



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS E MATERIAIS

**Objeto: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA -
RURAL, EM DIVERSOS MUNICÍPIOS**

Endereço: – Alhandra/PB

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Área da Edificação: 466m²

Área do Terreno: 700m²

DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução da construção de unidade escolar com 6 salas de aula ALHANDRA/PB ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante (Prefeitura Municipal de Alhandra). Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

OBJETIVO

O presente conjunto de especificações tem por objetivo principal discriminar materiais e estabelecer normas, como também o respectivo acabamento para a execução dos serviços a saber:

01 - GERAL

Teremos custos na administração local: custos pessoal, despesas gerais mensais, veículos, equipamentos, moveis e utensílios.

02- SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra consiste na construção de um prédio escolar com quatro salas de aula, ambientes administrativos, recreio coberto, baterias sanitárias, cozinha e apoio.

Deverá ser instalada em local visível, confeccionada em chapa de zinco e madeira serrada contraventada, com dimensões 2,50 x 4,0 m, em modelo padrão adotado pelo governo.

Locação em tábua serrada de 15cm. Gabarito com folga de 1,00m para os lados. Blocos Pedagógicos (29,55x11,50) e Bloco Administrativo (10,45x21,81).

Área do terreno = (40,00 x 50,00)m²

03 - MOVIMENTO DE TERRA

Teremos escavação manual de vala em material de qualquer categoria, exceto rocha com profundidade até 2M.

04 - INFRA ESTRUTURA

Nos perímetros onde existirão alvenarias a construir bem como nas circulações e passarelas conforme projeto de arquitetura. Terão largura de 0,40m e profundidade de 0,60m para as alvenarias corridas.

Volume relativo às escavações em terra (fundação dos pilares e sapatas corridas)

Volume relativo produto das áreas de piso pela altura de aterro (média de 0,62m) deduzido do volume de reaterro.

Foi estimada uma fundação corrida com largura de 0,40m e profundidade de 0,60m.

Radier em concreto armado sobre embasamento em alvenaria de tijolo cerâmico com seção (0,20 x 0,10) m.

O volume de concreto das sapatas está de acordo com projeto estrutural

Após escavação das sapatas isoladas, será lançado um concreto magro de regularização para apoio da ferragem da base. Foi estimada uma espessura de 0,05m.

05 – SUPER ESTRUTURA

A estrutura estimada prevê uma peça de seção (0,12 x 0,25) m corrida sobre a alvenaria.

O volume de concreto dos pilares esta de acordo com o projeto estrutural

O volume de concreto das vigas esta de acordo com o projeto estrutural

No almoxarifado, arquivo e depósito de limpeza, conforme detalhe do projeto de arquitetura.

No depósito de alimentos, conforme detalhe do projeto de arquitetura.

Na cozinha, conforme detalhe do projeto de arquitetura para dar apoio aos pratos no atendimento aos alunos.

Na cozinha, conforme detalhe do projeto de arquitetura.

No bloco da administração (área da cozinha).

Alvenaria de elevação para fechamento dos ambientes que compõem toda a edificação, conforme planta baixa, cortes e fachadas do projeto arquitetônico.

Salas de aula e ambientes detalhados em projeto.

Muro de acordo com projeto de arquitetura

Em continuidade ao muro de contorno na fachada principal da edificação.

PAREDES E PAINEL

06 – ESQUADRIAS

Porta de madeira de lei (IPÊ ou JATOBÁ) do tipo macheada inclusive forra, alisar e dobradiças com anéis, exclusive fechadura, conforme detalhes Em todos os ambientes da escola, conforme quadro de esquadrias.

Basculante de ferro em cantoneira de 1", sem vidro, conforme projeto Obedecerão ao quadro de esquadrias do preojetto.

Grade de proteção em ferro, conforme detalhe fornecido pelo setor de Arquitetura da UMB/COTESE Conforme quadro de esquadrias do projeto arquitetônico.

Portão de ferro conforme detalhe fornecido pelo setor de Arquitetura da UMB/COTESE Serão executados nos wcs (2), na área de setrviço (1), na entrada para pedestres (2) e autos (1) conforme projeto arquitetônico.

Barras de apoio em tubo de ferro galvanizado c/ $d=0,035m$ para banheiros com transferência lateral (deficientes) Nos WC's para deficientes.

Vidro do tipo fantasia martelado de 4mm (fornecimento e colocação Nas janelas basculantes.

Nos gradis de ferro para reforço da segurança.

Fechadura para porta externa, com cilindro e com maçaneta do tipo taco de golfe, LA FONTE, PADO ou AROUCA ref: 1084519/55-2, padrão luxo Em todas as portas com exceção das portas dos WC's.

Fechadura para portão de ferro de sobrepôr - cilindro regulável Nos portões de ferro.

Ferrolho tipo pistola em latão cromado de 3" (DART) Nas portas dos WC's.

07 – COBERTURA

Estrutura de madeira para telhas cerâmicas com vãos de 3,00 a 7,00m em todos os ambientes da escola, exceto bloco da administração.

Madeiramento para telha canal (apenas caibros e ripas) (recreio coberto) no recreio coberto apoiado sobre estrutura metálica.

Coberta em telha de cerâmica prensada de 1ª, do tipo canal, inclusive capote em toda a cobertura da Escola.

Emboçamento de cumeeira para telha cerâmica ao longo de toda cumeeira (ver planta de locação e cobertura).

Algerol em concreto com 20cm de largura e 3cm de espessura no encontro do telhamento com as alvenarias de fachada e do recreio coberto.

Beira e bico nos beirais das cobertas que receberam laje inclinada.

Impermeabilização de algerol com argamassa polimérica flexível à base de cimentos especiais com resina acrílica e aditivos minerais, aplicada em 3 camadas cruzadas

08 – REVESTIMENTOS E FORROS

Nas áreas: cozinha, WC's, área de serviço, paineleiro, depósito de alimentos, depósito de material de limpeza.

Chapisco de aderência para paredes verticais traço 1:3 (cimento e areia) - com 5mm de espessura em todas as alvenarias, forros de lajes e embasamentos.

Emboço interno para assentamento de azulejos, cerâmicas, pastilhas etc traço 1:2:8 cimento cal e areia com espessura de 15mm nos ambientes onde receberão azulejo, conforme discriminação na memória de cálculo.

Reboco no traço 1:2:8 cimento cal e areia com espessura de 20mm - massa única para paredes verticais sobre o chapisco de aderência nas áreas sem revestimento em azulejo.

Revestimento em superfície vertical em cerâmica do tipo A, dimensões aproximadas: 10x10cm, ELISABETH, ELIANE ou PORTO BELO nas alvenarias internas das salas de aula, circulações, inclusive pilares, na altura de 1,60m.

09- PINTURAS

Emassamento com massa acrílica em paredes externas para tinta lavável, em 02 (duas) demãos (fachadas) nas alvenarias de fachada.

Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira em 02 (duas) demãos com fundo branco fosco todas as portas, inclusive forras.

Pintura em esmalte sintético acetinado em esquadrias metálica com 2 demãos , inclusive 2 demãos de anticorrosivo janelas de ferro, portões e gradis.

Pintura lavável 100% acrílica em paredes externas, sem emassamento, executada em 02 (duas) demãos (fachadas) nas alvenarias de fachada, inclusive empenas.

Pintura em textura acrílica com corante nos detalhes de fachada (figuras geométricas).

10 – PAVIMENTAÇÃO

Em todas as áreas que receberão pavimentação em granilite e cerâmica.

Piso cerâmico tipo A, PEI V, 20 x 20 cm, liso, na cor branca, ELIANE, PORTO BELO ou CECRISA, assentado com argamassa colante nas áreas : cozinha, WC's, área de serviço, painelero, depósito de alimentos, depósito de material de limpeza).

Piso em granilite moldado no local , com acabamento polido (e = 10 mm), formando quadrados de 1,00 x 1,00 m com junta plástica branca em toda escola exceto nos ambientes onde será executado piso cerâmico.

Regularização de base para piso, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, com espessura de 2cm nos ambientes que receberão piso em cerâmica.

11 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Tubulação de saída da caixa d'água e tubulação de recalque da caixa d'água.

Assentamento de tubo de PVC branco roscável diâmetro de 3/4" (25mm) inclusive conexões entrada da rede de abastecimento público a cisterna.

Uma coluna de 4,0 m para cada bateria de WC (masculino e feminino) e WC dos funcionários.

Ponto hidráulico com rede inclusive abertura e enchimento de rasgos em alvenaria bateria de banheiros (18), cozinha (4), área de serviço (1), jardim (5), WC professores (4) e WC funcionário (2).

Conjunto de caixa d'água com capacidade para 10.000 lt e cisterna com capacidade para 8.000 lt, obedecendo aos detalhes arquitetônicos conjunto de caixa d'água locado na entrada da Escola, conforme projeto de arquitetura.

Bateria de banheiros (20), cozinha (3), área de serviço (2), WC professores (5), WC dos funcionários (3) para ponto sanitário médio sem rede PVC.

Bateria de banheiros (4), cozinha (1), área de serviço (1), WC professores (1), WC dos funcionários (1) para ralo sinfonado de 100mm para esgoto secundário

Caixa coletora em alvenaria de 1/2 vez medindo (0,60x0,60x0,60)m, revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 coleta geral da rede da escola e ligação a fossa.

Caixa de gordura em alvenaria de 1/2 vez medindo (0,40x0,40x0,40)m, revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 para cozinha.

Fossa séptica com as seguintes dimensões: 4,40m x 2,55m e H=2,00m - tipo IV para depósito de resíduos sanitários (líquidos) oriundos dos banheiros, área de serviço e cozinha.

12 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Saída do quadro de distribuição.

Disjuntor monofásico de 10 a 30^a no quadro de distribuição localizado na secretaria, para atender a demanda da rede elétrica.

Interruptor corrente, de embutir com 01(uma) tecla - fornecimento e colocação

Interruptor corrente, de embutir com 02(duas) teclas - fornecimento e colocação

Luminária para lâmpada fluorescente, tipo calha sem tampa, completa (2x20w), fornecimento e instalação

Luminária para lâmpada fluorescente (2x40) w, tipo calha sem tampa inclusive lâmpadas e reator de partida rápida, alto fator de potência - fornecimento e instalação

Luminária de emergência 2x8w fluorescente, com chave seletora p/ funções (desligado / 01 lâmpada / 02 lâmpada), autonomia de 3 a 6 horas, fixada em parede - fornecimento e instalação

Ponto de tomada aterrado com rede elétrica de 2,5mm² (F+N+T), em eletroduto tamanho nominal 25, PVC, roscável, com conexões, com percurso em alvenaria e subterrâneo (fornecimento e instalação).

Ponto de ventilador fio de 2,5mm² eletroduto de 1/2" com abertura e fechamento de rasgos em alvenaria.

Ponto de telefone, incluindo abertura e preenchimento de rasgo

Ponto de tomada de antena em cabo RG-59 - 75 Ohms, em eletroduto tamanho nominal 25, PVC, roscável, com conexões, rasgos em alvenaria. Fornecimento e instalação nas salas dos professores.

Bomba submersa elétrica com potência de 3/4 hp (fornecimento e instalação).

13. ELEMENTOS DECORATIVOS/MOBILIÁRIO

Abertura de letreiro na fachada principal da escola.

Placa inaugurativa em granito VERDE CASCADA ou VERDE SERIDÓ, com inscrições vazadas e pintadas de (0,60 x 0,40)m em local a definir.

Mastro metálico (lateral) em tubo de ferro galvanizado de 3" c/ altura de 5,50 m com sistema móvel para facilitar a colocação dos fios, fixado em bloco de concreto de (0,30 x 0,30 x 0,50) m com pintura em esmalte sintético na cor branca ver locação em planta baixa e detalhe fornecido pela UMB/COTESE.

Quadro de giz em laminado texturizado reticulado do tipo LOUSALINE (3,00 x 1,10)m, modelo COTESE para salas de aula.

14- LIMPEZA PARA ENTREGA DA OBRA

Em todos os ambientes da edificação, para dar condições de funcionamento a escola.

Retirada de entulho referente às sobras de materiais resultantes da construção.

Alhandra, 06 de Outubro de 2021.

ENGº MARCELO VINÍCIUS L. DE SOUZA
CREA - 160.400.393-6

