



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA EMEF MARIA VICENZOTTI.

LOCAL: Município de Santo Antônio de Posse – SP.

DA CONCEPÇÃO:

A obra consiste na **Pintura e Manutenção da Escola Municipal EMEF MARIA VICENZOTTI**, seguindo as orientações indicadas nos documentos fornecidos pela municipalidade, juntamente com a planilha orçamentária, o cronograma físico financeiro e o presente memorial descritivo.

As obras deverão ser executadas, impreterivelmente, no tempo determinado no referido cronograma, sendo necessária a disponibilização de várias frentes de trabalho, para a realização das diversas tarefas envolvidas, sendo necessária a disponibilização de várias equipes, para que os serviços ocorram, **OBRIGATÓRIA E CONCOMITANTEMENTE**, visando o atendimento do cronograma, sujeito às penalidades previstas em lei.

Todos os serviços necessários para a execução das obras estão indicados na planilha orçamentária anexa, contendo as quantidades calculadas, bem como os custos estimados para cada item.

Todas as instalações de apoio, como barracão de apoio, escritório, depósito e sanitários para os funcionários da obra, deverão ser fornecidas pela empresa contratada, sendo que os custos para estas instalações correrão por conta da contratada, diluídos nos custos dos itens planilhados. Não será aceita nenhuma cobrança extra, por conta das instalações de apoio.

Todos os materiais de acabamento deverão respeitar as especificações indicadas na planilha orçamentária e neste memorial descritivo, devendo ser apresentadas as amostras dos referidos materiais, à Fiscalização do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, para aprovação antes de sua instalação.

REFORMA EMEF MARIA VICENZOTTI

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. Demolição manual de revestimento em massa em parede ou teto (m2):

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede ou teto, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Será medido por área real de revestimento em massa demolido, aferida antes da demolição (m2).

1.2. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal:

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final em área licenciada pela CETESB, e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- a) A empresa ou prestadora de serviços de remoção do entulho, proveniente da construção civil, deverá cumprir as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5/07/2002, pelo CONAMA, Decreto nº 37952, de 11/05/1999, e normas pertinentes;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados para o transporte manual, vertical ou horizontal, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados;
- f) Na retirada do entulho, a empresa deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m3).

2. REFORÇO E PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA DA QUADRA POLIESPORTIVA

2.1. Reforço da estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluso andaimes (KG):

Deverão ser realizados os reforços necessários nas treliças e terças de cobertura da quadra, nos pontos afetados pela corrosão, mediante o lixamento, colocação de chapas de reforço e demais serviços que se fizerem necessários, recuperando ou substituindo os elementos metálicos nas mesmas dimensões dos existentes. O item remunera o fornecimento das peças metálicas em aço ASTM-A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios. Remunera também, o beneficiamento e a pré-montagem de partes das peças em fábrica; transporte e montagem completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo, de acordo com as normas técnicas pertinentes. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para a execução dos serviços. Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas na planilha orçamentária, devidamente aplicado na obra (kg).

2.2. Remoção de pintura em estrutura metálica com lixamento, incluso andaimes (m2):

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para a remoção da tinta em superfícies metálicas através de lixamento, somente nos trechos da estrutura existente, mais comprometidos pela corrosão, seguindo determinação do Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para a execução dos serviços. Será medido pela área de remoção de pintura executada (m2).

2.3. Pintura de estrutura metálica em esmalte alquídico, inclusive andaimes (m2):

O item remunera o fornecimento de tinta esmalte a base de água de secagem rápida com acabamento brilhante, além do fornecimento de fundo preparador a base de água para proteção de superfície. Remunera também, o preparo da superfície, que deverá estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, partes soltas ou mal aderidas, que deverão ser raspadas ou escovadas e o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação. Remunera ainda, os equipamentos, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas demãos de tinta esmalte a base de água, para estruturas internas ou externas, na cor a ser definida pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para a execução dos serviços. Será medido pela área de superfície pintada (m2).

2.4. Calha, rufos e afins, em chapa galvanizada nº 24 – corte 0,33m (m):

Os trechos de calhas e rufos danificados deverão ser substituídos por peças novas. As calhas e rufos deverão ser instalados nos encontros das telhas com as platibandas e, também, no topo, sendo executados com chapa metálica galvanizada nº 24. Os condutores deverão ser executados com tubos de PVC (diâmetro 4"). O item remunera o fornecimento e a instalação de peças, inclusive com materiais para emendas, junção, vedação e fixação. O serviço será medido por metro linear de peça instalada (m).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

3. PINTURA GERAL

3.1. Chapisco com branco peneirado (m2):

Nos trechos de paredes e tetos danificados, deverá ser feito o devido reparo em chapisco. O item remunera o fornecimento de branco, cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do revestimento de alvenarias e/ou lajes, com chapisco peneirado. Será medido pela área revestida com chapisco, descontando-se os vãos de portas e janelas (m2).

3.2. Emboço desempenado comum (m2):

Nos trechos de paredes e tetos danificados, deverá ser feito o devido reparo em emboço, após a correção prévia do chapisco. O emboço deverá ser aplicado sobre as áreas chapiscadas e será composto de cimento, cal e areia (traço 1:2:9). O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para execução dos serviços e será medido pela área revestida com emboço desempenado comum (m2).

3.3. Pintura acrílica para muros e pisos – muretas da quadra (m2):

O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries. Remunera também, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água; duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para a execução dos serviços. Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se qualquer interferência (m2).

3.4. Pintura acrílica para muros e pisos – muro externo (m2):

Segue descritivo apresentado no item 3.3.

3.5. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (acabamento fosco) - PAREDES (m2):

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento fosco, específica para prevenção da proliferação de fungos, com resistência à umidade. Remunera também, os materiais acessórios e a mão de obra necessária para execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador; aplicação da tinta em 2 demãos sobre superfície revestida com massa, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para execução dos serviços. Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se qualquer interferência (m2).

3.6. Esmalte em massa, inclusive preparo (acabamento brilhante) – BARRADOS (m2):

O item remunera o fornecimento de líquido de fundo para pintura esmalte; tinta esmalte à base de resinas alquídicas, acabamento brilhante, além de diluente aguarrás, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do fundo; aplicação da tinta esmalte em 2 demãos, sobre superfície revestida com massa, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para execução dos serviços. Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se qualquer interferência (m2).

3.7. Esmalte sintético em superfícies de madeira (acabamento brilhante) – PORTAS (m2):

O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento brilhante. Remunera também, os materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície; aplicação da tinta esmalte, em 2 demãos, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para execução dos serviços. Será medido por área de superfície pintada (m2).

3.8. Esmalte sintético em superfícies metálicas (acabamento brilhante) – JANELAS (m2):

O item remunera o fornecimento de tinta esmalte a base água de secagem rápida com acabamento brilhante. Remunera também, o preparo da superfície, que deverá estar firme, coesa, limpa, seca, sem



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, partes soltas ou mal aderidas, que deverão ser raspadas ou escovadas e o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação. Remunera ainda, os equipamentos, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: aplicação de fundo preparador a base de água destinada à proteção e reparo da superfície, aplicação de duas demãos de tinta esmalte a base de água, para estruturas internas ou externas, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para execução dos serviços. Será medido pela área de superfície metálica pintada (m2).

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1. Demolição de piso cerâmico, incluindo a base (m2):

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto e aferida antes da demolição (m2).

4.2. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal:

Segue descritivo apresentado no item 1.2.

4.3. Argamassa de regularização (espessura 3cm):

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa. Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m3).

4.4. Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5, com argamassa industrializada (m2):

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), tipo antiderrapante, indicada para pisos internos ou áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- Absorção de água: $3\% < Abs < 6\%$, grupo BIIa classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
- Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade remoção de mancha);
- Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- Resistência ao risco (escala Mohs): > 8 ;
- Resistente a gretagem;
- Resistente ao choque térmico;
- Coeficiente de atrito: $> 0,55$ (classe de atrito 2);

Remunera também, o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças, conforme exigências dos fabricantes. Antes da aplicação, a contratada deverá apresentar 03 amostras do piso para a definição e escolha do revestimento pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse. Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica antiderrapante (m2).

4.5. Rejuntamento de piso cerâmico esmaltado, inclusive com argamassa de rejunte (m2):

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, nas cores definidas pelo Departamento de Engenharia P.M.S.A.Posse, para áreas internas e externas, além da mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja ou frisor e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Será medido pela área de piso rejuntado (m2).

4.6. Rodapé cerâmico com altura 10cm, no mesmo padrão do piso, incluso rejuntamento (m2):

O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante, no mesmo padrão do piso, indicado para áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE

- b) Absorção de água: $3\% < \text{Abs} < 6\%$, grupo BIIa classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
- c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe A (alta resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 8 ;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: $> 0,55$ (classe de atrito 2);

Remunera também, o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças, conforme recomendações dos fabricantes. Remunera ainda, o rejuntamento das peças com rejunte flexível. Será medido por comprimento de rodapé assentado e rejuntado (m).

4.7. Forro em lâminas de PV, inclusive andaimes (m2):

O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, autoextinguível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 100mm e espessuras de 8 a 1 mm, ou lâminas com largura de 200mm e espessuras de 10 a 15 mm, conforme o fabricante; estrutura de sustentação primária, em tubos de aço galvanizado de 20x20mm, espessura de 1mm, com espaçamento máximo de: 500mm, para lâminas de 100mm, 800mm, para lâminas de 200mm; estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4" x 5/8", espessura de 0,7mm, com espaçamento máximo de: 1000mm, para lâminas de 100mm, e 120 mm, para lâminas de 200mm; materiais acessórios para fixação; cantoneiras em PVC, para arremates em geral. Remunera ainda, o fornecimento, transporte, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para execução dos serviços. Será medido por área de forro em PVC instalado (m2).

Santo Antonio de Posse, 22 de junho de 2020.

NORBERTO DE OLIVÉRIO JUNIOR
Prefeito Municipal
Município de Santo Antonio de Posse/ SP.

JOSÉ SIDNEI VIEIRA
Autor do Orçamento CREA 0605058496
Resp. Técnico pela Obra