**MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA**

**Proprietário: Prefeitura Municipal de São Jerônimo.**

**Objeto: E.M.E.F. JOÃO CERNICCHIARO**

**Endereço: Rua Professora Nair Lago de Oliveira – Lago Parque Clube**

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF JOÃO CERNICCHIARO**

**1.Objeto e Disposições Gerais**

 O presente Memorial Descritivo tem por objetivo definir materiais e acabamentos a serem empregados na reforma e ampliação da EMEF JOÃO CERNICCIARO, que consiste na troca do telhado e sua estrutura, troca de todo forro, troca da rede elétrica e novo padrão de entrada de energia com novo relógio medidor, instalação de reservatório com capacidade para 500 litros com reforma da rede de abastecimento de água e novo quadro de entrada, acréscimo de sanitário em uma sala de aula, ampliação da cozinha e refeitório com reforma da rede de esgotamento, reforma das cercas e acesso principal com nova área coberta, reforma do piso, reforma de esquadrias e pintura geral interna e externa da escola. A reforma resultará na correção dos problemas apresentados bem como em um espaço mais adequado para o desenvolvimento das atividades escolares;

 A mão-de-obra e os materiais a serem utilizados serão de boa qualidade e acabamento, em obediência ás especificações técnicas e ficará a critério da fiscalização impugnar qualquer serviço que não satisfaça o padrão especificado.

**2.Fundações**

**2.1 Estrutura da ampliação cozinha/refeitório**

Executar alicerce em pedra grês do nível do terreno ao nível de piso da escola, com pilares de seção 15x25cm e 4 ferros 10 estribados a cada 15 cm com ferro 5, nas extremidades e no meio da futura parede de ampliação da cozinha. Na ligação destas com o prédio existente, executar pilar de concreto com seção de 15x10cm, com os mesmos estribos.

 Tal estrutura deverá ser coroada com viga baldrame de seção 15x30 cm, com 4 ferros 8 estribados a cada 20 cm, consolidando assim a futura área de ampliação, a qual deverá ser preenchida com aterro compactado a cada 30 cm de altura e contrapiso com colchão de brita e 5cm de massa com cimento e areia, traço 1/4;

 Os pilares acima referidos deverão se repetir no pavimento térreo em reforço as paredes de ampliação da cozinha, com seção 15x25cm e 4 ferros bitola 10, estribados a cada 15 cm, nas duas extremidades da parede longitudinal bem como no seu ponto médio, e ainda na ligação das paredes menores com o prédio existente, com os mesmos pilares de seção 15x10cm, como no item anterior. O pilar central deverá prolongar-se pelo respectivo oitão, até atingir seu ponto mais alto. No coroamento das alvenarias executar cinta de amarração, com seção 15x15 cm, com 4 ferros bitola 6 estribados a cada 20 cm, devidamente amarrada aos pilares bem como ancoradas às cintas do prédio existente.

**2.2 Fundação muro**

A fundação do muro deverá apresentar mourões de concreto no sentido do comprimento do mesmo, com dimensões de 10x10x300cm, concretados em cavas de 30x30x50cm, na parte dos fundos da escola; na parte da frente, lado esquerdo, será executada no alinhamento dos pilares viga baldrame de 15x30cm, com 4 ferros de 6 estribados a cada 20 cm. Complementando, será fixada aos pilares tela similar à existente, com 2 metros de altura.

**3.Alvenarias**

**3.1 Alvenarias das paredes**

 As paredes a serem construídas serão em alvenaria de tijolo de 6 furos, padrão 9x14x19cm, assentados com argamassa no traço 1:7 de modo que cada fiada fique com 14 cm de largura e 9 cm de altura, chapiscadas e rebocadas interna e externamente e preparadas para receber pintura de acabamento.

Será feito em todas aberturas e vãos novos, vergas e contra-vergas de concreto armado com 4 barras ferro 6 mm altura de 10cm e transpasse de 20cm para cada lado, estribadas a cada 20 cm.

**3.2 Alvenarias dos oitões**

 Face a mudança dos caimentos do telhado, as alvenarias dos oitões atuais deverão ser ajustadas, até ficarem todas as paredes com a altura presente no projeto.

 Serão executadas então cintas de coroamento, com seção de 10x10cm, armada com 4 ferros 5, estribados a cada 20 cm com o mesmo ferro, sobre todas as paredes de ampliação da cozinha e refeitório. Nas paredes referidas executar chapisco em ambas as faces e reboco apenas nas faces externas.

**3.3 Alvenarias do muro**

Na definição do novo portão central de acesso serão executadas duas alvenarias, com 1,5m de largura por 2,6m de altura, devidamente estruturadas com pilar e cinta, chapiscadas e rebocadas em ambos os lados;

**4. Esquadrias**

**4.1 Janelas**

A janela existente na cozinha será removida e descartadas por estarem avariadas, no lugar serão colocadas janelas tipo basculante de aço de 180x60x150, sendo sua fixação feita com massa forte, traço 1:1 na relação cimento/areia, ficando qualquer avaria com as mesmas por conta da empresa contratada;

**4.2 Portas**

As portas dos depósitos, do refeitório e da cozinha existentes serão removidas e descartadas por estarem avariadas. A nova cozinha receberá porta de madeira semioca, sendo sua fixação feita com massa forte, traço 1:1 na relação cimento/areia, sendo a porta externa do refeitório em madeira maciça;

**4.3 Vidros**

 **As janelas receberão vidros lisos de 3mm de espessura.**

**5. Pavimentação**

**5.1 Contrapiso**

 Devido a construção de nova alvenaria para aumentar a cozinha, será necessária a execução de contrapiso para nivelamento, de aproximadamente 5 cm, com colchão de brita nº 1, seguido de contrapiso com cimento/areia, traço 1/3, na altura necessária para que, após o assentamento do novo piso cerâmico na referida área, fique esta perfeitamente nivelada com os demais espaços da escola;

**5.2 Piso Cerâmico**

 Na cozinha e refeitório o novo piso deverá ser fixado com cimento colante; Nas demais dependências da escola, deverá ser colado ao piso existente, com fixador especial, indicado para tal fim;

**6. Revestimento**

**6.1 Pintura**

**6.1.1 Esquadrias de madeira**

 As novas portas deverão ser lixadas, receber fundo preparador e receberão tantas demãos de tinta esmalte até seu perfeito recobrimento.

**6.1.2 Esquadrias de ferro**

 As esquadrias de ferro receberão fundo anti oxidante e tantas demãos de tinta esmalte até o seu perfeito recobrimento.

**6.1.3 Alvenarias**

 As novas alvenarias, tanto interna quanto externamente, deverão ser lixadas, feltradas e receber uma demão de selador, exceto as faces internas dos oitões. As externas deverão receber duas demãos de tinta acrílica para exteriores. Internamente, as novas alvenarias deverão receber duas demãos de tinta acrílica para interiores e as demais paredes internas serão lixadas e receberão duas demãos da mesma tinta, na cor preexistente.

**6.2 Cerâmico**

 A cozinha receberá revestimento cerâmico nas paredes internas em toda a sua altura, assentados com cimento cola e após rejuntados.

**7. Instalações**

**7.1 Hidrossanitárias**

 A nova cozinha terá nova caixa de gordura e novo sumidouro, conforme indicado em projeto;

 Será instalado um reservatório de água de 500 litros, conforme indicado em projeto, que servirá toda a escola, inclusive as novas instalações da cozinha;

 O projeto prevê a instalação de novo relógio de aferição de consumo;

**7.2 Elétrica**

 Será trocada toda a fiação das instalações elétricas da escola atual, sendo aproveitadas as caixas e eletrodutos e pontos de iluminação existentes, e criados novos pontos onde necessário.

 As novas salas terão suas redes instaladas executadas conforme projeto, e com CD específico;

As instalações deverão seguir as normas ABNT.

**8. Cobertura**

**8.1 Estrutura**

Composta por tesouras executadas de forma a proporcionar um caimento de 15%, conforme planta de cobertura. As terças serão colocadas num espaçamento máximo de 1,5 metros entre elas.

**8.2 Telhas**

 As telhas a serem utilizadas deverão ser do tipo aluzink sanduíche, com revestimento de isopor e espessura mínima de 3 cm. Em pano único, sem conter emendas entre a cumeeira e o beiral. Deverão estas serem perfeitamente assentadas e fixadas às terças por parafusos apropriados para este fim. As abas laterais dos panos de telhado deverão ser ancoradas as laterais internas dos oitões, de forma a não permitir infiltrações de água das chuvas. Os oitões deverão exceder em 10 cm a altura final do telhado, recebendo aplicação de rufo na sua face superior, tipo pingadeira, que deverão ter leve inclinação para a face interna da parede quando estas forem paredes externas do prédio.

**8.3 Forro**

Para fixação do forro deverá ser executada estrutura em madeira, perfeitamente nivelada, com perfis de roda-forro fixados no perímetro, que receberão as lâminas de pvc, por meio de pregos com cabeça. O espaçamento máximo da grade de madeira não deverá exceder 50 cm.

**9. Segurança, sinalização e Identificação**

 A empresa contratada deverá providencias a devida sinalização e isolamento dos locais que possam oferecer riscos ao entorno, durante a obra, assim como fornecer aos operários, uniforme e equipamentos de proteção individual de acordo com a legislação vigente.

**10. Limpeza de obra**

 A obra será entregue completamente limpa tanto interna como externamente incluindo a retirada dos entulhos provenientes da demolição. Todas as sobras de materiais por ventura existentes deverão ser disponibilizadas para a secretaria da escola.

 **Para maiores esclarecimentos consultar os detalhes do projeto.**

 **São Jerônimo,20 de junho de 2022.**

 **Gilberto Pradella**

 **Arquiteto e Urbanista – CAU A14.344-8**

 **Assessor de Planejamento**