



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - Objetivo

As obras em questão têm por finalidade fazer reformas nas Escolas Municipais listadas abaixo.

	Nome	Endereço
URBANA		
1	EMEIF Antônia Fragoso de Araújo	Rua João Rabelo, Marambaia.
2	EMEIF Sebastião Canuto da Silva	Rua Sebastiao Canuto, Magníficos.
3	EMEIF Manoel Anunciação De Sousa	Rua Manoel Anunciação de Sousa, Marambaia.
4	EMEIF Vereador Juca do O	Rua Leonardo, S/N Marambaia.
5	EMEI Grilo Falante	Rua da Estrela, S/N Casa. Estrela.
6	EMEIF Jose Quirino Pinheiro	Rua Alencar, S/N Mutirão.
7	EMEIF Pastor Joao Pereira de Souza	Rua Leonardo, S/N Próximo à Praça Mutirão.
8	EMEIF Prof. Ivo Maciel da Silva	Rua Professor Francisco de Assis, S/N Barrolândia.
9	EMEIF Francisca Eliana Amorim Correa de Melo	Rua Xavier Pacheco, S/N Estrela.
ZONA RURAL		
1	EMEF Sabino Garcia de Brito	Vila Bom Intento, S/N Casa
2	EMEF Antônio Henrique de Oliveira	Trav. São Paulo, Vila 3 Bocas
3	EMEF Carlos Sérgio da Silva Souza	Trav. São Silvério, Próximo Ao Campo
4	EMEF Cecília Gabriel	Trav. Espirito Santo, S/N Prox. Assemb. de Deus
5	EMEF Ruth Passarinho	Trav. São Joao da Mata, S/N
6	EMEIF Jose Sabino de Souza	Vila São Paulo
7	EMEF Espirito Santo	Agrovila Espirito Santo, próximo ao Campo
8	EMEF Francisco de Sousa Rolim	Tv São Pedro I
9	EMEF Iricio Travasso do Carmo	Tv São Germano, S/N Casa
10	EMEF Isabel Soares de Lima	Rua Marechal Rondon Distrito de Tacioteua, Prox ao Rio Tacioteua



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

11	EMEF Joaquim Caroca	Rodovia Br 010 Km 09, Co Nsra Bom Remédio
12	EMEIF Jose Bonifácio de Oliveira	Travessa São Joao da Mata, S/N
13	EMEF Jose Valdomiro da Costa	Travessa Espirito Santo, próximo ao Campo
14	EMEF Julia da Conceição	Tv São Pedro II, Travessa Piquiarana
15	EMEF Leoncio Alves de Sousa	Travessa São Domingos III, S/N
16	EMEF Manoel Gabriel da Silva	Travessa São Jose, em Frente ao Campo
17	EMEF Maria Dalva de Oliveira	Tv São Silvério
18	EMEF Maria de Nazaré do Nascimento	Distrito de Taciateua, S/N Casa
19	EMEF N.Sra. de Nazaré	Travessa São Domingos II, S/N Próximo Igreja
20	EMEF N.Sra. do Livramento	Travessa 7 de Setembro
21	EMEIF Odojober de Souza Botelho	Br 316 Km 115, S/N Vila Jeju
22	EMEF Petrunilia Pereira da Silva	Tv São Pedro I
23	EMEF Raimundo Maia	Vila Nova Pa 324, S/N
24	EMEF São Cristóvão	Travessa São Raimundo
25	EMEF Severiano Benedito De Sousa	Tv São Domingos I, S/N
26	EMEF Sto. Antônio	Tv Santo Antônio, S/N
27	EMEF Vital Fragoso	V São Pedro I
28	EMEF Andraci Alexandre Falcão	Travessa São Domingos II, S/N próximo a Vila
29	EMEF Amélia Pereira de Sousa	Tv Miritueira
30	EMEI Toquinha Feliz	Vila São Raimundo
31	EMEF Manoel Pereira de Oliveira	Tv Conceição
32	EMEF Jose Nepunucena de Sousa	Tv São Jose Anapolina

2 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da obra;

A placa de obra será executada com chapa metálica e estrutura em madeira. A mesma deverá ter as seguintes dimensões: (1,5x2) metros



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

2.2 - DEMOLIÇÕES / RETIRADAS

Demolição de alvenaria de tijolo cerâmico sem aproveitamento do material, deverá ser demolida a alvenaria indicada no projeto arquitetônico para execução da Reforma

Demolição de pilares e vigas sem aproveitamento do material, deverá ser demolida os pilares e vigas indicada no projeto arquitetônico para execução da Reforma

Demolição de reboco, deverá ser demolido o reboco existente com problemas, indicado no projeto.

Remoção de porta e janela inclusive castilho e alisar. Deverão ser removidas as janelas portas e gradis existentes indicadas no projeto arquitetônico para execução da Reforma

Demolição de piso cimentado ou contrapiso de argamassa, deverá ser demolido todo o piso danificado, indicado no projeto.

Remoção de louças (vasos e lavatório, etc.) Deverão ser removidas as louças existentes indicadas no projeto.

Demolição de revestimento cerâmico, azulejo ou ladrilho hidráulico, deverá ser demolido o revestimento existente, indicado no projeto.

2.3 - COBERTURA

Reforma total do telhado, devido às condições atuais das telhas e estrutura de madeira, todas as peças comprometidas deverão ser retiradas e trocadas.

Retirada das Telhas:

As telhas danificadas deverão ser retiradas, encaminhadas e descartadas. Já as telhas retiradas que estejam em boas condições deverão ser armazenadas. As telhas que são incompatíveis com as novas telhas também devem ser descartadas.

Reaproveitamento da Estrutura de Madeira:

Os locais de madeiramento defeituosos, com apodrecimento, estruturas quebradas ou comprometidas de qualquer forma deverão ser removidas para substituição.

Estrutura de Madeira de Lei:

A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e está deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

2.4 - PISO

Lastro de Concreto Magro Por sobre o aterro já previamente preparado será aplicado, manualmente, lastro de concreto magro 13Mpa com espessura de 05 cm para receber o contrapiso.

Contra piso desempenado por sobre o lastro de concreto magro já previamente preparado será aplicado, manualmente, contra piso em argamassa traço 1:3 (cimento: areia), sem juntas, com espessura não inferior a 2,5 cm, para regularização e perfeito assentamento do revestimento cerâmico.

Piso cerâmico será utilizado o piso cerâmico tipo PEI V, assentados com argamassa colante tipo ACII, com dilatação de 02mm de espaçamento ou conforme especificação do fabricante. Serão rigorosamente alinhados e nivelados, e posteriormente rejuntados.

Passeios de concreto sobre o solo já devidamente compactado e nivelado, no entorno e acesso da edificação, conforme especificado no projeto, será executado, manualmente, passeio em concreto desempenado Fck: 15Mpa., com espessura não inferior a 08 cm, para proteção e acabamento da área externa.

Os pisos cimentados deverão ter declividade conveniente, de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para o seu escoamento, nos locais expostos às chuvas, a declividade dos cimentados não deverá ser inferior a 0,5%.

2.5 - REVESTIMENTO

As partes das paredes interna e externa serão vistoriadas para detecção de rachaduras e fissuras, além de partes soltas/ocas do reboco,

Nas fissuras e rachaduras será feita uma abertura de rasgo em alvenaria para correção das mesmas, o rasgo deverá ser executado seguindo orientação da fiscalização da obra, verificando o sentido do caminho da fissura a ser corrigida.

As partes soltas e/ou ocas serão removidas e feita novamente o chapisco e o reboco de acordo com as orientações a seguir:

Revestimentos As paredes internas e externas, receberão revestimento e argamassa constando de camada única, contínua e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada (reboco).

Chapisco com argamassa de cimento as superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Cuidados especiais deverão ser tomados quando a perfeita aderência na alvenaria. O chapisco deverá ficar na sua cor natural.

Emboço com argamassa 1:6 cimento/areia (massa única) Areia fina – serão utilizados agregados de grãos inertes, limpos, e isento de impurezas. Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade. Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento as superfícies a revestir apresentar-se limpas e



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

molhadas. Os revestimentos deverão parâmetros desempenhados, prumados, alinhados e nivelados. Os peitoris das janelas deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia. A aplicação do reboco deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas. Traço do reboco ou massa única 1:6 (cimento:areia), espessura mínima e=2cm/ paredes internas.

Revestimento com azulejo, junta a prumo, assentado com argamassa préfabricada, inclusive rejuntamento O revestimento cerâmico das paredes será de 1ª qualidade, assentados com argamassa colante tipo ACII ou superior, com dilatação de 01mm de espaçamento.

2.6 - ELÉTRICO

Troca das luminárias atuais de lâmpadas fluorescentes para o modelo de plafon com soquete E27, com o intuito de tornar mais simples a manutenção, sem perder luminosidade. Remunera também a criação de novas tomadas nas salas e readequação ou confecção de novos circuitos elétricos e pontos de luminária para atender a nova quantidade de novas tomadas e pontos de luminárias. Os condutores devem ser cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,6/1 kV, 90°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm². Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

As luminárias serão do tipo Plafon plástico e / ou PVC, com soquete E-27, para lâmpada fluorescente do Tipo Espiral Branca, Econômica. Os materiais devem ser de ótima qualidade e as lâmpadas devem ter garantia mínima de 1 ano.

Ponto de tomadas 20A/250V e 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo quebra e chumbamento.

2.7 - HIDROSANTITÁRIO

Será feita uma vistoria nos pontos de água fria e dos esgotos, onde será feito as substituições, quando necessários, dos materiais para o seu bom funcionamento.

Água fria: tubulação e conexões serão em PVC, soldável assim como conexões terminais para colocação de torneira, ligação de lavatórios e vasos.

Esgotos: Ramais internos serão encaminhados às caixas de passagem ou de gordura (inspeção) em tubos de PVC rígido com ponta bolsa com virola, para juntas elásticas (anel e borracha), conforme estabelecido em Projeto. O esgoto primário será em tubos e conexões de PVC rígido de ponta e bolsa virola (junta elástica, anel de borracha), próprios para esgoto primário, conforme as especificações. Não será permitido o uso de soldas e aquecimento de tubos. Os pontos de inspeção executados na extremidade da tubulação com uma curva ou joelho e plug, dentro de caixa de alvenaria fechada com caixilho e



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

tampa cega. O esgoto secundário será em tubos de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, segundo as especificações. Não será permitido o aquecimento de tubos para emendas ou curvas. As caixas e ralos sifonados serão em PVC.

Instalação de lavatório de louça com coluna e acessórios (sifão, parafusos com bucha e engate cromado).

Bacia convencional com caixa acoplada, cor branco gelo.

Fixação da bacia sanitária com a utilização dos parafusos fornecidos pelo fabricante. Rejuntamento entre a bacia e o piso para acabamento final.

2.8 - ESQUADRIAS, FERRAGENS E ACESSÓRIOS

Consiste na troca de portas e janelas. O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. As portas e janelas bem como seus componentes devem ser de ótima qualidade e de acordo com as normas vigentes.

As portas e janelas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de madeira deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto

Para a colocação e fixação das ferragens tomar-se-ão cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes tenham forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, lascas de madeira ou outros artifícios.

Para a colocação de grades em ferro redondo 1/2" c/ 10 cm, com travamento horizontal com chapa lisa 3/16" 1 1/2" ou chapa lisa 3/8" 1 1/2" (espaçamento e espessura variável conforme tamanho esquadrias), de acordo com dimensões e demais especificações e de acordo com o projeto.

2.9 - PINTURA

Todas as paredes, externas e internas, deverão ser lixadas, aplicado uma demão de selador acrílico e posteriormente tantas demãos de tinta acrílica na cor indicada no projeto quantas forem necessárias para obter um perfeito acabamento.

Onde a superfície não estiver lisa e apresentar pequenos buracos deve-se executar reparo com massa niveladora. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes,



Estado do Pará
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ

sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. A tinta empregada na obra deve ser de ótima qualidade e deve atender as normas vigentes.

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. (NBR 13245) As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas.

Pintura em esmalte sintético fosco sobre madeira: preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e/ou desengorduradas, após será aplicada a pintura esmalte sintético fosco, em 02(duas) ou mais demãos sobre toda madeira.

Pintura em esmalte sintético sobre ferro: preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e/ou desengorduradas, após será aplicada 01(uma) demão de zarcão. Posteriormente, deverá ser executada a pintura esmalte sintético, em 02(duas) ou mais demãos sobre todas as grades.

2.10 - SERVIÇOS FINAIS

Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem e remoção de detritos.

3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços executados na obra, bem como materiais empregados deverão ser de boa qualidade e de acordo com as normas vigentes. Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos. A obra deve ser entregue totalmente limpa.

03 de Novembro de 2021

EDILSON GRACIANO DE AQUINO
Secretário Municipal de Educação