PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CASCALHEIRA/MT

MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto Arquitetônico

OBRA: Construção de Salas – E. M. Dona Antonieta M. de Camargo

LOCAL: Rua Mangabeira - Ribeirão Cascalheira/MT

DATA: Agosto / 2026

AGOSTO DE 2026

INTRODUÇÃO 3
1. SERVIÇOS PRELIMINARES 7
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA 9
3. ALVENARIA 9
4. REVESTIMENTO 10
5. PISOS 11
6. PINTURA 15
7. COBERTURA 18
8. FORRO 19
9. ESQUADRIAS 20
10. SERVIÇOS FINAIS DE OBRA 22

AGOSTO DE 2026

INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever a proposta arquitetônica para **Construção de Salas na EM Dona Antonieta,** que será implantado no município de Ribeirão Cascalheira – MT.

A proposta contempla a construção de duas salas de aula, varanda e circulação de entrada.

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 Ampliação:	188,97m²	**Área impermeável - ampliação:**	44,95m²
Área construída - existente:	1.895,99 m²	**Área impermeável – existente:**	243,36m²
Área Permeável existente:	1.705,54m²	**Área de intervenção:**	4.078,81m²

LOCALIZAÇÃO DA OBRA



Coordenadas Geográficas: 12°56'58.52"S – 51°49'51.77"O

Imagem 01 – Localização da obra
Fonte: Google Earth

AGOSTO DE 2026

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.

AGOSTO DE 2026

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.



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.

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. ALVENARIA

Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos

Será necessária a construção de alvenaria para fechamento das novas coberturas e de algumas salas, conforme descrito em projeto.

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:

14 x 9 x 19, 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.

4. 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.

Massa 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.

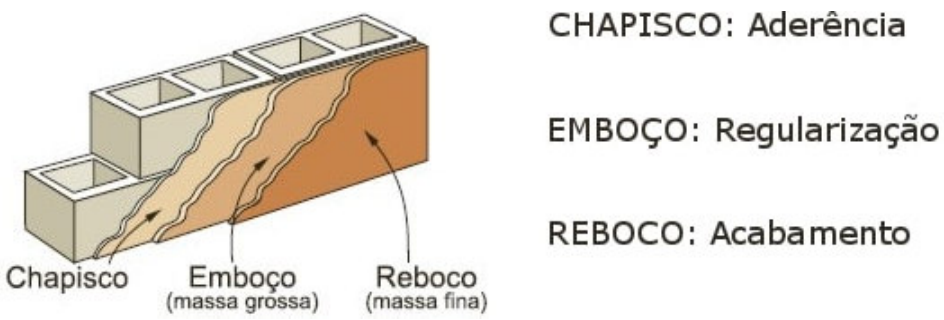


Figura 03 – Camadas de Revestimento de Argamassa e suas Funções.
Fonte: Escola Engenharia.

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

5. 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

O lastro será aplicado nas varandas onde será feito a correção do desnível.

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, lanças 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

O contrapiso será feito nas varandas onde será feito a correção do desnível.

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 04 – Execução de contrapiso.
Fonte: Portal Metálica.

Piso Granilite

O serviço inclui mão de obra do marmorista/graniteiro e servente, como também os materiais necessários para sua execução, sendo a granilha/grama/pedrisco ou agregado em mármore/granito/quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco e o cimento Portland Estrutural Branco CPB-32, materiais usados na mistura do piso. Inclui também juntas plásticas de dilatação para piso, selador acrílico opaco premium e cera líquida incolor para dar acabamento, e os equipamentos polidora de piso (politriz) e betoneira de 600 litros.

Para sua execução, primeiro é preciso fazer o preparo manual da mistura do piso. Adicionar um pouco de água na betoneira e ligar, lançar os agregados e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar a água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos. É preciso respeitar o tempo mínimo de batida pela norma e/ou fabricante da betoneira.

Sobre o contrapiso já limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, então lançar a argamassa de Granilite e sarrafear com régua metálica.



Figura 05 – Aplicação da mistura de agregados e cimento.
Fonte: Clube do Concreto.



Figura 06 – Sarrafeamento da mistura Granilite.
Fonte: Clube do Concreto.

Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais) e então aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos. Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata e então executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário). Fazer mais um polimento final e aplicar a lixadeira para dar o acabamento aos cantos. Lavar o piso Granilite e por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera, sempre respeitando o intervalo de espera entre cada uma.



Figura 07 – Polimento do granilite.
Fonte: Pedro Polimento.

Os ambientes a receber o serviço são:

- Sala de Aula 01;
- Sala de Aula 02;
- Varanda;
- Circulação.

Rodapé em Granilite

Nas paredes, deverá ser instalado rodapé em granilite, com altura de 10cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com rejuntamento em cimento. No assentamento, o granito será batido um a um, a fim de garantir a perfeita aderência com a cola. Após a secagem da cola, as peças serão percutidas, verificando-se a perfeita colocação. As peças mal assentadas deverão ser retiradas e repostas.

As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessuras adequadas às dimensões das peças. Não será admitida junta seca. O rejuntamento será procedido, após a limpeza e umedecimento das juntas com pasta de cimento Portland, cinza ou branco, e pó-de-mármore, podendo conter corante, cuja composição e traço serão especificados no projeto.

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.

6. 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.

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 entra as duas aplicações.

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

Pintura de superfícies Metálicas

A pintura em esmalte sintético brilhante deverá ser pulverizada em todas as esquadrias que contenham áreas metálicas, sendo passada duas demãos. Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e lixadas, para remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. Também deverão ser protegidas, de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais estranhos possam se depositar durante a aplicação e secagem da tinta.

Acabamento Liquibrilho

Locais a receber o acabamento em ambientes internos: Salas de Aula e Varanda

Locais a receber acabamento em fachadas: todas as paredes externas, conforme orientação do projeto.

Aplicação de resina acrílica sobre parede pintada, formando um barrado de 1,20m de altura nas paredes impermeabilizando a superfície através da formação de uma película brilhante, transparente e incolor.

Utilizar de rolo de pintura com cerdas curtas e pincel macio, delimite as áreas a serem pintadas com fita crepe. Aguarde secagem ao toque de 30 minutos e secagem completa 24 horas. Remova a fita.

7. COBERTURA

Estrutura de Cobertura - Metálica

A estrutura será metálica e deverá ser fabricada e montada obedecendo ao Projeto Estrutural Metálico, observando suas características, configurações, detalhes construtivos e de montagem, sempre se orientando e conferindo as medidas e cotas estabelecidas como referência as do Projeto Arquitetônico.

Telhamento com Telha Termoacústica

O telhamento será com telha termoacústica. A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento).

Rufos

Inclui os serviços de mão de obra e os materiais rufo externo de chapa galvanizado nº24, corte 25cm, prego polido com cabeça de bitola 18x27, parafuso e bucha S-8, rebite de alumínio vazado de repuxo, bitola 3,2x08mm, solda estanho 50/50, selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml, e também o uso do guincho elétrico de coluna.

Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos. Promover a união

das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza/aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas.

Fixar as peças no telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. Colocar cordões de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

8. FORRO

Forro de PVC liso

O forro em réguas 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 réguas 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.

9. 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.

PORTAS

Cód.	Comprimento	Altura	Área (m²)	Quant.	Área Total (m²)	Material	Modelo/Tipo
AB1	2,30 m	2,60 m	5,98 m²	2	11,96 m²	-	Abertura
AB2	3,78 m	2,60 m	9,83 m²	1	9,83 m²	-	Abertura
AB3	3,82 m	2,60 m	9,93 m²	1	9,93 m²	-	Abertura
AB4	3,96 m	2,60 m	10,30 m²	2	20,59 m²	-	Abertura
P1	0,90 m	2,10 m	1,89 m²	2	3,78 m²	Metálica + Vidro	Abrir 01 folha

JANELAS

Cód.	Comp.	Largura	Área (m²)	Quant.	Área Total (m²)	Peitoril	Material	Modelo/Tipo
J1	2,00 m	1,00 m	2,00 m²	4	8,00 m²	1,20 m	Alumínio + Vidro	Correr 04 Folhas
J2	2,40 m	0,40 m	0,96 m²	2	1,92 m²	1,70 m	Alumínio + Vidro	Vidro Fixo

Porta Metálica – de abrir – 1 folha

As portas serão de chapa metálica corrugada com visor em vidro temperado translúcido 10mm, instaladas junto a alvenaria. Ver detalhamento e locação em projeto arquitetônico.

Janela de Correr em Alumínio e Vidro – 04 Folhas

Janela de alumínio de correr com 04 (quatro) folhas para vidros. Com vidros de 04mm de espessura, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Ver dimensões no quadro de esquadrias acima, a serem instaladas conforme o projeto.

Vidro Fixo em Alumínio e Vidro – 02 Folhas

Os vidros fixos serão com vidro temperado 10mm com caixilho metálico branco possuem 1,70m de peitoril de alvenaria. Ver detalhamento e locação em projeto arquitetônico.

Lousa de vidro serigrafado branco

Será instalado lousa nas dimensões 1,50x1,10m em quadro de vidro temperado e laminado com película branca 6mm. Sua fixação será através de botão cabeça de latão de 1,5” a 0,90m do piso acabado conforme Caderno de Detalhes.

Esse quadro será provido de aparador de ferro com quinas arredondadas com pintura automotiva branca, cantoneira de 2x2. A fixação será através de parafuso com bucha a 0,90m do piso acabado. O posicionamento será nas salas de aula conforme planta de layout do projeto arquitetônico.

10. SERVIÇOS FINAIS DE OBRA

Terminados os trabalhos de construção, a edificação deverá ser totalmente limpa pela CONTRATADA. Esta limpeza consistirá em lavagem geral e remoção de todas as manchas de tinta do piso, parede, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários e metais, empregando-se, se necessário, solução de ácido muriático e água na proporção de 1:6, ou outro método previamente aprovado pela CONTRATANTE, de modo a assegurar que todas as instalações sejam entregues perfeitamente limpas e em condições de ocupação.

As áreas externas, em toda sua extensão, pavimentadas ou não, serão limpas, bem como suas adjacências, devendo todo o entulho ser removido pela CONTRATADA para áreas a serem indicadas pela CONTRATANTE

Agosto de 2026, Ribeirão Cascalheira – MT

LUIS FELIPE CARVALHO BERNARDES LIMA:02567069135

Assinado de forma digital por LUIS FELIPE CARVALHO BERNARDES LIMA:02567069135
Dados: 2026.10.21 18:46:34 -03'00'

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA

CREA 121.523.583-6