



Governo do Estado de Mato Grosso
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUPE

Fls: _____

Rub: _____

GOVERNO DE MATO GROSSO

MEMORIAL DESCRITIVO DE REFEITÓRIO PADRÃO
(EE. MARIO SPINELLI)

CUIABÁ, OUTUBRO DE 2020.



Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 GENERALIDADES	6
3.1. Desenho	7
3.2. Modificações	7
3.3. Critério de Similaridade	8
3.4. Fiscalização e Documentos da obra	8
3.5. Equipamentos e ferramentas	8
3.6. Equipamentos de segurança	9
3 SERVIÇOS PRELIMINARES.....	9
3.1 PLACA DE OBRA	9
3.2 FECHAMENTO DE CANTEIRO.....	10
3.3 INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO.....	10
3.4 TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11
3.5 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	11
3.6 LIMPEZA DO TERRENO	11
3.7 ANDAIMES E PLATAFORMAS.....	11
4 PROJETO COMO CONSTRUÍDO (“AS BUILT”)	12
5 LOCAÇÃO	13



6 DIRETRIZES DE PROJETO	13
6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES	13
7 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E NOVAS CONSTRUÇÕES	14
7.1 Demolições.....	14
7.2 Retiradas	16
7.2.1 Vedações	16
7.2.1.1 Remoção de parte de alvenarias	16
7.2.1.2 Remoção do gradil e portão metálico	16
8 EXECUÇÃO DA INFRAESTRUTURA.....	16
8.1 FUNDAÇÃO	16
8.1.1 Sapatas.....	16
8.1.2 Vigas baldrame.....	17
8.1.3 Contra Piso Armado	17
8.1. MESO ESTRUTURA	17
8.2.1. Elemento estrutural (Viga-pilar).....	17
8.2.2. Elemento de Vedação (Alvenaria).....	17
8.2.4 Vergas e contra vergas	18
8.2. COBERTURA	18
8.2.3. Telha Trapezoidal Termo acústica.....	18
8.2.4. Cumeeira para telha metálica isotérmica	19
8.2.5. Estrutura de cobertura metálica	19
8.2.6. Fechamento em alvenaria	19
8.2.7. Laje em concreto armado impermeabilizado	19
8.2.8. Cobertura em telha vã.....	19



Governo do Estado de Mato Grosso
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUPE

Fls: _____

Rub: _____

8.3. ESQUADRIAS.....	20
8.3.1. Janelas.....	20
8.3.1.1. J1- Janela correr 4 folhas (2,00x0,60x2,10m);.....	20
8.3.1.2. J2- Janela correr 2 folhas (0,80x0,60x2,10m);.....	20
8.3.1.3. J3- Janela Guilhotina (2,00x1,50x1,00m);.....	21
8.3.1.4. J4- Abertura para exaustor (0,50x0,50x2,00m);.....	22
8.3.2. Portas.....	22
8.3.2.1. P1- Porta de abrir 1F (0,90x2,10m);.....	22
8.3.2.2. P2- Porta de abrir 1F (0,80x2,10m);.....	23
8.2. REVESTIMENTOS	24
8.2.1. Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media).....	24
8.2.2. Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8.....	25
8.2.3. Paredes	25
8.2.3.1. Revestimento Cerâmico para Parede de 20x20cm;.....	26
8.3. PISOS	27
8.3.1. Nivelamento e apiloamento do terreno	27
8.3.2. Contrapiso	27
8.3.3. Regularização desempenada de base	27
8.3.4. Revestimento Granilite (1,00x1,00);.....	27
8.3.5. Piso cerâmico 60x60cm;.....	28
8.3.6. Piso tátil de borracha sintética;	28
8.4. FORROS E DIVISORIAS DE GRANITOS;.....	29
8.4.1. Forro de PVC liso	29
8.4.2. Tampo de granito para bancadas espessura 2,5cm cinza;.....	30



8.5. PINTURA	30
8.5.1. Selador Acrílico;.....	31
8.5.2. Pintura de paredes internas.....	32
8.5.3. Pintura de paredes externas.....	33
8.5.4. Pintura sobre esquadrias metálicas	33
8.5.4.1. Nas janelas	34
8.5.4.2. Nas portas.....	34
8.6. ACESSIBILIDADE	34
8.6.1. Placa de identificação de ambiente e identificação tátil (30x10cm);.....	34
8.6.2. Totem Mapa tátil.....	35
8.7. SERVIÇOS CONTRUTIVOS COMPLEMENTARES	35
8.7.1 Totem de inauguração;	35
8.7.2. Abrigo para gás e lixo;	36
8.7.3. Proteção de quina tipo cantoneira 1” em alumínio;.....	36
8.8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES;	37
8.9.1. Limpeza final da obra	37
8.9.2. Remoção de entulho	37
DISPOSIÇÕES FINAIS;.....	38

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever a proposta arquitetônica para o refeitório padrão, que será implantado na EE Mário Spinelli, localizada em Sorriso- MT. Possui também a finalidade de especificar os materiais a serem aplicados na execução do projeto de arquitetura proposto, orientando os



serviços construtivos necessários à execução da obra.

O projeto arquitetônico, desenvolvido com base nas diretrizes, solicitadas pela SEDUC, contempla um refeitório situado em um terreno de 8.524,13m², e 374,97m² de área construída, possuindo em consonância com o projeto arquitetônico, projetos de acessibilidade, estrutural, Hidrossanitário, elétrico, SPDA (Sistema de Proteção Descargas Atmosféricas), combate a incêndio e gás.

A proposta arquitetônica, tem como objetivo de dispor de área para o refeitório e espaços internos, garantindo a acessibilidade nos ambientes, atendendo assim as necessidades dos usuários. Os ambientes possuem acabamentos de qualidade, dentre outras com as quais espera-se tornar o local atrativo e dinâmico para a comunidade no intuito de diminuir o vandalismo e promover o convívio social e a prática de esporte e lazer.

Para o melhor 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.

1.1. DADOS FÍSICOS DA OBRA

Tipo de Obra: _____ Refeitório Padrão - Anexo Educacional

Número de Pavimentos: _____ 01

Área do Terreno: _____ 8.524,13m²,

Área total Construída: _____ 374,97m²

2 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.



Ao presente memorial referente ao Projeto Arquitetônico, deverão ser acrescidos os Projetos.

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, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela COMISSÃO TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR EXCLUSIVA determinada pelo Portaria nº036/2019/SACID/SINFRA.

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.

3.1. Desenho

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

3.2. Modificações

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



3.3. 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.

3.4. 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.

3.5. 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.

3.6. 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.

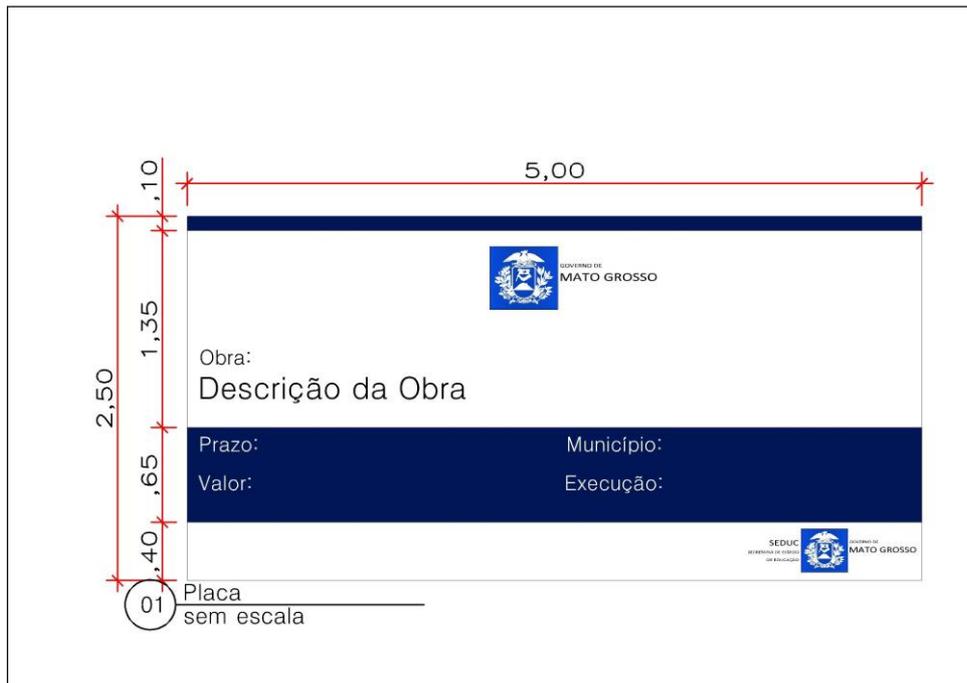
3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 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, de acordo com o



seguinte parâmetro para obras com valor até R\$ 350.000,00 (dimensão 2,50x1,25m) e para obras com valor acima de R\$ 350.000,00 (dimensão 5,00 x 2,50). A placa do governo deverá ser fabricada conforme detalhe abaixo.



3.2 FECHAMENTO DE CANTEIRO

O fechamento do canteiro de obra será realizado através de tapume de telha metálica, portanto deverá ser executado antes dos demais trabalhos.

O canteiro de obras deverá ser instalado atendendo as normas de segurança do trabalho e do código de obras local.

3.3 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.



3.4 TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

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

3.5 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.

3.6 LIMPEZA DO TERRENO

Na área a ser edificada, conforme planta de implantação apresentada, deverá ser feita a limpeza manual 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.

3.7 ANDAIMES E PLATAFORMAS

Caberá à contratada a locação e montagem de andaimes e passarelas de tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação.



A montagem exige mão-de-obra especializada, e deverá seguir a norma NBR 6494/1990 – Segurança nos andaimes.

Deverá ser obrigatória a instalação de telas de proteção nos andaimes, fabricadas em fios de polietileno onde a sua função é proteger queda de ferramentas, detritos e reboco da obra, oferecendo segurança aos trabalhadores, transeuntes e vizinhança, fornecidos em rolos padrões de 3,00m x 50,00m.

A madeira a ser usada para construção das passarelas, escadas e rampas deve ser de boa qualidade, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam sua resistência, estar seca, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições.

4 PROJETO COMO CONSTRUÍDO (“AS BUILT”)

Ao final da obra, antes de sua entrega provisória, a contratada deverá apresentar o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

- 1º. Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução (as retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data);
- 2º. Caderno contendo as retificações e complementações das Descrições Técnicas do presente caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

Não será admitida nenhuma modificação nos desenhos originais dos projetos, bem como nas suas descrições técnicas.

Desta forma, o “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou deduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pela fiscalização, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas disposições gerais deste caderno.



5 LOCAÇÃO

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.

Implantar marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira tipo gabarito de tábuas corridas pontaletadas 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.

6 DIRETRIZES DE PROJETO

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES



O Projeto propõe a construção de um novo refeitório. O programa de necessidades foi definido objetivando atender infraestrutura escolar satisfatória, sendo setorizadas da seguinte forma:

- Refeitório;
- Cozinha;
- Despensa de utensílios;
- Despensa de alimentos;
- DML;
- Triagem de alimentos;
- Circulação interna;
- W.C. 1;
- W. C. 2;
- Calçadas e circulações de acesso.

7 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E NOVAS CONSTRUÇÕES

7.1 Demolições

As demolições e retiradas serão realizadas de acordo com a planta de Demolir-Construir do projeto arquitetônico.

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, dentre outros. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades.



Governo do Estado de Mato Grosso
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUPE

Fls: _____

Rub: _____

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias aos elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



7.2 Retiradas

7.2.1 Vedações

7.2.1.1 Remoção de parte de alvenarias

É previsto a demolição de parte de parte da mureta existente para criação do novo acesso de veículos. A demolição deverá ser do método normal com a utilização de ferramentas que minimizem o impacto com a estrutura existente, através de instrumentos como maquitas e serras, que devem delimitar e/ou recortar a estrutura causando o menor abalo possível.

7.2.1.2 Remoção do gradil e portão metálico

É previsto a remoção do gradil e portão metálico junto ao acesso de veículos existente e a recolocação no novo acesso conforme planta de implantação do projeto arquitetônico. Os dados das quantificações dos serviços estão identificados na planilha orçamentária e memória de cálculo.

A demolição deverá ser do método normal com a utilização de ferramentas que minimizem o impacto com a estrutura existente, através de instrumentos como maquitas e serras, que devem delimitar e/ou recortar a estrutura causando o menor abalo possível.

8 EXECUÇÃO DA INFRAESTRUTURA

8.1 FUNDAÇÃO

8.1.1 Sapatas

Fundação superficial do tipo sapata, sua utilização deve ser validada através de sondagem conforme especificado em projeto e memorial descritivo estrutural.

Este item tem apenas efeito facilitador sequencial para identificação de



serviços descritos em planilha orçamentária.

8.1.2 Vigas baldrames

Devem ser executas vigas baldrames, no alinhamento das alvenarias conforme descrito em projeto estrutural.

Este item tem apenas efeito facilitador sequencial para identificação de serviços descritos em planilha orçamentária.

8.1.3 Contra Piso Armado

Foi previsto contra piso armado nas áreas internas das edificações. (Ver detalhes executivo em projeto estrutural).

Este item tem apenas efeito facilitador sequencial para identificação de serviços descritos em planilha orçamentária.

8.1. MESO ESTRUTURA

8.2.1. Elemento estrutural (Viga-pilar)

Os pilares e as vigas da edificação serão executados em concreto armado conforme as dimensões e detalhamento dos projetos estruturais e as exigências das Normas da ABNT.

8.2.2. Elemento de Vedação (Alvenaria)

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:

- 9 x 9 x 19.

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.

8.2.4 Vergas e contra vergas

Serão executadas vergas de concreto armado, seção 0,10x0,12cm, com transpasse além da medida do vão, não inferior a 30cm para cada lado, na parte superior e inferior das janelas, e na parte superior para as portas, conforme consta no quadro de esquadria, e mais detalhadamente no projeto estrutural.

Este item tem apenas efeito facilitador sequencial para identificação de serviços descritos em planilha orçamentária.

8.2. COBERTURA

8.2.3. Telha Trapezoidal Termo acústica

Telhas metálicas trapezoidais termo-acústicas, sanduíche de aço, pré-pintada eletrostaticamente em uma face, espessura de 0,30mm 30cm galvalume, com preenchimento em isopor poliestireno e revestimento inferior em filme.

As telhas deverão apresentar-se em boas condições com cantos lineares, sem furos ou rachaduras. As mesmas deverão ser instaladas com inclinações de 12 a 15%. Os tipos e as dimensões das telhas obedecerão às indicações do projeto e instruções do fabricante, bem como as peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas conforme indicação do fabricante.

Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação da cobertura.

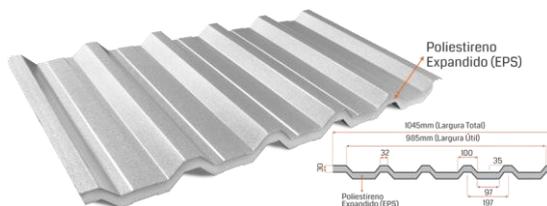


Imagem Ilustrativa. Fonte: Google

8.2.4. Cumeeira para telha metálica isotérmica

A cumeeira metálica é um produto com um formato especial de capa que serve para fazer a cobertura de vãos ou espaços que acontecem com a junção das telhas de duas águas.

Seguir as recomendações técnicas do fabricante.

8.2.5. Estrutura de cobertura metálica

A estrutura de cobertura para a montagem do telhado deverá ser de conformidade com o Projeto Estrutural Metálico em dimensões e espaçamentos que garantam a estabilidade e não deformação da mesma.

O espaçamento máximo das peças para apoio do telhado deverá seguir especificações e determinações do fabricante e/ou recomendações do Projeto Estrutural Metálico.

8.2.6. Fechamento em alvenaria

A estrutura de cobertura na área do refeitório deverá ter um fechamento de testeira no perímetro, em alvenaria na cor azul (pantone 2758C).

8.2.7. Laje em concreto armado impermeabilizado

Serão executadas lajes de cobertura no abrigo de gás e resíduos sólidos.

8.2.8. Cobertura em telha vã

Conforme especificado no tópico sobre forros mais adiante (8.4.1), alguns ambientes permanecerão sem a aplicação de forro de PVC liso, deixando à mostra as telhas metálicas trapezoidais termoacústicas de aço/aço.

Estes ambientes são:



- Refeitório;
- Circulação entre os blocos;

8.3. ESQUADRIAS

É proposto o reaproveitamento do gradil e portão de veículos existente, prevendo a relocação conforme planta de implantação.

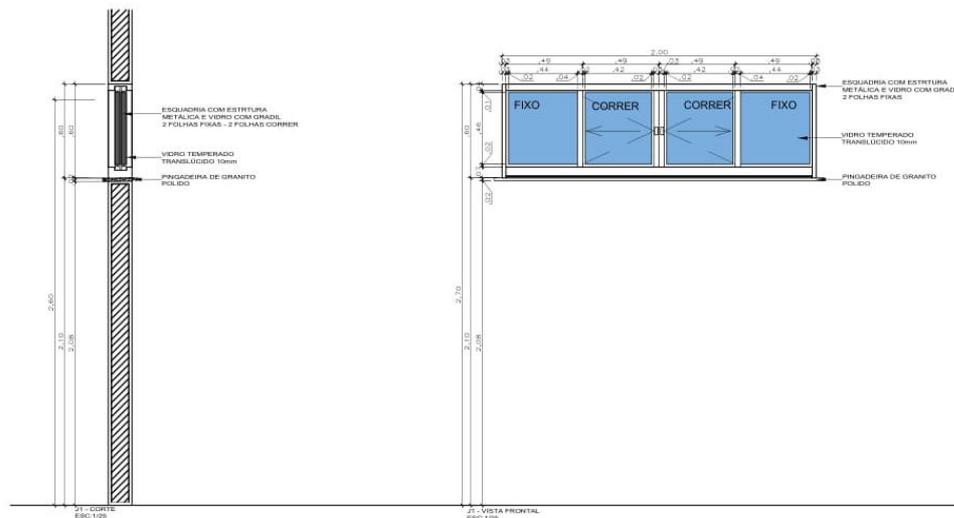
TABELA DE ESQUADRIAS: REFEITÓRIO PADRÃO

COD	TIPO	LARGURA (cm)	ALTURA (cm)	PARAPEITO (cm)	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²) unid.	ÁREA (m²) total
PORTAS								
P1	Porta de abrir	90	210	-	De ferro em chapa lisa sem visor	7	1,89	13,23
P2	Porta de abrir	80	210	-	De ferro em chapa corrugada s/ visor, c/ barra fixa	2	1,68	3,36
JANELAS								
J1	Janela correr 4 f	200	60	210	Alumínio e Vidro 6mm	4	1,20	4,80
J2	Janela correr 2 f	80	60	210	Alumínio e Vidro 6mm	5	0,48	2,40
J3	Janela guilhotina	200	150	100	Alumínio	2	3,00	5,00
J4	Exaustor	50	50	200	-	2	0,25	0,50

8.3.1. Janelas

8.3.1.1. J1- Janela correr 4 folhas (2,00x0,60x2,10m);

As 4 janelas de vidro temperado 6mm com caixilho de alumínio branco possuem 2.10m de peitoril de alvenaria. Ambientes que contemplam esse modelo de janela são: Cozinha, Despensa de alimentos e despensa de utensílios. Ver locação e peitoril em projeto arquitetônico.

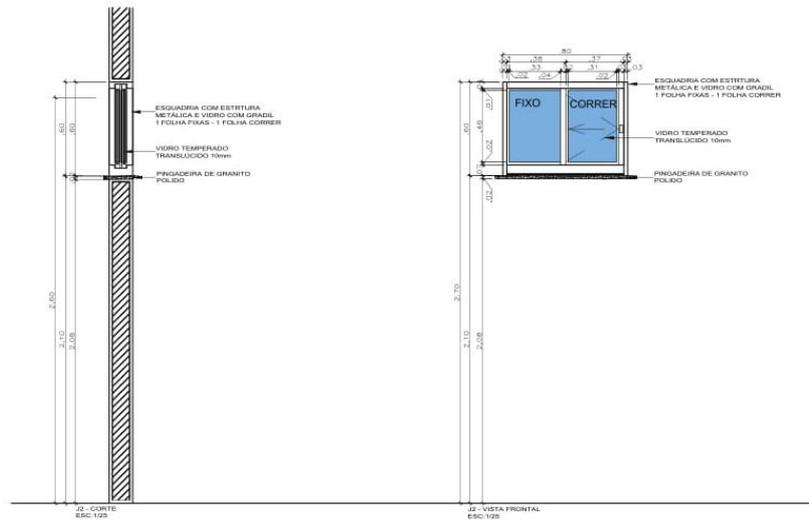


8.3.1.2. J2- Janela correr 2 folhas (0,80x0,60x2,10m);

As 5 janelas de vidro temperado 6mm com caixilho de alumínio branco

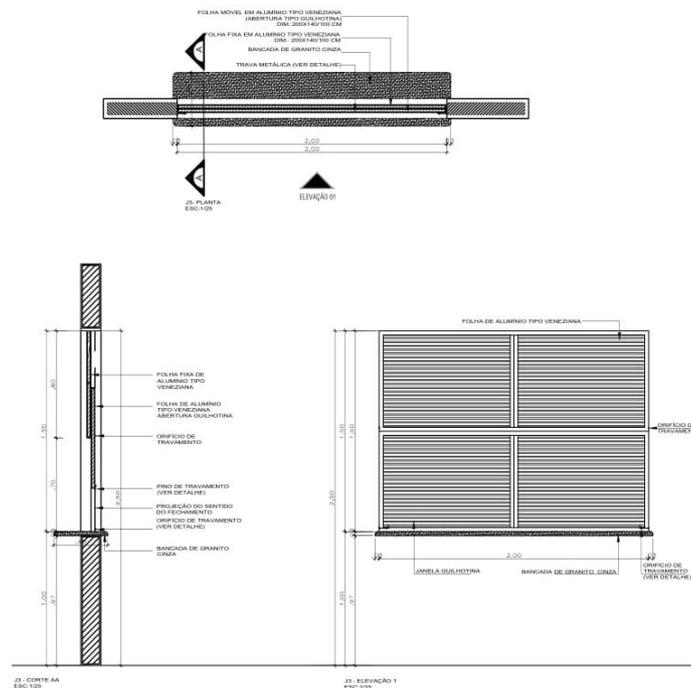


possuem 2.10m de peitoril de alvenaria. Ambientes que contemplam esse modelo de janela são: W.C masculino e feminino, Triagem de alimentos e DML. Ver localização e peitoril em projeto arquitetônico.



8.3.1.3. J3- Janela Guilhotina (2,00x1,50x1,00m);

As 2 Janelas tipo guilhotina de alumínio possuem 1.00m de peitoril de alvenaria. O único ambiente que contempla esse modelo de janela é a cozinha. Ver localização e peitoril em projeto arquitetônico.



8.3.1.4. J4- Abertura para exaustor (0,50x0,50x2,00m);

As 2 aberturas para exaustor possuem 2.00m de peitoril de alvenaria. O único ambiente que contempla esse modelo de abertura é a cozinha. Ver locação e peitoril em projeto arquitetônico.



8.3.2. Portas

8.3.2.1. P1- Porta de abrir 1F (0,90x2,10m);

As 7 portas são de ferro em chapa lisa sem visor. Ambientes que contemplam esse modelo de porta são: Triagem de alimentos, cozinha, DML, despensa de alimentos e despensa de utensílios. Ver locação em projeto arquitetônico.

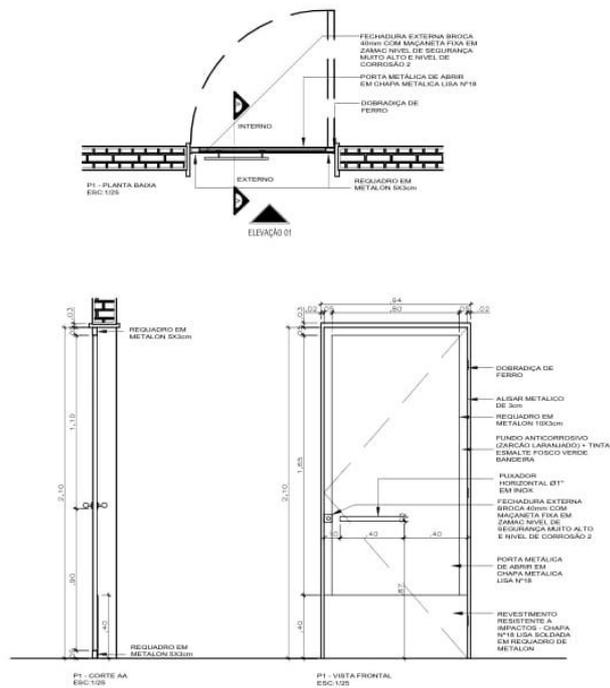


Governo do Estado de Mato Grosso
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUPE

Fls: _____

Rub: _____



8.3.2.2. P2- Porta de abrir 1F (0,80x2,10m);

As 2 portas são de ferro em chapa corrugada sem visor, com barra fixa.

Ambientes que contemplam esse modelo de porta são os W.C. masculino e feminino. Ver locação em projeto arquitetônico.



traço 1:3.

8.2.2. Emboço/ massa única aplicado manualmente traço 1:2:8

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.

8.2.3. Paredes

As paredes da edificação serão categorizadas conforme o quadro de acabamentos das edificações, encontrado no projeto arquitetônico. Esta mesma categorização será usada no item 8.5, referente à pintura.

1 – parede interna

- Refeitório

2 – parede interna

- W.C. Feminino e masculino;
- Triagem de alimentos;
- Cozinha;
- Despensa de alimentos;



- Despesa de utensílios;
- Circulação;
- DML.

3 – parede externa

- Refeitório

8.2.3.1. Revestimento Cerâmico para Parede de 20x20cm;

As paredes internas destinadas à colocação desse revestimento cerâmico receberão mediante emboço, azulejo na cor branca, dimensão 20x20cm com juntas a prumo.

Os revestimentos de parede em cerâmica serão executados por ladrilheiros peritos em serviço esmerado e durável, de acordo com o projeto. As cerâmicas serão selecionadas quanto à qualidade, calibragem, desempenho e coloração, sendo descartadas as peças que demonstrarem defeito de superfície, discrepância de bitola ou empeno. As cerâmicas cortadas para passagem de tubos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas. O assentamento se fará com argamassa pronta de boa qualidade, certificando-se, após a pega da mesma, da perfeita aderência das peças ao substrato.

O rejuntamento será com argamassa pré-fabricada, na cor cinza platina e juntas de no mínimo 3mm de espessura.

Quanto as alturas presentes no quadro de revestimentos, pertencem à categoria:

- A – Fundo selador + Pintura acrílica+ Barrado de liquibrilho (h=1,00m);
- B – Fundo selador + Barrado de revestimento até altura de 2,10m – **Com exceção a cozinha, cujo barrado de revestimento chega até o teto;**
- C – Não possuem revestimento cerâmico – as especificações se encontram no item 8.5, referente a pintura.



8.3. PISOS

8.3.1. Nivelamento e apiloamento do terreno

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. Os aterros deverão ser executados em camadas de no máximo 30cm com material de boa qualidade e apiloados. Na execução do apiloamento, o solo não deverá estar nem com excesso, nem com umidade abaixo do normal.

8.3.2. Contrapiso

O contrapiso armado será executado sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície especificada em projeto, só depois de estar o aterro interno perfeitamente apiloado, nivelado, bem como instaladas as canalizações que devam passar sob o piso.

Maiores especificações estão contidas no caderno de projeto estrutural de concreto armado.

Este item tem apenas efeito facilitador sequencial para identificação de serviços descritos em planilha orçamentária.

8.3.3. Regularização desempenada de base

O serviço deverá ser executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm, para posterior revestimento de piso.

8.3.4. Revestimento Granilite (1,00x1,00);

O piso em granilite fundido no local formando quadros de 1,00m² de área, com junta plástica colorida e faixa perimétrica no contorno da sala de 30cm e rodapé de 10cm de altura. Deverá ser executada aplicação de 02 demãos de resina acrílica. Segundo o quadro de revestimentos, será aplicado na área de alimentação do refeitório e no acesso entre refeitório e bloco educacional.



8.3.5. Piso cerâmico 60x60cm;

Fornecimento e assentamento de revestimento com piso cerâmico esmaltado 0,60x0,60m, PEI 05, cor bege claro, assentado com argamassa colante de uso interno, e rejuntamento.

Todas as peças deverão ser assentadas com argamassa pronta de fabricante idôneo. Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação das peças, percutindo-as e fazendo a substituição das peças que denotarem pouca aderência. As juntas não devem exceder 2,5mm.

Os pisos só deverão ser executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedadas às aberturas externas.

Os pisos deverão obedecer rigorosamente, quanto a sua localização, tipo, dimensão e execução, as indicações do projeto arquitetônico e detalhes construtivos. A resistência PEI-5 do piso foi adotado de acordo com o local de uso, devendo ser seguidas rigorosamente as recomendações do fabricante.

Segundo o quadro de revestimentos, receberão este piso os seguintes ambientes:

- W.C. Feminino e masculino;
- Triagem de alimentos;
- Cozinha;
- Despensa de alimentos;
- Despensa de utensílios;
- Circulação;
- DML.

8.3.6. Piso tátil de borracha sintética;

O Piso tátil de borracha sintética é utilizado em espaços público-privados com objetivo de orientação de percurso e de "alerta" para avisar a mudança da direção ou perigo para deficientes visuais e idosos.

Será instalado piso tátil de concreto nas seguintes áreas internas à edificação:

- Parte coberta de alimentação do refeitório e circulação entre os blocos.

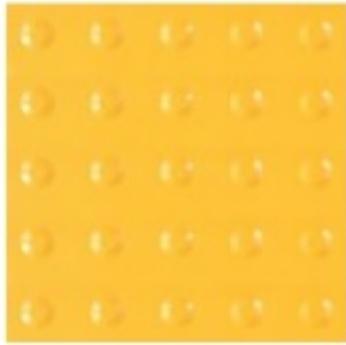


Figura 1: Piso de alerta de concreto cor amarelo;

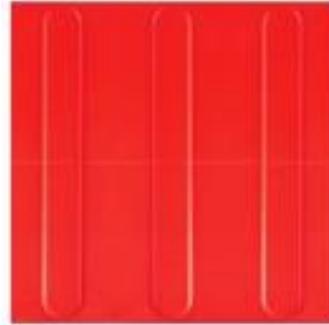


Figura 2: Piso de direcional de concreto cor vermelho;

8.4. FORROS E DIVISÓRIAS DE GRANITOS;

8.4.1. Forro de PVC liso

O forro em régulas 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 régulas 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.

Como já mencionado no item 8.2.8, que dispõe sobre os ambientes com cobertura desprovida de forro (telha vã), somente o refeitório permanece com a telha aparente. Em **todos** os outros ambientes cobertos deve ser instalado o Forro de PVC. Tal informação também pode ser encontrada no quadro de acabamentos da edificação, no projeto arquitetônico.

8.4.2. Tampo de granito para bancadas espessura 2,5cm cinza;

Será executado instalação tampo de granito cinza. Esses tampos serão instalados nos seguintes ambientes:

(Ver detalhamento em projeto arquitetônico.)

- + Cozinha;
- + Triagem de alimentos;

8.5. 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.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais; e os salpicos de tinta deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

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

QUADRO DE ACABAMENTOS - REFEITÓRIO PADRÃO

LOCAL	PISO			PAREDE				ESQUADRIAS			TETO		OBSERVAÇÕES
	PISO GRANULITE+RODPAE H=10cm	PISO CERÂMICO	PISO CONCRETO	PAREDES INTERNAS FUNDO SELADOR + PINTURA COM TINTA LATEX PVA BRANCO GELÓLIQUÍBRILHO H=1,00m	PAREDES INTERNAS BARRADO EM REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20CM COM H= 2,10M E PINTURA ACRÍLICA BRANCA NEVE ATÉ O TETO. NA COZINHA O REV. CERÂMICO É ATÉ O TETO	PAREDES EXTERNAS FUNDO SELADOR + PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA COR AZUL GELÓ + BARRADO DE GELÓ + BARRADO DE LIQUÍBRILHO H=1,00M (CONFORME FACHADAS)	JANELAS (INTERNO E EXTERNO) CORRIDURA DE 10CM (NAS PORTAS) PAREDE COR AZUL PANTONE 2759C E VÉRTICE BANDEIRA) Contorno Fachadas	PORTAS FUNDO ANTICORROSIVO + PINTURA COM TINTA ESMALTE FOSCA, COR VERDE BANDEIRA	GRADIS FUNDO ANTICORROSIVO + PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICA FOSCA NA COR AZUL PANTONE 2759C.	FORRO PVC	TELHAVA		
REFEITÓRIO													
SAN. FEM E MAS								EXTERNO					
TRIAGEM DE ALIMENTOS								EXTERNO					
COZINHA								EXTERNO					
DESPENSA DE ALIMENTOS								EXTERNO					
DESPENSA DE UTENSÍLIOS								EXTERNO					
CIRCULAÇÃO								EXTERNO					
DML								EXTERNO					
CALÇADA													
CIRCULAÇÃO ENTRE BLOCOS													

8.5.1. Selador Acrílico;

Deverá ser aplicado em todas as superfícies de parede, internas e externas. Preparar as superfícies com o fundo selador acrílico, promovendo o preenchimento dos poros para aplicação posterior dos produtos de acabamento final; Usar acabamento fosco e de cor branca; depois de aplicado, o selador



acrílico não deve ficar exposto por mais de 21 dias sem aplicação da tinta de acabamento.

Aplicar uma demão com rolo de lã, ou trincha ou pincel de cerdas macias. Para a diluição usar entre 10 e 30% com água; misturar bem o conteúdo da embalagem até sua completa homogeneização.

Toda e qualquer superfície tem que estar bem preparada para receber a pintura. É importante que esteja limpa e seca. Antes de aplicar o selador, corrija as imperfeições e elimine a umidade, mofo, pó, manchas de gordura e outros contaminantes.

Em todos os casos, leia atentamente todas as recomendações das embalagens dos produtos utilizados.

8.5.2. Pintura de paredes internas

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em látex PVA ou acrílica** com tinta de 1ª linha, 02 demãos sobre superfície devidamente recoberta com fundo selador, na cor a definir pela administração acordada pela fiscalização.

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 superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura e seladas para receber o acabamento. As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco.

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

Conforme o quadro de acabamentos da edificação (parte do projeto arquitetônico), e a categorização apresentada no item 8.2.3.1 , a pintura das paredes internas se dá:

- A – Sob o Barrado de liquibrilho (h=1,00m), Fundo selador + pintura com tinta látex PVA cor branco gelo;



- B – Acima do revestimento (h=2,10m), pintura em tinta acrílica branco neve até o teto – **com exceção da cozinha, que possui revestimento até o teto;**
- C – Conferir o próximo tópico referente a pintura de paredes externas.

8.5.3. Pintura de paredes externas

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em tinta acrílica** com tinta de 1ª linha, 02 demãos sobre superfície de blocos de concreto devidamente recoberta com fundo selador, na cor a definir pela administração acordada pela fiscalização.

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 superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura e seladas para receber o acabamento. As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços discriminados. É previsto nova pintura do muro de cercamento da escola, vor branco gelo, inclusive lixamento geral e aplicação de selador, conforme projeto arquitetônico e quantitativo a ser conferido in loco antes da execução.

Conforme o quadro de acabamentos da edificação (parte do projeto arquitetônico), e a categorização apresentada no item 8.2.3, a pintura das paredes internas se dá:

- A e B – Conferir tópico anterior, referente a pintura de paredes internas;
- C – Fundo selador + pintura em tinta acrílica nas cores Branco gelo e Azul Pantone 2758C. As cores Amarelo Ouro, Verde Bandeira constam nas molduras das janelas conforme detalhamento apresentado no projeto arquitetônico.

8.5.4. Pintura sobre esquadrias metálicas



O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em esmalte fosco** com tinta de 1ª linha, incluindo lixamento, uma demão de zarcão laranja, correções de imperfeições e 02 demãos de tinta base de esmalte, pintura executada com compressor e pistola.

É previsto nova pintura do gradil de cercamento da escola, na cor azul pantone 2758C inclusive lixamento geral e aplicação de zarcão, conforme projeto arquitetônico e quantitativo a ser conferido in loco antes da execução.

Conforme o quadro de acabamentos da edificação (parte do projeto arquitetônico), a pintura de esquadrias metálicas se dá:

8.5.4.1. Nas janelas

Tinta esmalte fosca cor branco gelo com fundo anticorrosivo nas esquadrias; A parte externa das janelas possuem moldura de 15cm nas cores amarelo ouro e verde bandeira – conforme consta o desenho das fachadas do projeto arquitetônico

8.5.4.2. Nas portas

Em geral, as portas possuem fundo anticorrosivo e pintura com tinta esmalte fosca na cor verde bandeira.

8.6. ACESSIBILIDADE

8.6.1. Placa de identificação de ambiente e identificação tátil (30x10cm);

Placa de identificação do ambiente e com identificação tátil em acrílico, com bordas arredondadas dimensões (30x10cm), será aplicada em todos os ambientes. (Ver detalhamento em projeto Arquitetônico).



Figura 1 - Placa de Identificação de ambiente com identificação em braile. Fonte: Google



Figura 2 - Placa de Identificação de ambiente com identificação em braile- Fonte: Google

8.6.2. Totem Mapa tátil

Será instalado totem mapa tátil constituído de pedestal em aço com pintura eletrostática para mapa tátil e placa em acrílico nas dimensões 0,45x0,85m com informações em braile e em relevo, cor preto e fonte arial. A base de sustentação será parafusada no piso.

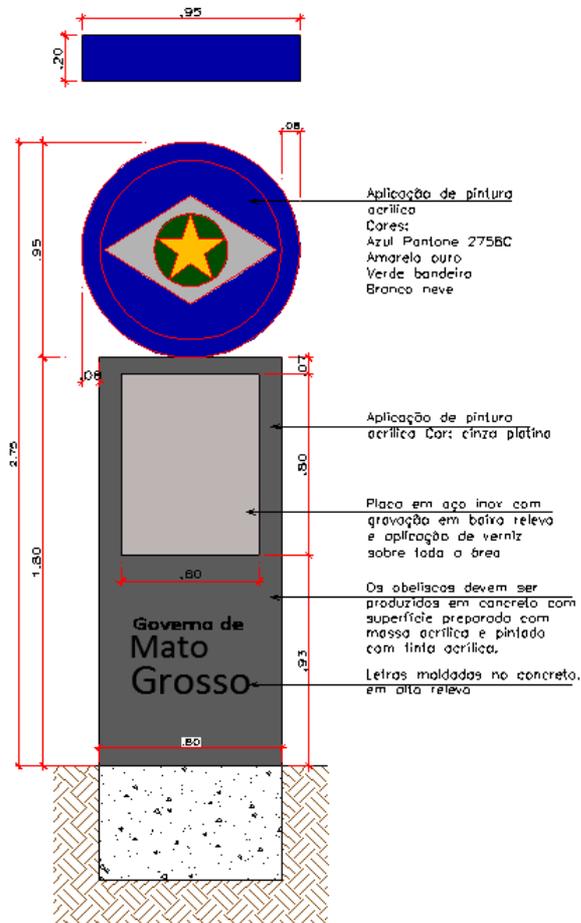
O totem deve contemplar toda a área da escola, incluindo os blocos já existentes e os que serão construídos. Será localizado próximo ao acesso principal da unidade escolar, e de fácil visualização.

Ver detalhamento no Caderno de Detalhes.

8.7. SERVIÇOS CONTRUTIVOS COMPLEMENTARES

8.7.1 Totem de inauguração;

Será instalado totem em concreto com acabamento pintura acrílica e logo do governo em baixo relevo, nas dimensões 2,60x1,10x0,15 m, incluso placa em aço inox com descrição do nome da unidade escolar a ser inaugurada, nomes do governador, vice governador, Secretário e Adjunto da pasta, dados do conveniente (se for o caso) em exercício, cidade, data e ano da inauguração. (Ver locação e detalhamento em projeto arquitetônico).



8.7.2. Abrigo para gás e lixo;

Conforme proposta arquitetônica, o abrigo de lixo e de gás localiza-se no pátio externo da cozinha.

8.7.3. Proteção de quina tipo cantoneira 1” em alumínio;

Será instalado proteção de quina tipo cantoneira de 1” em alumínio nas quinas do bebedouro. Ver locação e detalhamento em projeto arquitetônico.





Figura 1 e 2: Imagem ilustrativa de Proteção de quina tipo cantoneira. Fonte: Google

8.8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

8.9.1. Limpeza final da obra

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho.

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda, ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária. As ferragens deverão ser limpas com palha de aço e algum polidor para cromados. Os vidros, mediante o uso de álcool e pano seco. Os granilites deverão ser limpos mediante o uso de sabão neutro. As louças e metais, com o uso de detergente apropriado em solução com água.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais. Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

8.9.2. Remoção de entulho



Durante a obra o Construtor/Contratado deverá realizar periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, atendendo para a legislação municipal vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos de construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

DISPOSIÇÕES FINAIS;

Poderão advir alterações no empreendimento em função da legislação ou normas das companhias concessionárias. As medidas internas dos ambientes ficam sujeitas a uma variação, para mais ou para menos, de até 5%, em decorrência da execução e/ou dos acabamentos a serem utilizados.

Pequenas alterações, em função de melhores soluções técnicas ou estéticas, poderão ser introduzidas no projeto sem alterá-lo substancialmente.

A definição de fabricantes, fornecedores e tipos de materiais, destina-se a estabelecer um padrão de qualidade podendo, de acordo com necessidades técnicas, legais ou dificuldades de aquisição, incluir outros materiais de outros fornecedores com características iguais, similares ou superiores aos inicialmente citados.

Todos os serviços de ampliação e reforma deverá ser acompanhada por Arquiteto e Urbanista habilitado e registrado no CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou Engenheiro habilitado e registrado no CREA- Conselho de Engenharia, e Agronomia.

O Caderno de Detalhes contempla detalhamento da coifa para a cozinha. Todavia, por esse assunto não ser contemplado na parte orçamentária da obra



Governo do Estado de Mato Grosso
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUPE

Fls: _____

Rub: _____

civil, esse detalhamento foi anexado com a finalidade de orientações vindouras quando necessárias.

Francisco de Assis P. de Araújo
Arquiteto e Urbanista
CAU: A 161208-5