rasgo no piso =  $60m^2$
- 1.2.5 Forro de drywall no plenário existe vários pontos onde o forro esta comprometida devido à umidade vários locais com área aproximada de  $2m^2$  cada totalizando  $30,00m^2$
- 1.2.6 Alvenaria para fechamento da janela = $3,30m^2$
- 1.2.7 Chapisco para rebocar a alvenaria do fechamento da janela= $3,30$
- 1.2.8 Reboco para revestir o chapisco

**2 PREDIO REFORMADO**

**2.1– DEMOLIÇÃO**

- 2.1.1 Remoção do forro de drywall área conforme indicada em projeto =  $75,11m^2$
- 2.1.2 Demolição de alvearia área de demolição para ajuste da escada =  $1,00m^2$
- 2.1.3 Demolição de laje para ajuste da escada =  $1,00m^2$
- 2.1.4 Demolição do revestimento cerâmico da escada= área da escada  $6,15m^2$

**2.2– REFORMA**

- 2.2.1 Forro de drywall executado onde foi retirada a mesmo área de  $75,11m^2$
- 2.2.2 Parede em placas de gesso acartonado executado conforme projeto para a divisão de sala e criação de novas salas com área total de  $38,16m^2$
- 2.2.3 Porta para o fechamento dos dois ambientes 2 unidades criando três novas salas
- 2.2.4 Kit fechadura para as duas portas
- 2.2.5 Ponto de iluminação para as novas salas 2 pontos
- 2.2.6 Pontos de tomada conforme projetos
- 2.2.7 Tomada de telefone conforme projeto



- 2.2.8 Contra piso para adequação da escada conforme projeto 6,15m<sup>2</sup>
- 2.2.9 Revestimento cerâmico na escada 6,15m<sup>2</sup>
- 2.2.10 Fornecimento de ar condicionado para as três novas salas

### **3 PREDIO AMPLIADO**

#### **3.1 DEMOLIÇÃO**

- 3.1.1 Remoção das paredes de gesso acartonado no administrativo conforme projeto área de 25,22m<sup>2</sup>
- 3.1.2 Remoção do guarda corpo existe, pois não esta executada conforme as normas do corpo de bombeiros existente em toda escada 21,23m
- 3.1.3 Remoção do corrimão executado em desconformidade com as normas do corpo de bombeiro = 30,30m<sup>2</sup>
- 3.1.4 Remoção de vidro existente na divisória de gesso acartonado
- 3.1.5 Demolição do piso cerâmico no terraço para execução de impermeabilização 11,40m<sup>2</sup>
- 3.1.6 Abertura do piso e parede para o embutimento de fios hoje aparente 12,30m<sup>2</sup>
- 3.1.7 Remoção de porta sem reaproveitamento 1,89m<sup>2</sup>

#### **3.2 REFORMA**

- 3.2.1 Fechamento da porta com gesso acartonado 1,89m<sup>2</sup>
- 3.2.2 Execução dos corrimões contínuos ao longo dos dois lados das escadas 42,30m<sup>2</sup>
- 3.2.3 Execução do guarda-corpo com corrimão no meio da escada conforme projeto 23,30m<sup>2</sup>
- 3.2.4 Revestimento cerâmico na área retirada 12,30m<sup>2</sup>
- 3.2.5 Soleira em granito na borda aberta do terraço 5,70m<sup>2</sup>
- 3.2.6 Impermeabilização da laje e o rodapé na parede do terraço 12,60m<sup>2</sup>
- 3.2.7 Regularização do piso sobre a impermeabilização 10,54m<sup>2</sup>
- 3.2.8 Rodapé em poliestireno locais onde o rodapé existente encontra-se danificado
- 3.2.9 Emboço para cobrir o rodapé da manta asfáltica 4,00m<sup>2</sup>
- 3.2.10 Eletroduto onde foi aberto o rasgo na parede para embutimento da tubulação 12,30m
- 3.2.11 Manutenção da faixa de vidro troca de reparos e vedações em aproximadamente 10m<sup>2</sup> onde existem infiltrações
- 3.2.12 Manutenção e limpeza das tubulações em todos os vasos sanitários, lavatórios deixando em pleno estado de funcionamento.
- 3.2.13 Implantação de uma bomba de pressurização na tubulação de reuso da água.
- 3.2.14 Mármore na cor a ser escolhida para acentamento nas marquises da entrada do prédio 12,24m<sup>2</sup>

### **4 PINTURA**

#### **4.1 PINTURA INTERNA**

- 4.1.1 Aplicação e lixamento de massa látex no teto, onde existem manchas de umidade a pintura estiver descascada e nas placas de forro novo
- 4.1.2 Aplicação e lixamento em parede onde a parede esta danificada com manchas de umidade e descascadas



- 4.1.3 Aplicação do selador em toda área do teto conforme projetos
- 4.1.4 Aplicação de fundo selador em todas as paredes internas
- 4.1.5 Aplicação de duas demão de tinta nos tetos conforme projetos
- 4.1.6 Aplicação de duas demão de tinta nas paredes internas

#### **4.2 PINTURA EXTERNA**

- 4.2.1 Limpeza das paredes com lavagem com água e solução de ácido muriático
- 4.2.2 Aplicação de adesivo a base de resina epóxi para a correção das trincas
- 4.2.3 Aplicação de silicone em todas as janelas externas
- 4.2.4 Pintura em toda a superfície externa
- 4.2.5 Aplicação de textura nos locais onde existente as trincas e a mesma na lavagem soltou
- 4.2.6 Pintura com tinta automotiva nas telhas

#### **5 DRENOS**

- 5.1.1 Escavação nas duas laterais para a execução de drenos e impermeabilização da parede onde será aplicada um metro de manta em contato com o solo e mais execução de tubulação para coleta da água será escavado aproximadamente 50 cm para poderem ser realizados os trabalho numa profundidade aproximada de 1,0m

#### **6 GARAGEM**

- 6.1.1 Substituição das calhas e rufos existentes.

#### **7 RAMPA DA GARAGEM**

- 7.1.1 execução de nova rampa adequando as normas de acessibilidade com a demolição da rampa existente

#### **8 PREVENÇÃO DE INCENDIO**

Executar as placas de sinalização conforme o projeto de prevenção de incêndio aprovado

Pato Branco, 23 de Setembro de 2019.

**Vilson Lodi**  
**Responsável Técnico**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA –PR 8.4223/D**



CÂMARA MUNICIPAL DE  
**PATO BRANCO**