

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHEIRA

MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto Arquitetônico

OBRA: Ampliação da E.M Rural José de Alencar

LOCAL: Comunidade São Lourenço Lambari, P.A. Vale do Seringal - 4º
Assentamento, Castanheira-MT

DATA: Outubro / 2025

OUTUBRO DE 2025

INTRODUÇÃO	3
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA.....	11
3. DEMOLIÇÃO.....	11
4. ALVENARIA	13
5. REVESTIMENTO	15
6. PINTURA	17
7. PISOS	17
8. ESQUADRIAS.....	23
9. COBERTURA.....	23
10. FORRO.....	23
11. URBANIZAÇÃO.....	26

INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever a proposta arquitetônica para **Ampliação da E.M Rural José de Alencar** que será implantado no município de Castanheira – MT.

A proposta contempla a construção de duas salas de aula com varanda.

Para o desenvolvimento do projeto foram respeitadas diversas normas tais como a: NBR9050 (norma de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), Decreto nº 5296 (lei de acessibilidade), NBR 90777 (Saídas de Emergências em Edificações), etc.

DADOS FÍSICOS DA OBRA

Área construída existente:	725,65 m ²	Área impermeável - ampliação:	31,62 m ²
Área impermeável existente:	188,77 m ²	Área de intervenção:	1074,05 m ²
Área construída - ampliação:	128,01 m ²		

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Coordenadas Geográficas: 15°51'4.80"S – 58°28'2.63"O

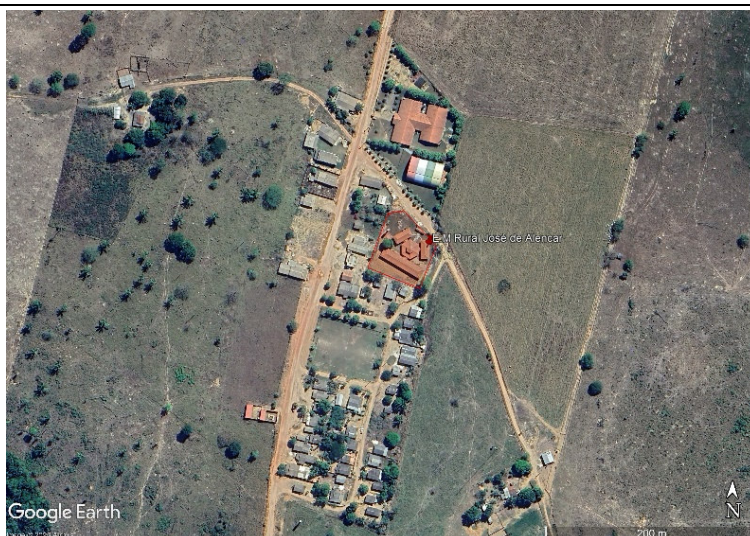


Imagem 01 – Localização da obra.
Fonte: Google Earth.

GENERALIDADES

A obra será executada integral e rigorosamente em obediência às normas e especificações contidas neste Memorial, bem como ao projeto completo apresentado, quanto à distribuição e dimensionamento e ainda aos detalhes técnicos e arquitetônicos em geral.

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, qualificados, e com o acompanhamento de pessoal habilitado, empregando-se técnicas com objetivo de obter alto nível de qualidade, com mão-de-obra competente e capaz de proporcionar tecnicamente resultados satisfatórios e acabamento esmerado. A obra será executada de acordo com as Normas Brasileiras da A.B.N.T. e Códigos de Posturas Federais, Estaduais, Municipais e condições locais, portanto, a obra deverá ser executada de acordo com o estabelecido neste memorial, projeto arquitetônico e nas quantidades especificadas em planilha orçamentária.

Os materiais empregados na obra serão comprovadamente de excelente qualidade, de procedência e padrão assegurados proporcionando um trabalho final confiável. Não serão aceitos materiais sem identificação de fornecedor ou sem certificado de qualidade.

DESENHOS

As cotas, níveis e detalhes dos desenhos serão obedecidos rigorosamente. As cotas estão em metros.

MODIFICAÇÕES

Não serão toleradas modificações nos projetos, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos responsáveis.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada e aprovada previamente pela FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização, devendo ser registrado a decisão no diário de obras. O Construtor obriga-se, no entanto, a

demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

O Proprietário designará para acompanhamento das obras, engenheiros, arquitetos e seus prepostos, para exercerem a FISCALIZAÇÃO de modo a orientar sobre questões técnicas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor/Contratado.

Obriga-se ainda o Construtor/Contratado a manter no canteiro de obras um livro denominado “DIÁRIO DE OBRAS”, onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor. A FISCALIZAÇÃO terá acesso direto a esse livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo.

Em caso de divergência entre projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

O presente memorial apresenta a descrição de cada serviço solicitado e quantificado na Planilha Orçamentária.

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

O Construtor/Contratado obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho. O construtor deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento. Os equipamentos deverão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do construtor, este será obrigado a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

O Construtor/Contratado se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual, “E.P.I.”, necessários à execução dos serviços. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto. Portanto, não será admitido:

- a) Nenhum funcionário sem o uso correto de “E.P.I.”;
- b) O uso de “E.P.I.” em mau estado de conservação.

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos previstos por profissional gabaritado.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra

Será de responsabilidade da contratada providenciar a confecção e fixação das placas de obra do governo, e da contratada, contendo a descrição dos responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos e execução. A placa com a relação dos profissionais deverá ser fixada em local visível, de acordo com a resolução nº 198, de 15 de abril de 1971, emitida pelo CONFEA, com dimensão 2,50 x 1,25m. A placa do deverá ser fabricada conforme detalhe abaixo.

 GOVERNO DO MATO GROSSO	
Obra: Descrição da Obra	
Prazo:	Município:
Valor:	Execução:
	

Imagem 02 – Placa de Obra.

Ligações Provisórias

Para o início da obra, deverão ser feitas as ligações provisórias de água/esgoto com escavação, inclusive reparo do pavimento logradouro público; e luz e força, com a instalação dos quadros de entrada necessários sob responsabilidade da empresa contratada. Tais ligações devem obedecer rigorosamente às prescrições da Concessionária local. Fica também a cargo da empresa contratada a solicitação do pedido.

Os consumos decorrentes da utilização da ligação provisória correrão por conta do Construtor/Contratado e, este, também deverá providenciar o desligamento das instalações provisórias ao término da obra.

Instalação de proteção

É de responsabilidade da contratada a execução dos andaimes e das proteções necessárias, assim como sua segurança, atendendo as prescrições da NR-18.

Tais materiais deverão ser previstos nos custos dos respectivos serviços, sendo que os custos com aquisição e/ou locação, guarda, transporte e eventual manutenção correrão por conta da contratada.

Transporte de materiais e equipamentos

O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviços será de responsabilidade da contratada.

Limpeza permanente da obra

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados containers específicos para o uso de entulhos.

Os containers com entulhos deverão ser periodicamente (no máximo 1 vez por semana) removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão municipal competente.

Todo o entulho da obra deverá ser periodicamente retirado com Caçamba Bota Fora 6,00m³.

Limpeza do terreno

Na área a ser edificada, conforme planta de implantação apresentada, deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra.

A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos e eventual queima de resíduos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra. Só poderão ser retiradas as árvores que estejam indicadas em projeto ou que por ventura, estiverem causando problemas à locação da obra, as que após análise de sua condição, for comprovado estarem condenadas ou aquelas que forem recomendadas pela FISCALIZAÇÃO.

Locação Convencional de Obra

A locação da obra deverá ser feita em obediência aos desenhos e projetos com o auxílio de equipe de topografia, e deverão ser rigorosamente obedecidas as cotas e níveis indicados.

À contratada caberá a responsabilidade pela aferição das dimensões dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos de projeto, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito a fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

A ocorrência de erro na locação da obra, implicará para a contratada, obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeita às sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o contrato.

A locação compreende além de mão de obra, o fornecimento de todo equipamento e materiais (gabaritos e outros) necessários a execução dos serviços.

Será verificado o comprimento do trecho de instalação, sendo sugerida a execução do gabarito perpendicular ao muro existente.

O gabarito será confeccionado em peças de madeira não aparelhada nas dimensões 07,50x07,50m, sarrafos de 02,50x07,50m e tábuas de 02,50x23,00cm, fixadas através de pregos polidos de 17x21. Os cortes, quando necessários, serão realizados com serra circular de bancada com motor elétrico e disco de 10".

Implantar marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira tipo gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m com 2 utilizações e afastamento de 1 metro que envolva o perímetro da edificação a ser construído. A locação da implantação e situação do bloco dentro do terreno deverá ser feita com aparelhos de precisão. Deverão ser aferidos os níveis, dimensões e alinhamentos, assim como ângulos e curvas constantes do projeto.



Figura 03 – Gabarito de Obra.

Locação de Calçadas por Pontaletes

A locação da obra será executada por cavaletes, nivelada, alinhada e pontaleada a cada 2,00m de distância. Os cavaletes são formados por duas estacas e uma travessa de onde saem os alinhamentos. A travessa deve estar nivelada e confere maior estabilidade à estrutura. Manter os cavaletes ajustados devido ao fluxo de máquinas e pessoas em seu entorno.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Manutenção de Canteiro de Obra

Custos da administração de acordo com as composições da planilha administração local referentes aos encargos trabalhistas para o cronograma da obra. A obra será obrigatoriamente dirigida por engenheiro responsável técnico, devendo, mediante prévia comunicação, acompanhar a FISCALIZAÇÃO sempre que se fizer necessário.

Pelo engenheiro responsável técnico deverão ser feitas todas as comunicações entre a FISCALIZAÇÃO e o construtor. Será obrigatória, também, a presença um mestre-de-obras e/ou encarregado de obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância.

A FISCALIZAÇÃO poderá a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa. Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

3. DEMOLIÇÃO

Remoção de Telhas Cerâmicas

Conforme especificado em projeto arquitetônico, parte dos telhados cerâmicos existentes no Bloco Administrativo e no Bloco de Serviços serão removidos para adequação da ampliação.

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) estão instalados e se os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) estão em uso para realizar a atividade.

Primeiramente, retirar os parafusos que prendem as telhas com auxílio da chave de fenda. Em seguida, retirar cada telha manualmente e baixa-las com uso de cordas até o nível abaixo da cobertura.

Demolição de Concreto Simples

Conforme projeto arquitetônico, serão demolidas as calçadas no perímetro externo dos ambientes Diretoria e Sanit. Fem. para construção de novo piso cerâmico em áreas de ampliação.

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura, checar de os EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) estão instalados e se os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) estão em uso para realizar a atividade.

O serviço é realizado com o uso de marreta, o descarte do entulho é contemplado por outro serviço.

Remoção de Raízes Remanescentes

Corte e retirada de árvore com Ø>20cm até Ø 40cm existente na área que será construída Sala de Aula 05, entre blocos Pedagógico e Serviços.

O uso da moto serra para o corte das árvores - o operador tem de ser habilitado e respeitar a NR-12 SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

Para realizar o corte das árvores com segurança, principalmente com relação ao direcionamento de queda das mesmas, aconselhamos o uso de trator com pneus e cabos de aço para auxiliar na derrubada e direcionamento da queda das árvores, sendo que os mesmos podem servir para fazer o arraste ou encosta das madeiras até um determinado ponto para o carregamento nos caminhões. O operador poderá apresentar um outro plano para o corte, arrasto e carregamento das árvores. Serão retirados as vegetações rasteiras, troncos, árvores, etc., removendo os detritos e obstáculos existentes encontrados no local, para que não afete a segurança das instalações da presente obra. Não será permitida a queima dos detritos/materiais a serem removidos, no local.

Demolição de Revestimento Cerâmico

Serão demolidos os barrados em revestimento cerâmico 10x10cm com altura de 1,10m existentes nas paredes externas da Diretoria e Sanit. Fem. que abrigarão as Salas de aula 05 e 06.

Antes de iniciar a remoção, checar de os EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) estão instalados e se os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) estão em uso para realizar a atividade.

Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira. O serviço já inclui o serviço de demolição da argamassa colante.

Carga, Manobra e Descarga de Entulho

A composição contempla a disponibilidade de um caminhão basculante capacidade de 10m³ e uma escavadeira hidráulica sobre esteiras.

Os entulhos gerados da demolição deverão ser carregados em caminhão basculante e destinado a local apropriado, sendo de responsabilidade da Prefeitura Municipal disponibilizar o local de destino.

4. ALVENARIA

Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos

Será necessária a construção de alvenaria para fechamento das novas coberturas e das salas de aula 05 e 06.

Alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de estrutura, estas atividades não deverão ocorrer concomitantes, visto as patologias que a edificação poderá apresentar pelo uso desta prática. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

Os tijolos utilizados na edificação terão dimensões (em cm) de:

11,5x19x19, Blocos deitados.

As especificações de local de emprego dos tijolos estão especificadas em projeto.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

Deve ser feito o encunhamento com argamassa 1:2:9 (cimento, cal e areia média) própria para esse fim. Para isso, deve existir um espaço de 3,0 a 4,0mm entre o elemento estrutural e a alvenaria, que será preenchido 15 dias após a execução das paredes.

Vergas Moldadas in Loco em Concreto

As esquadrias (portas e janelas) sendo construídas receberão o componente estrutural, localizado sobre os vãos de alvenaria. A quantificação em metros considera o comprimento das esquadrias mais o traspasse de 30cm de cada lado, tendo espessura de 15cm.

Para sua execução, aplicar desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto. Fixar a forma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar

o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça. Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e pruma da forma. Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo e então concretar as vergas. Após o tempo de seca (quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas), promover a retirada das formas laterais e retirar o escoramento após a cura da alvenaria que se apoia sobre a verga.

Contravergas Moldadas in Loco em Concreto

As janelas sendo construídas receberão o componente estrutural, localizado sob os vãos de alvenaria. A quantificação em metros considera o comprimento das esquadrias mais o traspasse de 30cm de cada lado, tendo espessura de 15cm.

Para sua execução, aplicar o desmoldante na área de forma que ficará em contato com o concreto. Fixar a forma nas laterais da alvenaria já elevada. Conferir o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma. Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo e então concretar as contravergas.

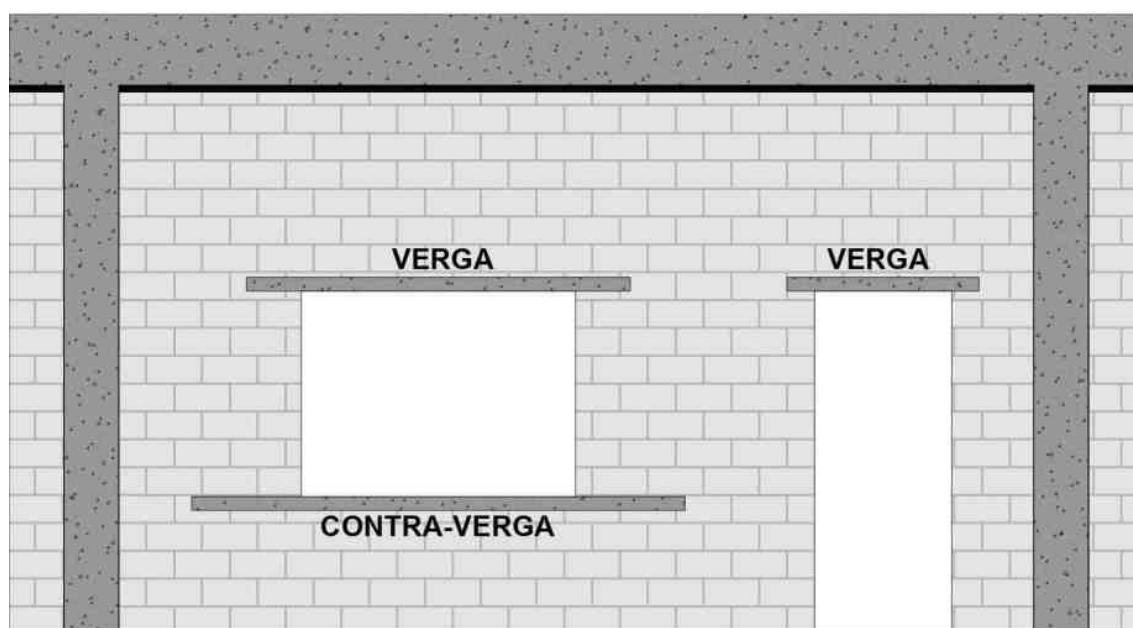


Figura 04 – Situação com Vergas e Contravergas.
Fonte: Projetista Pleno.

5. REVESTIMENTO

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes deverão ser testadas todas as canalizações nelas contidas, conforme recomendações dos projetos de Instalações Elétricas e Hidrossanitários.

Chapisco

O preparo do chapisco deve obedecer às especificações do produto, sendo o traço de 1:3. O serviço inclui também a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações, metálicas, poeiras, graxa e óleo). Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, depois, já com a argamassa preparada, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 03 a 05mm.

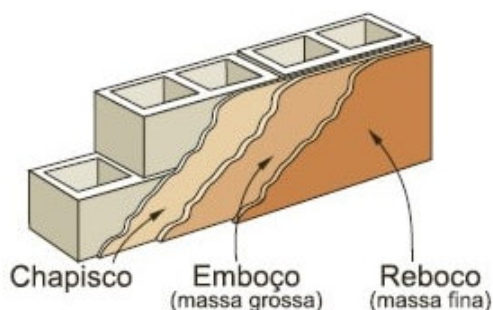
O chapisco deve ser aplicado 03 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento.

Todas as alvenarias sendo construídas estão previstas para receber o serviço, ver projeto arquitetônico e memorial de cálculo.

Mass Única/Emboço

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de 20mm, será para recebimento de revestimento cerâmico em faces internas de paredes. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução do serviço acima discriminado.



CHAPISCO: Aderência

EMBOÇO: Regularização

REBOCO: Acabamento

Figura 05 – Camadas de Revestimento de Argamassa e suas Funções.
Fonte: Escola Engenharia.

Os locais a receber os serviços de chapisco e emboço estão especificados em memorial de cálculo.

Revestimento Cerâmico

As salas de aula a serem construídas receberão barrado em revestimento cerâmico 10x10cm com altura de 1,10m em todas suas paredes internas e externas.

A composição inclui o serviço do azulejista ou ladrilhista e servente. Inclui também as placas cerâmicas tipo grês ou semi grês extra de dimensões de **10x10 cm** argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas do tipo AC I (preparada conforme indicação do fabricante), rejunte cimentício e espaçadores/distanciadores tipo cruzeta de plástico.

Para a execução dos serviços, aplicar e estender a argamassa de assentamento sobre a base totalmente limpa, seca e curada com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 03 a 04mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar cordões e sulcos. Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados. Aplicar a argamassa para

rejuntamento com o auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas. Para finalizar, limpar a área com pano umedecido.

6. PISOS

Todo o terreno destinado a receber piso deverá estar obrigatoriamente livre de impurezas, nivelado e deverá ser apiloado mecanicamente ou manualmente. Para o nivelamento deverão ser seguidos os níveis propostos no projeto descontando para tal a espessura do contrapiso, argamassa de regularização ou assentamento, e a espessura do piso.

Compactação Mecânica do Solo

Os pisos previstos em projeto para execução de contrapiso devem receber o serviço.

O serviço inclui mão de obra e equipamentos necessários para sua execução, sendo o compactador de solos a percussão tipo “sapinho”. Ver em projeto e memorial de cálculo as áreas que serão compactadas.

As seguintes etapas de preparação do terreno antes de receber o acabamento devem ser feitas após as canalizações que devam passar sobre o piso.

Lastro de Concreto Magro

Os pisos previstos em projeto para execução de contrapiso devem receber o serviço.

O serviço inclui mão de obra e os materiais necessários para sua execução. É feito com o concreto magro para lastro com traço de 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600 litros, fator água/cimento de 0,75.

Para sua execução, lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Por fim, nivelar a superfície final para receber os outros serviços previstos em projeto.

Contrapiso

Todos os novos pisos a serem construídos receberão o serviço.

Além da mão de obra, são inclusos os materiais necessários para a execução do serviço, sendo a argamassa de traço 1:4 (cimento e areia média) com preparo mecânico em betoneira de 400 litros, e o cimento Portland CP II-32, este polvilhado durante o preparo da base com uso de cimento e água para ponte de aderência entre impermeabilização e contrapiso.

Para a execução, primeiro definir os níveis do contrapiso e depois assentar taliscas sobre a camada de impermeabilização. Na etapa de fazer a ponte de aderência, molhar a base e polvilhar o cimento. A seguir vem a etapa de argamassa de contrapiso que envolve o lançamento, espalhamento e compactação, definição de mestras e posterior atuação no resto do ambiente. Essa etapa exige cuidado para não danificar a camada de impermeabilização. O acabamento deve ser alisado e perfeitamente alinhado para receber os acabamentos finais de piso cerâmico.



Figura 06 – Execução de contrapiso.
Fonte: Portal Metálica.

Revestimento Cerâmico de Placas Tipo Esmaltada

Os ambientes a receber o serviço são:

- Ambientes com área maior que 10m²: Sala de aula 05, Sala de aula 06, Varanda 01 e Varanda 02.

Os serviços de instalação dos revestimentos cerâmicos tipo esmaltada já incluem mão de obra do azulejista ou ladrilhista e servente. Inclui também os materiais necessários, como as placas cerâmicas tipo esmaltada de dimensões de **40x40cm**, argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante, rejunte cimentício, espaçadores niveladores slim plástico de 01 a 03mm e cunha slim niveladora de plástico para espaçadores de 01 a 03mm.



Figura 07 – Assentamento de piso cerâmico.
Fonte: Embramarco.

7. PINTURA

As pinturas serão executadas no melhor nível de qualidade, oferecendo acabamento perfeito.

O Construtor/Contratado deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

Antes da realização da pintura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção

recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Lixamento de Pintura

As paredes existentes sendo mantidas e que estão previstos a receber os serviços relacionados a pintura, devem ser lixadas para garantir uma boa qualidade final.

O serviço é feito manualmente com o auxílio de lixa em folha para parede ou madeira de número 120 (cor vermelha).

Emassamento para Paredes

Todas as paredes a serem construídas receberão o serviço.

Antes de executar o serviço, garantir que as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme indicação do fabricante.

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem da primeira demão sempre respeitando o tempo de espera indicado na embalagem, depois aplicar a segunda demão de massa. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

Fundo Selador para Paredes

Todas as paredes previstas em projeto e memorial de cálculo a receber os serviços de lixamento ou emassamento de paredes receberão o serviço.

Selador acrílico para paredes internas e externas, resina à base dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Antes de iniciar o serviço, garantir que a superfície está limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir o selador

em água potável, conforme indicação do fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Pintura Látex Acrílica para Paredes

Todas as paredes previstas em projeto e memorial de cálculo a receber os serviços de lixamento ou emassamento de paredes receberão o serviço.

Fornecimento de material e execução de pintura, em duas demãos, nas áreas que foram emassadas, com tinta látex Acrílica, de acordo com especificação em projeto, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de executar o serviço, garantir que as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Em todas as superfícies a serem pintadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições grosseiramente visíveis, efetuando-se a devida substituição de material quando necessário.

As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme indicação do fabricante.

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha, sempre respeitando o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços discriminados.

Emassamento para Teto

Os forros de gesso a serem instalados nas salas de aula previstos em projeto devem receber o serviço.

O serviço contempla mão de obra e os materiais necessários para a execução, incluso o esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho.

A aplicação é feita com massa corrida acrílica para paredes, sendo uma massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, estando em conformidade com a NBR 15348:2006.

Antes de executar o serviço, garantir que as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante.

Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. É necessário aguardar o tempo de espera especificado pelo fabricante para efetuar o lixamento manual e final com a lixa em folha para parede ou madeira número 120, cor vermelha, esta já inclusa no serviço, e depois finalizar com a remoção do pó.

Fundo Selador para Teto

Os forros de gesso a serem instalados previsto em projeto devem receber o serviço.

O serviço contempla mão de obra e os materiais necessários para a execução, incluso a limpeza do ambiente para início dos serviços e esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho.

O fundo selador trata-se de uma resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Antes de executar o serviço, garantir que as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante. Aplicar uma demão com o rolo ou trinchá, conforme orientação do fabricante.

Pintura Látex para Teto

Os forros de gesso a serem instalados previsto em projeto devem receber o serviço.

O serviço inclui mão de obra e os materiais necessários, incluso o esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho. Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos.

A aplicação é feita com tinta acrílica Premium, esta tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Antes de executar o serviço, garantir que as superfícies estão limpas, secas, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. É necessário diluir a tinta em água potável, conforme indicação do fabricante.

Aplicar duas demãos de tinta com o rolo ou trincha, sempre respeitando o intervalo de tempo entre as aplicações. Caso necessário, fazer retoques com o mesmo material.

Pintura para Superfícies em Madeira

O serviço inclui mão de obra e os materiais necessários para execução, sendo o solvente diluente à base de aguarrás e a tinta esmalte premium acetinado.

Para a execução, primeiro diluir o produto conforme indicação do fabricante, depois, com a superfície já preparada, aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo. Aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante e então aplicar uma segunda demão para garantir a qualidade final do serviço.

8. COBERTURA

Estrutura de Cobertura - Madeira

Estrutura em madeira, com trama apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto.

Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças.

Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Telhamento - Cerâmica

A cobertura da edificação será de encaixe, tipo romana, com inclinação de 30% e espessura de 10cm. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos.

Cumeeira

Instalação de cumeeira cerâmica, conforme indicadas em projeto.

9. FORRO

Forro de Gesso/Drywall

Será executado instalação o forro de gesso, nos ambientes novos internos. A execução de forro de gesso liso nos locais indicados no projeto de arquitetura. O forro será executado em drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. A chapa é de gesso acartonado, standard, cor branca e= 12,5mm, 1200x1400mm (LxC). Perfil canaleta formato C em aço zincado para estrutura de forro em drywall, e= 0,5mm, 46x18mm (LxH) comprimento de 3m. A estrutura ficará presa por pendural ou presilha reguladora em aço galvanizado. Nas juntas será aplicado massa de rejunte em pó para drywall a base de gesso. Mas antes da Pintura, emassar as áreas de juntas de rebaixo e lixar com todo cuidado depois de seca. Próximo passo emassar toda área de forro com Massa corrida base PVA duas demãos e lixar e só assim poderemos pintar.

Moldura de acabamento do forro

A moldura de gesso será instalada em todo o perímetro do ambiente aonde será instalado o forro de gesso. A moldura deve ser instalada de modo que emende com a parede e forro, não formando cantos ou superfícies que podem acumular sujeiras.

Forro de PVC liso

Serão instalados Forro de PVC nas varandas 1 e 2 a serem construídas.

O forro em régua de PVC será do tipo perfil extrudado auto-extinguível, com dimensões 200x6000mm e espessura de 8 à 10mm, perfil de 200mm na cor branca, liso, dotado de todos os acessórios, como arremates, cantoneiras, etc., e que poderá ser fixado em estrutura de metalon (gradeamento) de acordo com recomendações do fabricante. Os arremates das régua junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de colocação do forro suspenso deverão ser executados antes de terminada a pintura das paredes.

Nos locais onde existam instalações elétricas, hidráulicas ou outros serviços, etc., acima do forro, o mesmo só poderá ser executado depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações ou estes serviços.

Nos pontos críticos, ou em locais solicitados pela FISCALIZAÇÃO, bem como em outros pontos em que o Construtor/Contratado julgar necessários à estabilidade do forro, deverão ser acrescentados reforços.

O acabamento dos forros deverá ser executado acabamento de forro em PVC em todo o perímetro dos ambientes

Na entrega final das obras o forro deverá estar limpo.

Moldura de PVC

A moldura de PVC será instalada em todo o perímetro do ambiente aonde será instalado o forro PVC. A moldura deve ser instalada de modo que emende com a parede e forro, não formando cantos ou superfícies que podem acumular sujeiras. Deverá ser perfeitamente alinhado e acabado, tendo a mesma tonalidade a moldura e o forro.

10. ESQUADRIAS

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar metálico, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todo o material a ser empregado deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela ABNT.

Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências da solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida e perfeita. As folgas verticais e horizontais deverão ser as mínimas necessárias ao perfeito funcionamento da esquadria, e deverão ser uniformes em todas as esquadrias.

Todas as junções por justaposição nas chapas dobradas serão feitas por meio de parafusos, rebites ou soldas por pontos, terão os pontos de amarração de 8 cm e no máximo 15 cm, havendo sempre pontos de amarração nas extremidades, ou conforme indicação dos projetos.

Todas as esquadrias deverão ser dotadas de contramarcos próprios (estanques às chuvas), e quando não de alumínio, ou não especificados deverão ser em chapa de ferro 16 tratados para resistir aos ataques químicos das argamassas e cimentos devidamente protegidos do contato com o alumínio dos caixilhos (corrosão por par termoelétrico); idem com relação a parafusos, etc.

JANELAS								
Cód.	Comprimento	Largura	Área (m²)	Quant.	Área Total (m²)	Peitoril	Material	Modelo/Tipo
J1	2,00 m	0,90 m	1,80 m²	4	7,20 m²	1,20 m	Alumínio e Vidro	Basculante
J2	2,00 m	0,60 m	1,20 m²	4	4,80 m²	1,50 m	Alumínio e Vidro	Basculante
Total Geral					12,00 m²			

PORTAS							
Cód.	Comprimento	Altura	Área (m²)	Quant.	Área Total (m²)	Material	Modelo/Tipo
P1	0,90 m	2,10 m	1,89 m²	2	3,78 m²	Madeira	Abrir 01 folha
Total Geral					3,78 m²		

Janela em Alumínio e Vidro tipo Basculante

Janela em alumínio tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Ver dimensões no quadro de esquadrias acima, a serem instaladas conforme o projeto.

Porta de Abrir em Madeira Lisa – 01 Folha

Kit de porta de madeira para pintura, padrão médio, espessura de 3,50cm. Itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo. Ver dimensões no quadro de esquadrias acima, a serem instaladas conforme o projeto.

11. URBANIZAÇÃO

Execução de Calçada

Deverá ser observado o local a ser confeccionada a calçada, o terreno deverá ser nivelado e apiloado (compactado), removendo restos de vegetais e materiais estranhos e danosos; executar o concreto com espessura mínima de 7cm, sobre a base compactada, o concreto deverá ser sarrafeado e desempenado dando uma perfeita superfície de acabamento sem ondulações e deformidades.

Outubro de 2025, Castanheira – MT

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA

CREA 121.523.583-6

OUTUBRO DE 2025