

MEMORIAL DESCRITIVO ESCOLA HIDELBRANDO COELHO

**SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA
15/11/2025**

1. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais que serão utilizados na REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA HIDELEBRANDO COELHO NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES-MA com área construída de 1.585,26 m². A Escola contará com mais 506,31 m² de ambientes novos sendo elas, uma biblioteca, sala de aula, sala dos professores com banheiro, banheiros femininos, cozinha nova, refeitório, e a reforma de toda a parte de revestimentos cerâmicos, forros, portas das salas, pinturas internas e externas com nomeação da escola, telhados e infiltrações, e rede de hidráulico e esgoto dos banheiros masculinos.

Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

Se houverem divergências entre as dimensões de projeto e as medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Se as divergências forem entre o projeto e as especificações, prevalecerão as últimas. Qualquer alteração de projeto deverá ser autorizada por escrito pela FISCALIZAÇÃO.

As despesas legais, tais como: CREA, INSS, impostos, seguros e outros referentes à construção/execução estarão à encargo da empresa vencedora do processo licitatório.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

A empresa contratada fará por sua conta as instalações provisórias para fornecimento de água e luz destinadas à obra, bem como as providências administrativas junto aos respectivos órgãos, caso seja necessário.

A fim de facilitar o bom andamento da obra, a empresa contratada executará um galpão de obra, com área destinada para depósito de materiais, onde deverão conter cópias dos projetos, memoriais descritivos e ART. Será de responsabilidade exclusiva da empresa vencedora, fixar antes do início da obra, em local determinado pela fiscalização, uma placa de obra (dimensões 2,00 x 1,25 m), conforme modelo determinado pela Prefeitura Municipal de São Pedro dos Crentes.

A contratada deverá efetuar a limpeza do terreno onde a obra será realizada, retirando toda a vegetação, troncos, raízes, pedras e/ou entulhos, edificações, muros e ainda, a camada inconsistente do solo.

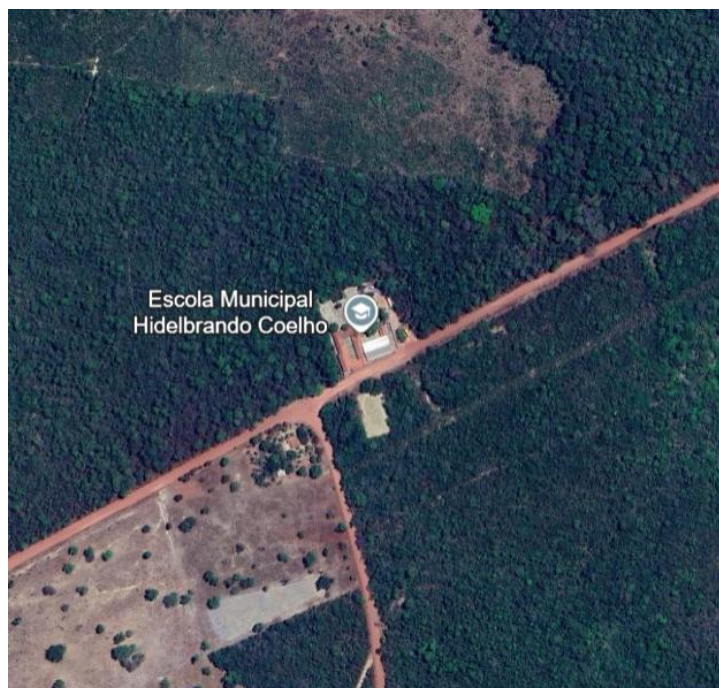
3. LOCALIZAÇÃO

Figura 1 – Localização do Município



Fonte: Google Maps, 2021

Figura 2 – Localização da Escola Hidelbrando Coelho



Fonte: Googel Earth Pro, 2025

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/MEMORIAL DESCRITIVO

- Limpeza e preparo da área:

Será limpa a área a ser construída, removendo-se a camada vegetal, e obstáculos que prejudiquem a implantação da obra.

- Placa de obra

Deverá ser instalada uma Placa de Obra em local de boa visibilidade, pintada e fixada em estrutura de madeira, nas dimensões 2,00mx1,25m, conforme modelo que será fornecido pela Contratante e outra, nas dimensões 2,00x1,25m conforme modelo da Contratada.

- Locação da obra:

A locação da obra de ampliação será feita a partir de cotas estabelecidas no projeto. O quadro de obra será realizado com guias fixadas em estacas de eucalipto. As guias deverão estar no esquadro e perfeitamente niveladas. O quadro da obra será afastado 1m das paredes

exteriores deverão ser locadas a partir de suas faces externas, tendo como referência o vértice do quadro, assim como as paredes internas locadas pelos eixos respectivos.

Fiscalização e acompanhamento da obra:

A Empresa executora deverá manter profissional Mestre de obra com permanência em tempo integral no canteiro de obra, também dispor de Engenheiro Civil ou Arquiteto, Responsável Técnico pela execução da obra, em permanente acompanhamento da mesma.

- Demolições e Retirada de Estruturas

- Retirada de telhas ceramicas:

Em boa parte da cobertura existente existem telhas quebrada e defeituosas que provocam infiltrações na cobertura, portanto, estas serão substituídas por telhas novas, conforme o padrão existente na edificação.

- Retirada de Forro de pvc:

Em todo o territorio da escola necessita de substituição do forro em PVC.

- Retirada de esquadrias metálicas e de madeiras;

Serão retiradas as esquadrias metálicas e de madeiras e substituídas por esquadrias novas.

- Demolição de paredes em alvenaria de tijolo 6 furos

Nos locais indicados em planta serão demolidas as alvenarias de tijolo cerâmico 6 furos.

- Demolição de contrapiso.

Serão retirados os contrapisos das rampas existentes, serão refeitos nos mesmos locais com espessura de 10 cm em concreto desempenado.

- Demolição de piso cerâmico

Atualmente piso cerâmico, os mesmos serão removidos e substituídos por novo piso cerâmico, seguindo padrões mais modernos de acabamento e fabricação.

- Retirada de azulejo em paredes

Nos banheiros coletivos, que existe atualmente revestimento das paredes em azulejo, os mesmos serão removidos e substituídos por novo revestimento em azulejo, seguindo padrões mais modernos de acabamento e fabricação.

- Retirada de Aparelhos Sanitário

Nos banheiros, para que seja possível a substituição do revestimento cerâmico das paredes, serão retirados todos os aparelhos sanitários existentes e recolocados em seus devidos lugares após a

execução do revestimento em azulejo.

- Retirada de Aparelhos de Iluminação

Todos os aparelhos de iluminação da obra serão retirados e substituídos por aparelhos novos, seguindo padrões mais modernos de acabamento e fabricação.

2- MOVIMENTO DE TERRA (AMPLIAÇÃO)

Serão procedidas escavações manuais para a execução das fundações, e para execução das vigas de baldrame. O material resultante, considerado “entulho”, deverá ser retirado para fora da Unidade, exceto quando o mesmo, por suas características, possa ser aproveitado como aterro ou reaterro. O material que por ventura vier a ser reaproveitado, será colocado em áreas próximas ao local da obra.

Após as escavações a terra (sem entulho) deverá ser recolocada em locais indicados e que necessitem de aterro, o solo deverá ser compactado em camadas de 20 cm com Soque manual, para que posteriormente seja executado o contra-piso.

3 INFRA-ESTRUTURA (AMPLIAÇÃO)

- Sapatas Ampliação

Em função das características do terreno e considerando a total segurança do empreendimento, optou-se por fundações tipo direta, compreendendo a execução de fundações, do tipo "sapata isolada" em concreto armado Fck 15 Mpa, moldas "in loco ", determinadas no projeto de fundações, com taxa de os quais deverão levar em conta as indicações constantes nos desenhos, nas especificações do projeto de fundações e nas profundidades estabelecidas em sondagem posterior. e como disposto na NBR 6122.

No fundo das valas de fundação deverá ser colocado uma camada de brita n 2 com espessura de 3 cm.

-Vigas de baldrame ampliação

O concreto de vigas será com fck 15 Mpa, As vigas de fundação serão em concreto armado e serão no nível do piso, de dimensões de 15x30 cm, com 5 ferros 3/8" e armados com estribos de 5.0 mm espaçados a cada 15 cm.

Impermeabilizações: Os trabalhos de impermeabilização deverão ser executados com o tempo seco e firme a fim de evitar umidade nas respectivas formas suportes. As vigas de fundação deverão receber em seus topos e nas laterais, tratamento com quatro demãos de impermeabilizante flexível tipo hidroasfalto sendo que cada demão deverá ser aplicada em um sentido contrario ao

anterior.

4 SUPERESTRUTURA (AMPLIAÇÃO)

-Pilares em concreto- ampliação

Os pilares serão em concreto armado fck 15 Mpa, de dimensão 15x30 cm, armados com 6 ferros 3/8" e armados com estribos de 5.0 mm espaçados a cada 15 cm.

-Vigas de respaldo ampliação

O concreto de vigas será com fck 15 Mpa, As vigas de fundação serão em concreto armado e serão no nível do piso, de dimensões de 15x30 cm, com 5 ferros 3/8" e armados com estribos de 5.0 mm espaçados a cada 15 cm.

5 PISOS:

Pátio Interno .

No pátio interno sobre o piso em concreto existente, será executado nova camada de piso de concreto polido, com espessura de 7 cm armado com malha de aço em tela soldada diâmetro mínimo de 4.2mm.

Deverá ser realizado por firma especializada ou por técnicos no assunto, sendo que a execução deste tipo de piso obedecerá às etapas abaixo descritas:

Instalação de lona preta em toda a extensão da base onde será lançado o concreto. Esta lona plástica terá a função de impedir que a "nata" do concreto seja perdida por absorção da base no momento em que as acabadoras de piso helicoidais estiverem utilizando o disco de flotação. Para esta etapa é recomendado o uso de duas camadas de lona plástica 0,43 micras, sendo recusado o uso de lonas velhas.

Instalação da malha (tela soldada) 4.2mm 20X20cm a uma altura da base de 2,5cm. Lançamento do concreto usinado com Fck de 30Mpa com 7cm de espessura e conformação de sua massa com réguas metálicas;

Acabamento com acabadoras de piso helicoidais com pás de 36" e 46" com motores á gasolina. Após o início de pega ou "ponto" do concreto deverá ser utilizada a acabadora provida de disco de flotação que deverá ser passado tantas vezes quantas forem necessárias a fim de conferir uma maior planicidade da massa de concreto ora lançado. Em um segundo momento será utilizado as acabadoras com as pás que terão a função de dar acabamento alisado a superfície.

Corte em malhas de cinco metros com o uso de serra clíper com disco molhado com espessura de 3mm, este corte deve ser realizado após 12 dias da concretagem.

- Piso cerâmico

Antes da execução do contra piso, a base deverá ser regularizada nivelada e, compactada e ainda deverá ser aplicada camada de brita graduada nº 2 com espessura de 3 cm, para depois receber a camada de contra piso.

Para o contra piso será lançamento concreto com Fck de 18Mpa com 5cm de espessura e conformação de sua massa com régua metálicas.

Para nivelamento do contra piso, será executado camada de regularização com espessura de 2 cm de argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

OBS: Nos locais em que houver substituição do piso cerâmico também será necessário execução de camada de regularização. Após o contra piso nivelado será assentado piso cerâmico PEI-IV, assentado sobre argamassa ACI.

6 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

Na ampliação e nos locais indicados em planta será executada alvenaria de 1 vez com tijolos cerâmicos 6 furos , assentados com argamassa no traço 1:2:8 (cim,cal,areia).

A alvenaria deverá ser executada com blocos com dimensões iguais aos padrões já existentes na obra . A espessura da alvenaria sem revestimento será de 14,0 cm que corresponde à largura do componente especificado, com juntas de no Máximo 15 mm.

- Revestimentos internos

- Banheiros Coletivos Masculino e Feminino

As paredes internas dos banheiros coletivos ,exceto no banheiro PNE existente, após removido o revestimento em azulejo antigo, para receber novo revestimento em azulejo branco 20x20 , assentados com argamassa do tipo ACI, assentados até o teto.

-Ampliação (Sala de Aula, sala dos professores, biblioteca, Banheiro Feminino, Refeitório);

As paredes internas da ampliação, receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 5mm, em toda a altura do pé direito, emboço com argamassa no traço 1:2:8 (cim,cal,areia), espessura de 20 mm, até a altura de 1,5 metros, para receber revestimento em azulejo branco 20x20 , assentados com argamassa do tipo ACI, no restante das paredes acima de 1,5 metros será executado emboço do tipo paulista com argamassa no traço 1:2:8 (cim,cal,areia), espessura de 20 mm, e acabamento final em pintura acrílica 2 demãos .

-Cozinha Ampliação;

As paredes internas da Cozinha ampliada receberão revestimento em azulejo branco 20x20 , assentados com argamassa do tipo ACI, no restante das paredes acima de 1,5 metros será executado acabamento final em pintura acrílica 2 demãos .

- Revestimentos externos ampliação (lavanderia e depósito);

As paredes externas da ampliação receberão revestimento em chapisco traço 1:3 (cim,areia), na espessura de 5 mm, emboço no traço 1:2:8 (ci,cal,areia) e reboco tipo massa fina no traço 1:15 (cal,areia fina + 10%cim) com espessura de 5 mm.

7 ESQUADRIAS

- Portão de Acesso

O portao de acesso principal será substituído por um novo nas dimensões de 5,0x2,0 m (largura x comprimento), estruturados em tubo de aço galvanizado diâmetro 2" e parede mínima de # 1.25mm e telha soldada do tipo galvanizada 5x1 cm, com fio BWG 14.

- Portas e Janelas;

As portas de todas as salas em madeira ou metálicas, serão substituídas por portas de madeira do tipo semi-oca, espessura 3,5 cm, completa com acessórios, com dimensões conforme projeto.

Todas as janelas em más condições serão substituídas e reinstaladas esquadrias novas em ferro do tipo basculante com cantoneira metálica 5/8"x 1/8", com dimensões conforme projeto, e padrão similar ao existente na obra, com vidro transparente 4mm colocado com massa, ou de estruturas metálicas.

8 COBERTURA

-Ampliação

A estrutura do telhado da ampliação será construídos de estruturas de madeiras.

Material de cobertura: As telhas será cerâmica com inclinação de 30% conforme indicação da fabricante.

Para impermeabilização da cobertura serão instalados rufos metálicos em chapa de aço galvanizado nº 24 com largura mínima de 20 cm chumbadas na alvenaria e fixadas a cobertura em todo o perímetro da mesma.

- Reforma da cobertura

Em alguns pontos aleatório da cobertura serão substituídas as telhas defeituosas e quebradas, por telha nova nos padrões existentes na obra.

-Troca de Forro Interno

Todo o forro em pvc existentes serão substituídos por forro em PVC 8mm, com dimensões conforme projeto.

9 PINTURA

As esquadrias metálicas de toda a obra receberão acabamento em tinta esmalte duas demão sobre fundo protetor. Os corrimões metálicos de toda a obra receberão acabamento em tinta esmalte duas demão sobre fundo protetor.

As paredes internas e externas com revestimento em emboço paulista ou reboco, após lavagem e lixamento, receberão acabamento com tinta acrílica em duas demãos, sob fundo selador acrílico.

OBS: A LAVAGEM COM LAVA JATO SERÁ APLICADA APENAS NAS PAREDES EXTERNAS DA OBRA.

O telhado após lavagem com lava jato receberá acabamento com pintura acrílica em duas demãos.

10 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS

Nos sanitários coletivos masculino e feminino nos locais indicados em planta, será feita a retirada e recolocação das bacias sanitárias, lavatórios e chuveiros, após a conclusão dos serviços de revestimentos.

Na pia de cozinha serão instaladas 2 torneiras metálicas cromadas de parede, tipo longa de 1/2".

Nos lavatórios serão instaladas torneiras metálicas cromadas de mesa, tipo curta de 1/2".

Esgoto hidrossanitário:

Na cozinha ampliada será substituída a caixa de gordura antiga por caixas de gordura em alvenaria de tijolo maciço com dimensões de 60x60x60 cm, revestidas internamente com barra lisa em argamassa de cimento e areia traço 1:4, espessura 2 cm, com tampa em concreto pré moldado.

A instalação de esgoto cloacal deverá seguir as especificações do projeto hidrossanitário, as tubulações deverão ser estanques e as conexões fixas. Nos trechos entre os tubos de queda e ralos

deverá existir interligação com um tubo de ventilação, a fim de que se dissipem os gases gerados pelo esgoto. Os tubos de queda desaguarão em caixas de inspeção de alvenaria com o fundo executado com concreto impermeável. As caixas serão executadas em vãos menores que 6,00m e a cada mudança de direção, chegando até a fossa séptica e ao poço sumidouro com capacidades definidas em projeto.

OBS: Os ramais de ligação de esgoto das antigas instalações sanitárias onde for possível poderão ser interligados as ligações existentes.

11 FINALIZAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão estar totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando a obra ficar inteiramente concluída, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento da obra.

