



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Reforma da Unidade de Saúde da Família de Caramuru

Local: Caramuru - Santa Maria de Jetibá - ES

2. A OBRA

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever e especificar as técnicas de execução e os materiais a serem empregados na obra de reforma da Unidade de Saúde da Família de Caramuru, em Caramuru no Município de Santa Maria de Jetibá, conforme projetos.

3. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização dos serviços será efetuada por servidores designados pela Contratante;

A existência da fiscalização por parte da Contratante, de modo algum atenua ou exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados;

O desempenho da atribuição de fiscalização no local do serviço não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços de manutenção;

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfizerem às exigências contratuais, ficando a Contratada obrigada a refazê-los e arcar com seus custos;

As avaliações e fiscalizações da Contratante serão feitas em conformidade com as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos constantes do Edital de licitação e Projetos, com o contrato, com a legislação pertinente, com as normas técnicas brasileiras e com as orientações dos fabricantes e fornecedores;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Durante a realização dos serviços, a Contratada deverá facilitar em tudo o que dela depender o trabalho da fiscalização, acatando, imediatamente, ordens, decisões e observações emanadas desta.

4. CONSIDERAÇÕES

Este documento apresenta as informações e os dados relevantes adotados para reforma da Unidade de Saúde da Família de Caramuru.

4.1 - LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será realizada pelos funcionários da empresa contratada.

4.2 - SINALIZAÇÃO - SEGURANÇA

A Contratada será responsável pelo fechamento da obra com tapume madeira, devidamente sinalizado, garantindo a segurança dos pedestres e veículos.

A Contratada tomará cuidado de não permitir que materiais e equipamentos das obras prejudiquem, parcial e totalmente, o tráfego rodoviário e de pedestres junto ao local, providenciando a devida sinalização e proteção.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela Contratada, às suas expensas.

A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes, que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção da obra, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências.

4.3 - LIMPEZA

A CONTRATADA deverá proceder, periodicamente, a limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da obra, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços,



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

para bota fora apropriado, sem causar poeiras e/ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

4.4 - MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou aos padrões de qualidade solicitados.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.

Cada lote ou partida do material deverá, além de outras averiguações, ser constatado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo construtor, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar a qualquer tempo a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

Critério e Analogia:

1º -Se as circunstâncias ou condições locais se tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

efetuada mediante expressa autorização, por escrito, do Órgão Fiscalizador, para cada caso particular.

2° -A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério da analogia, conforme a seguir definido.

3° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenharam idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que aqueles que a eles se referiam.

4° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idênticas funções construtivas mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que a eles se refiram.

5° -Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se procederá sem haver compensação financeira para as partes, proprietário Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá e construtor.

6° -Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá ou o construtor.

7° -O critério de analogia a que se refere o item 2°, retro, será estabelecido, em cada caso, pelo Órgão Fiscalizador e pelo Especificador.

8° -A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança- será efetuada, em tempo oportuno, pelo construtor, não admitindo o proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

9° -Na hipótese de verificar-se uma semelhança- vide item 6°, retro- o pagamento correspondente será objeto do disposto sobre o assunto na documentação contratual.

10° -Nas especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, na caracterização de uma analogia,



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao item 7º, retro.

4.5 - PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

A obra e os serviços serão realizados com a estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes como elementos integrantes do contrato e valendo como se, no mesmo contrato, efetivamente transcritos fossem.

A obra será executada integral e rigorosamente em obediência às normas técnicas ABNT, bem como o projeto apresentado.

Abaixo segue a relação com algumas das normas técnicas ABNT que devem ser seguidas na execução da obra:

ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto;

ABNT NBR 6120 - Cargas para Cálculo de Estrutura de Edificações;

ABNT NBR 6122 - Projeto e execução de Fundações

ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas;

ABNT NBR 15575 - Norma de desempenho;

ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e Projeto;

ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização;

ABNT NBR 7678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;

ABNT NBR 15696 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto;

ABNT NBR 8083 - Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização;

ABNT NBR 12190 - Seleção da impermeabilização;

ABNT NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento.

ABNT NBR 7190 - Projeto de Estrutura de Madeira



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Concluídas as obras, o construtor fornecerá ao proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá) os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que por motivos diversos tenham sofrido modificações no decorrer dos trabalhos (as built).

4.6 - EQUIPE

O dimensionamento da equipe de encarregados e auxiliares ficará a cargo do construtor, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido. O Órgão Fiscalizador, poderá exigir do construtor a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada a sua incompetência para execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada em, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da fiscalização.

O proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), poderá exigir do construtor a substituição do encarregado geral se o profissional demonstrar incompetência para o cargo.

4.7 - SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contida na Norma Regulamentadora, do Ministério do Trabalho, Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, de escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileira, ser dotados de proteção contra quedas de materiais em todas as faces livres.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

4.8 - FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

5. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A obra deverá ser executada por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA/ES ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do CAU. A fiscalização será efetuada pelo(s) Engenheiro(s) Responsável(is) Técnico escolhido(s) pela Municipalidade.

6. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

* **Obs.:** A numeração dos itens das especificações dos serviços e critérios de medição seguem a Planilha Orçamentária.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER

Conteúdo do Serviço: A contratada fornecerá e instalará a placa em local determinado pela fiscalização. O modelo e as dimensões da placa serão conforme desenho padrão fornecido pela fiscalização após a assinatura da ordem de serviço. As placas serão fixadas em estrutura de madeira reflorestada e tratada. Os painéis serão de chapa de aço galvanizado fixados em peças de madeira 2x4cm reflorestada e tratada, suficientemente resistente a ação dos ventos.

Critério de medição : Por metro quadrado executado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

1.2 Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra

Conteúdo do Serviço: Mobilizar e desmobilizar o container que será usado como escritório na obra.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.).

1.3 Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bôsc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.

Conteúdo do Serviço: Serviço de instalação do container utilizado como escritório na obra, contendo dimensões e infraestrutura especificadas no item.

Critério de Medição: Por mês de container instalado e em funcionamento (mensal).

1.4 Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)

Conteúdo do Serviço: Instalar os andaimes atendendo aos padrões técnicos de segurança.

Critério de Medição: metro executado (m).

1.5 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe IIB), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

Conteúdo do Serviço: Consiste na mão de obra, ferramentas necessárias e transportes para a remoção do entulho.

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) de entulho removido.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

2. COBERTURA

2.1 Remoção, lavagem com escova de aço e recolocação de telhas cerâmicas

Conteúdo do Serviço: Retirada com cuidado de telhado, para lavagem e recolocação de telhas cerâmica.

Critério de Medição: Por metros quadrados (m²) de serviço.

2.2 Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinícida, exclusive telhas

Conteúdo do Serviço: As peças e componentes de madeira devem ser manuseadas com cuidado para evitar quebras ou danos. Todas as peças de madeira devem ser estocadas sobre estrado, em local seco, o mais próximo possível do local onde serão empregadas e as peças de grande comprimento devem ser apoiadas adequadamente a fim de se prevenir o empenamento. Acessórios de aço devem ser galvanizados. As superfícies de sambladura, encaixes, ligações de juntas e articulações devem ser feitas de modo a se adaptarem perfeitamente. As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente às ligações ou que se tenham empenado prejudicialmente, devem ser substituídas. Ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com pregos ou parafusos. Os apoios das vigas principais das tesouras não devem ser diretamente sobre a alvenaria, e sim sobre coxins (peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais).

Para evitar deterioração rápida das peças deve ser tomadas precauções tais como: facilidade de escoamento das águas e arejamento das faces vizinhas e paralelas. Todas as peças da estrutura devem ser projetadas de modo a oferecer facilidade de inspeção.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

A madeira a ser utilizada na estrutura necessita ser tratada com imunizante à base de pentaclofenol ou similar (contra cupins) e ter resistência mínima apropriada à compressão paralela às fibras. Essa madeira tem de estar seca e insente de rachaduras, nós, empenamentos e outros defeitos.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida em metro quadrado (m²).

2.3 Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)

Conteúdo do Serviço: A estrutura de madeira, inclusive ripamento, obedecendo a galga das telhas e as calhas. Os caimentos mínimos dependem do tipo da telha cerâmica e da extensão do plano, conforme recomendações literárias ou do fabricante. Durante a execução do telhamento é necessário dispor de telhas sobre a trama, nos cruzamentos dos caibros com as ripas, evitando que o montador caminhe com telhas na mão sobre a parte já coberta, é preciso iniciar da primeira fiada sempre pelos cantos e tendo como referência a ripa (dupla) e /ou tabeira do madeiramento. O alinhamento inclinado pode ser obtido por meio de uma régua de alumínio que deverá ser utilizada como guia. É recomendável que sejam amarradas nas ripas, para prevenir o deslizamento devido a ação do vento. Durante a execução é recomendável que as telhas sejam posicionadas todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de cobertura. É necessário executar o emboçamento, com argamassa industrializada para assentamento, das peças complementares (cumeeiras, espigão....). para os arremates de beirais laterais, pode ser utilizado um sarrafo pregado a tabeira para facilitar o assentamento e melhorar o alinhamento, o qual deverá ser retirado após a amarração das telhas de arremate das extremidades.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida por metro quadrado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

2.4 Tinta Metalatex Eco Telha Térmica Sherwin Williams 18L , cor cerâmica.

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de tinta eco telha

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²).

2.5 Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de verniz brilhante em madeira.

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²).

2.6 Calha de Beiral, Semicircular de PVC, diametro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suporte e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. AF_07/2019.

Conteúdo do Serviço: Calha de beiral, semicircular, em material PVC com diâmetro de 125mm, aplicada com inclinação de até 1%. Fixar inicialmente os suportes de calhas, nas distancias recomendadas pelo fornecedor com o intuito de obter resistência e caimento estabelecido. Depois fixar as calhas, as peças de emenda deverão apresentar sistema de estanqueidade. As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas seguindo o contorno do telhado existente.

Critério de Medição: Por metro linear executado (m).

2.7 Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_12/2014.

Conteúdo do Serviço: Os condutores verticais deverão ser aplicados utilizando-se peças de encaixe. Não serão aceitos encaixes executados com massa. A fixação deverá ser executada com peças metálicas e seguindo as recomendações do fabricante. Fazer a troca dos condutores existente. Os condutores verticais são conectados ao condutor horizontal (previamente



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

instalado), fazendo parte do sistema de reutilização das águas pluviais.

Critério de Medição: Por metro linear (m) instalado.

2.8 Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm

Conteúdo do serviço: Fornecimento e instalação de acordo com o projeto.

Critério de medição: por metro linear (m).

2.9 Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.

Conteúdo do serviço: A área deve ser regularizada, com caimentos adequados - mínimo de 1% de inclinação na direção do(s) ralo(s) - e cantos em meia cana (arredondados). As superfícies ao redor de ralos de escoamento devem ser rebaixadas e preparadas para que a impermeabilização seja perfeita.

Sua aplicação é feita com o uso de maçarico e exige mão-de-obra especializada, a qual deve usar materiais de proteção individual (EPI): botas, luvas de raspa e óculos de segurança.

Aplicação : Primeiramente deverá ser aplicada uma ou duas demãos de primer asfáltico (o qual é o elemento de ligação entre o substrato e as mantas pré-fabricadas de asfalto). Depois de seco, inicia-se a aplicação da manta, iniciando pelo lado mais baixo da superfície, para que as emendas obedeçam ao sentido de escoamento. A maioria das marcas indica 10cm como medida de sobreposição das mantas. Sendo que estas emendas devem ser biseladas.

Aplicada com chama de maçarico a GLP. O maçarico a ser utilizado na aplicação deve ser com gatilho controlador de chama, haste de 50 cm, bocal de 2".Direcionar a chama do maçarico de forma a aquecer simultaneamente o substrato imprimado e a face de aderência da manta.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Pressionar a manta do centro em direção às bordas, de forma a expulsar eventuais bolhas de ar. As sobreposições devem ser de no mínimo 10 cm, executando o selamento das emendas com roletes, espátulas ou colher de pedreiro de pontas arredondadas.

Após sua aplicação, costuma-se executar uma camada de argamassa de cimento e areia para proteção mecânica da manta, evitando que esta seja danificada pela ação do tempo (especialmente raios solares), tráfego de veículos e pessoas e queda de objetos sobre sua superfície.

Critério de medição: por metro quadrado (m²) executado.

2.10 Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação de escada para acesso a caixa d'água.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

2.11 Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1" - fornecimento e instalação. AF_08/2021

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação de torneira de boia.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

2.12 Chave de boia automática superior/inferior 15a/250v - fornecimento e instalação. AF_12/2020

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação de chave de boia.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

2.13 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação de adaptador.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

2.14 Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação de registro de gaveta.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

2.15 Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)

Critério de Medição: Por unidade (und).

3. PAREDES INTERNAS, PISO E TETO

3.1 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para lixar as paredes para pintura.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²)

3.2 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura, sabão, mofo e etc. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento final. Aplicar 2 demãos com intervalo de 1 hora no mínimo entre elas. Para a aplicação em reboco ou concreto novo aguardar cura e secagem (28 dias no mínimo). Lixar e remover o pó antes de aplicar o fundo adequado à cada superfície e pintura. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

superior a 90%. A aplicação pode ser feita com espátula e desempenadeira. Se necessário, diluir a massa com pouca água.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2) de parede emassada.

3.3 Pintura com tinta acrílica lavável , marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos.

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de líquido preparador (selador) e pintura de parede com látex Acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

3.4 Polimento Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

3.5 Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

4. PINTURA EXTERNA PAREDE, GRADIL E GRADES

4.1 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para lixar as paredes para pintura.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2).

4.2 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura, sabão, mofo e etc. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento final. Aplicar 2 demãos com intervalo de 1 hora no mínimo entre elas. Para a aplicação em reboco ou concreto novo aguardar cura e secagem (28 dias no mínimo). Lixar e remover o pó antes de aplicar o fundo adequado à cada superfície e pintura. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com espátula e desempenadeira. Se necessário, diluir a massa com pouca água.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2) de parede emassada.

4.3 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de líquido preparador (selador) e pintura de parede com látex Acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2).

4.4 Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para lixar o aço.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2)

4.5 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para pintura das paredes.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

4.6 Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra.

Critério de medição: Por metro (m) executado.

5. MURO EXTERNO

5.1 Demolição de alvenaria

Conteúdo do Serviço: Demolição de alvenaria.

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³).

5.2 Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material de mão-de-obra para preparo de argamassa com preparação em betoneira, marcação e execução da alvenaria.

Procedimento executivo:

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção a construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Esticar uma linha que serve como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada tijolo assentado.

As juntas entre os tijolos devem estar completamente cheias, com espessura de 10mm



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

5.3 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleos, e florescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.
- 2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.
- 3) A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

5.4 Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

Camada de argamassa única aplicada sobre o chapisco, cumprindo as funções de emboço e reboco, com espessura de 25mm.

Procedimento executivo:



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

- 1) O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista (cimento e cal) ou de cimento.
- 2) A superfície de aplicação deve ser emboço sarrafeado, rústico, seco e limpo ou concreto rústico e curado.
- 3) Essas superfícies devem estar firmes e isentas de qualquer substância que impeça a completa aderência da argamassa.
- 4) Antes de iniciar a aplicação, umedecer a superfície para que ocorra uma perfeita aderência.
- 5) Aplicar a argamassa com desempenadeira de madeira sobre o emboço,
- 6) Fazer o acabamento da argamassa ainda úmida, utilizando uma desempenadeira de madeira.
- 7) Utilizar para efeito final, uma desempenadeira de espuma ou feltro, para obter-se uma superfície camurçada.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

5.5 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura, sabão, mofo e etc. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento final. Aplicar 2 demãos com intervalo de 1 hora no mínimo entre elas. Para a aplicação em reboco ou concreto novo aguardar cura e secagem (28 dias no mínimo). Lixar e remover o pó antes de aplicar o fundo adequado à cada superfície e pintura. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com espátula e desempenadeira. Se necessário, diluir a massa com pouca água.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2) de parede emassada.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

5.6 Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de líquido preparador (selador) e pintura de parede com látex Acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

5.7 Fornecimento e aplicação de concreto USINADO $F_{ck}=25$ MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRAESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)

Critério de Medição: Volume medido pela quantidade de concreto em metro cúbico (m^3).

5.8 Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de pintura impermeabilizante.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

5.9 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade

Critério de Medição: Por metro cúbico (m^3).

5.10 Reaterro de valas, exclusive compactação

Critério de Medição: Por metro cúbico (m^3).

5.11 Manta Geotêxtil não tecida com resistência longitudinal a tração 10kN/m, fornecimento e aplicação

Critério de Medição: Por metro quadrado instalado (m^2).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

5.12 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD de diâm = 100mm, incluindo esc. em mat. 1ª cat. e transporte do tubo

Critério de Medição: Por metro instalado (m).

5.13 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para dobragem e colocação em fôrma, de armadura.

Critério de Medição: Por quilo executado (kg).

5.14 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm

5.13

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para dobragem e colocação em fôrma, de armadura.

Critério de Medição: Por quilo executado (kg).

5.15 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para dobragem e colocação em fôrma, de armadura.

Critério de Medição: Por quilo executado (kg).

5.16 Fôrma de tábuas de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

5.17 Calha de Beiral, Semicircular de PVC, diametro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suporte e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical. AF_07/2019.

Critério de Medição: Por metro linear executado (m).

5.18 Raspagem e limpeza do terreno (manual)

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²)

6. REPARO PAREDES COM TRINCAS

6.1 Retirada de revestimento antigo em reboco

Conteúdo do serviço: Retirada de reboco antigo.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

6.2 Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente (considerando esp. 5cm)

Conteúdo do serviço: Aplicação de Sika Grout no preenchimento da trinca.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

7. MANUTENÇÃO ELÉTRICA

O executante deve obedecer, na execução dos serviços referidos, as disposições das Normas Brasileiras na sua última revisão. A NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução. Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

- Condições para o início dos serviços



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

É necessária uma análise cuidadosa de compatibilização entre os projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidráulicas. Os materiais e equipamentos têm de estar disponíveis antes do início de cada etapa dos serviços. Quando as instalações são sobre a terra, o trecho deve estar aplainado, limpo e desimpedido.

Quando sob laje, esta precisa estar desformada. Quando em paredes concluídas, elas têm de estar encunhadas e com os batentes e marcos ou contra-marcos de janelas assentados, porém nunca revestidas.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

DESCRIÇÃO

Conjunto de materiais elétricos, tais como: eletrodutos, fios, cabos e caixas de passagem,

destinados a conduzir a energia elétrica da entrada ao quadro geral de distribuição e proteção e deste aos quadros parciais de comando, distribuição e proteção.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Toda a rede de distribuição de energia elétrica deve ser obrigatoriamente executada utilizando eletrodutos, calhas ou perfilados contínuos sem perfuração e com ferramenta apropriada.

Os eletrodutos não podem ser embutidos em pilares, vigas, nem atravessar elementos vazados.

Na instalação dos eletrodutos deve ser utilizado o critério abaixo, prevalecendo a especificação

indicada no projeto executivo de elétrica:

- a) para instalações embutidas em lajes, pisos e paredes: eletrodutos de PVC rígido;
- b) para instalações enterradas: eletrodutos de PVC rígido envelopados em concreto;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

c) para instalações aparentes: eletrodutos de PVC rígido, perfilado galvanizado.

Nas instalações enterradas, o eventual cruzamento com instalações de gás, água, ar

comprimido ou vapor deve-se dar a uma distância mínima de 0,20m.

No caso de proximidade da tubulação elétrica com a tubulação de gás combustível, devem ser observadas as seguintes recomendações:

a) se a tubulação for de “gás de rua” (menor densidade que o ar), a tubulação elétrica deve ser abaixo dela;

b) se a tubulação for de “gás engarrafado” (maior densidade que o ar), a tubulação elétrica deve estar cima dela.

Nas instalações dos fios e cabos alimentadores, devem ser evitadas emendas. Quando forem necessárias, somente podem ser executadas nas caixas de passagem e com conectores apropriados.

As caixas de passagem no piso devem ser de alvenaria, revestidas internamente, com tampa de concreto removível e com dreno de brita.

Em obras localizadas no litoral, as caixas de passagem nas paredes devem ser preferencialmente em PVC, ou pintadas com tinta antiferruginosa para melhor conservação.

Todos os circuitos alimentadores devem ser identificados nas caixas de passagem.

Conteúdo do serviço: Serão considerados materiais e mão-de-obra necessários para a correta instalação das instalações elétricas, conforme projetos e normas específicos.

Procedimento executivo: Os serviços deverão ser executados conforme projeto, de acordo com as normas técnicas específicas.

7.1 Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

7.2 Espelho para caixa estampada 4 x 2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.)

7.3 Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)

Conteúdo do Serviço: Consiste na retirada de luminárias, interruptores e tomadas, tendo cuidado com as peças que serão reutilizadas e devidamente depositadas no local apropriado para a preservação das mesmas, obedecendo aos critérios de segurança. As peças que não estiverem em condições de reaproveitamento deverá ser devidamente destinado ao entulho. E no caso de reaproveitamento das peças que estiverem em bom estado, deverão ser devidamente retiradas, restauradas, para nova instalações. Deverá ser isolada a área a fim de se evitar riscos as pessoas locais. No final do dia o local do serviço deverá ser deixado limpo.

Critério de Medição: A medição e o pagamento serão por unidade (und) retirada.

7.4 Luminária tipo PLAFON, de embutir, com lâmpada LED DE 36 W, 40x40 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

7.5 Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"

Conteúdo do serviço: Abertura e fechamento de rasgos.

Critério de medição: Por metro linear (m).

7.6 Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE

Critério de medição: Por metro linear (m).

7.7 Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 6



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.)

7.8 Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares

Categoria 5e

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.)

7.9 Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.).

7.10 Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.).

8. AMPLIAÇÃO DA COZINHA

8.1 Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)

Conteúdo do serviço: Considera-se material de mão-de-obra para preparo de argamassa, marcação e execução da alvenaria.

Critério de medição: Pela área (m²), vãos com área inferior ou igual a 2 m² devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a 2m², descontar o que exceder a essa área.

8.2 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleos, e florescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.
- 2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.
- 3) A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

8.3 Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

O emboço é uma camada de revestimento em argamassa com a função de regularizar a base. Propiciando uma superfície que permita receber uma camada de reboco ou de revestimento.

Procedimento executivo:

- 1) O emboço deve ser iniciado somente após concluído o respectivo projeto do sistema de revestimento, obedecendo aos seguintes prazos mínimos:
 - a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
 - b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início do emboço;
- 2) A espessura máxima admitida para o revestimento é de 20 mm, segundo NBR 13749.
- 3) Usar guias para sarrafeamento, com espaços de, no mínimo, 2 m.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

4) Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro.

5) Retirar o excesso e regularizar a superfície com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.

6) Desvio de prumo tolerável: 3mm/m.

7) Os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

8.4 Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa e assentamento do azulejo, inclusive rejuntamento.

Procedimento executivo:

1) Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e aprumada.

2) Adicionar água a argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem acréscimo de água, antes de aplicá-la, o que deverá antes de decorridas cerca de 2 horas de seu preparo.

3) Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a $1 m^2$.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

4) A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 a 4 mm), formando os sulcos que facilitarão a fixação e aprumo das peças cerâmicas.

5) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), de cima para baixo,

sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de

borracha.

6) O rejuntamento pode ser executado 12 horas após o assentamento. Antes, deve-se retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

Critério de Medição: Pela área efetiva do revestimento, desenvolvendo-se áreas de bonecas, faixas, etc, medida em m² (metro quadrado).

8.5 Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes

Conteúdo do Serviço: Consiste na retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes tendo cuidado com as peças que serão reutilizadas e devidamente depositadas no local apropriado para a preservação das mesmas, obedecendo aos critérios de segurança. As peças que não estiverem em condições de reaproveitamento deverá ser devidamente destinado ao entulho. E no caso de reaproveitamento das peças que estiverem em bom estado, deverão ser devidamente retiradas, restauradas, para nova instalações. Deverá ser isolada a área a fim de se evitar riscos as pessoas locais. No final do dia o local do serviço deverá ser deixado limpo.

Critério de Medição: A medição e o pagamento serão por metros quadrados (m²) de portas e janelas de madeira, inclusive batentes, medido e aceito pela FISCALIZAÇÃO.

8.6 Retirada de tanque de cimento



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Conteúdo do Serviço: Consiste na retirada dos tanque de cimento que devera ser removido, obedecendo aos critérios de segurança, no caso de reaproveitamento das peças que estiverem em bom estado, deverão ser devidamente retiradas, e destinadas para serem armazenadas em locais. Deverá ser isolada a área a fim de se evitar riscos as pessoas locais. No final do dia o local do serviço deverá ser deixado limpo.

Critério de Medição: A medição e o pagamento serão por unidade de retirada.

8.7 Retirada de torneiras e registros

Conteúdo do Serviço: Consiste na retirada das torneiras e registros que deverão ser removidos, obedecendo aos critérios de segurança, no caso de reaproveitamento das peças que estiverem em bom estado, deverão ser devidamente retiradas, e destinadas para serem armazenadas em locais. Deverá ser isolada a área a fim de se evitar riscos as pessoas locais. No final do dia o local do serviço deverá ser deixado limpo.

Critério de Medição: A medição e o pagamento serão por unidade de retirada.

8.8 Demolição de revestimento com azulejos

Conteúdo do Serviço: Demolição de revestimento.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.9 Demolição de alvenaria

Conteúdo do Serviço: Demolição de alvenaria.

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³).

8.10 Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)

Critério de Medição: Por ponto instalado (pt).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

8.11 Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)

Critério de Medição: Por ponto instalado (pt).

8.12 Bancada de granito com espessura de 2 cm

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²) executado.

8.13 Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

8.14 Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

8.15 Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material de mão-de-obra para execução da instalação da soleira.

Critério de Medição: Por metro linear (m).

8.16 Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

9. ESCOVÓDROMO

9.1 Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

9.2 Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados

Conteúdo do Serviço: Consideram-se material de mão de obra para colocação dos espelhos, chapa compensada e moldura de alumínio.

Critério de Medição: Por metro quadrado instalado (m²).

10. BANHEIROS

10.1 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 40cm, diâmetro mínimo 3cm

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

10.2 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, diâmetro mínimo 3cm

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

10.3 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, diâmetro mínimo 3cm

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

10.4 Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa e assentamento do azulejo, inclusive rejuntamento.

Procedimento executivo:

1) Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e aprumada.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

2) Adicionar água a argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem acréscimo de água, antes de aplicá-la, o que deverá antes de decorridas cerca de 2 horas de seu preparo.

3) Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1 m².

4) A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 a 4 mm), formando os sulcos que facilitarão a fixação e aprumo das peças cerâmicas.

5) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), de cima para baixo,

sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha.

6) O rejuntamento pode ser executado 12 horas após o assentamento. Antes, deve-se retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

Critério de Medição: Pela área efetiva do revestimento, desenvolvendo-se áreas de bonecas, faixas, etc, medida em m² (metro quadrado).

10.5 Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

10.6 Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

10.7 Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

10.8 Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).

11. PORTAS, JANELAS E GRADES

11.1 Remoção de pintura antiga a base de óleo ou esmalte sobre esquadrias

Conteúdo do Serviço: É necessário a remoção da resina existente e suas manchas durante e após a pintura. Toda a superfície deve ser lixada e limpa antes de receber a pintura.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

11.2 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas. O brilho deve ser eliminado através de lixamento. A tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante. Após secagem da base, aplicar 2 a 3 demãos de tinta esmalte, com espaçamento mínimo de 12 horas entre cada uma. Quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, cobrir os objetos com jornais e sacos plásticos para evitar danos com respingos. Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para pintura poeira ou partículas suspensas no ar. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver (verificar instruções do fabricante).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²).

11.3 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

11.4 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para pintura das paredes.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²).

11.5 Pintura com veniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de verniz brilhante em madeira.

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²).

12. CONSTRUÇÃO DA ÁREA DE SERVIÇO

12.1 Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)

Critério de Medição: Por ponto instalado (pt).

12.2 Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)

Critério de Medição: Por ponto instalado (pt).

12.3 Colocação de Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

12.4 Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)

Conteúdo do serviço: Considera-se material de mão-de-obra para preparo de argamassa, marcação e execução da alvenaria.

Critério de medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

12.5 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm.

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

1) Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleos, e florescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.

3) A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

12.6 Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

Camada de argamassa única aplicada sobre o chapisco, cumprindo as funções de emboço e reboco, com espessura de 25mm.

Procedimento executivo:

- 1) O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista (cimento e cal) ou de cimento.
- 2) A superfície de aplicação deve ser emboço sarrafeado, rústico, seco e limpo ou concreto rústico e curado.
- 3) Essas superfícies devem estar firmes e isentas de qualquer substância que impeça a completa aderência da argamassa.
- 4) Antes de iniciar a aplicação, umedecer a superfície para que ocorra uma perfeita aderência.
- 5) Aplicar a argamassa com desempenadeira de madeira sobre o emboço,
- 6) Fazer o acabamento da argamassa ainda úmida, utilizando uma desempenadeira de madeira.
- 7) Utilizar para efeito final, uma desempenadeira de espuma ou feltro, para obter-se uma superfície camurçada.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

12.7 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura, sabão, mofo e etc. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento final. Aplicar 2 demãos com intervalo de 1 hora no mínimo entre elas. Para a aplicação em reboco ou concreto novo aguardar cura e secagem (28 dias no mínimo). Lixar e remover o pó antes de aplicar o fundo adequado à cada superfície e pintura. Não aplicar com



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com espátula e desempenadeira. Se necessário, diluir a massa com pouca água.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2) de parede emassada.

12.8 Pintura com tinta acrílica lavável , marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos.

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para aplicação de líquido preparador (selador) e pintura de parede com látex Acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

12.9 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

12.10 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para pintura das paredes.

Critério de medição: Por metro quadrado (m^2).

12.11 Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinicida, exclusive telhas

Conteúdo do Serviço: As peças e componentes de madeira devem ser manuseadas com cuidado para evitar quebras ou danos. Todas as peças de madeira devem ser estocadas sobre estrado, em local seco, o mais próximo possível do local onde serão empregadas e as peças de grande comprimento



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

devem ser apoiadas adequadamente a fim de se prevenir o empenamento. Acessórios de aço devem ser galvanizados. As superfícies de sambladura, encaixes, ligações de juntas e articulações devem ser feitas de modo a se adaptarem perfeitamente. As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente às ligações ou que se tenham empenado prejudicialmente, devem ser substituídas. Ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com pregos ou parafusos. Os apoios das vigas principais das tesouras não devem ser diretamente sobre a alvenaria, e sim sobre coxins (peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais).

Para evitar deterioração rápida das peças deve ser tomadas precauções tais como: facilidade de escoamento das águas e arejamento das faces vizinhas e paralelas. Todas as peças da estrutura devem ser projetadas de modo a oferecer facilidade de inspeção.

A madeira a ser utilizada na estrutura necessita ser tratada com imunizante à base de pentaclofenol ou similar (contra cupins) e ter resistência mínima apropriada à compressão paralela às fibras. Essa madeira tem de estar seca e insente de rachaduras, nós, empenamentos e outros defeitos.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida em metro quadrado (m²).

12.12 Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)

Conteúdo do Serviço: A estrutura de madeira, inclusive ripamento, obedecendo a galga das telhas e as calhas. Os caimentos mínimos dependem do tipo da telha cerâmica e da extensão do plano, conforme recomendações literárias ou do fabricante. Durante a execução do telhamento é necessário dispor de telhas sobre a trama, nos cruzamentos dos caibros com as ripas, evitando que o montador caminhe com telhas na mão sobre a parte já coberta, é preciso iniciar da primeira fiada sempre pelos cantos e



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

tendo como referência a ripa (dupla) e /ou tabeira do madeiramento. O alinhamento inclinado pode ser obtido por meio de uma régua de alumínio que deverá ser utilizada como guia. É recomendável que sejam amarradas nas ripas, para prevenir o deslizamento devido a ação do vento. Durante a execução é recomendável que as telhas sejam posicionadas todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de cobertura. É necessário executar o emboçamento, com argamassa industrializada para assentamento, das peças complementares (cumeeiras, espigão....). para os arremates de beirais laterais, pode ser utilizado um sarrafo pregado a tabeira para facilitar o assentamento e melhorar o alinhamento, o qual deverá ser retirado após a amarração das telhas de arremate das extremidades.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida por metro quadrado (m²).

12.13 Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.2m) e caixa pvc 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

12.14 Projetor marca de referência tecnowatt PL 400MA com lâmpada Vapor de Mercúrio 400W

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação completa de projetor.

Critério de Medição: Por unidade (und).

12.15 Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro

Critério de Medição: Por unidade instalada (unid).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

12.16 Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

12.17 Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

12.18 Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

12.19 Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

12.20 Ponto de torneira de jardim (para praças)

Critério de Medição: Por ponto instalado (pt).

13. AMPLIAÇÃO FACHADA E MODIFICAÇÃO SALA DE VACINA

13.1 Demolição de alvenaria

Conteúdo do Serviço: Demolição de alvenaria.

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³).

13.2 Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Conteúdo do Serviço: Consideram-se material de mão de obra para colocação das ferragens, alizares, dobradiças, fechaduras e fixação das folhas de porta no batente.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

13.3 Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.).

13.4 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos

Conteúdo do Serviço: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas. O brilho deve ser eliminado através de lixamento. A tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante. Após secagem da base, aplicar 2 a 3 demãos de tinta esmalte, com espaçamento mínimo de 12 horas entre cada uma. Quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, cobrir os objetos com jornais e sacos plásticos para evitar danos com respingos. Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para pintura poeira ou partículas suspensas no ar. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver (verificar instruções do fabricante).

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²).

13.5 Instalação de pergolado de madeira, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, fixado com concreto sobre piso de concreto existente. AF_11/2021



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Conteúdo do Serviço: Serviço de fornecimento e instalação de pergolado de madeira.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

13.6 Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura.

AF_01/2021

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para lixar as madeiras para pintura.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²)

13.7 Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para envernizar os pisos e escada em madeira.

Critério de Medição: Pelo metro quadrado executado (m²).

13.8 Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinícida, exclusive telhas

Conteúdo do Serviço: As peças e componentes de madeira devem ser manuseadas com cuidado para evitar quebras ou danos. Todas as peças de madeira devem ser estocadas sobre estrado, em local seco, o mais próximo possível do local onde serão empregadas e as peças de grande comprimento devem ser apoiadas adequadamente a fim de se prevenir o empenamento. Acessórios de aço devem ser galvanizados. As superfícies de sambladura, encaixes, ligações de juntas e articulações devem ser feitas de modo a se adaptarem perfeitamente. As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente às ligações ou que se tenham empenado prejudicialmente, devem ser substituídas. Ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

metálicas ou chapas de aço fixadas com pregos ou parafusos. Os apoios das vigas principais das tesouras não devem ser diretamente sobre a alvenaria, e sim sobre coxins (peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais).

Para evitar deterioração rápida das peças deve ser tomadas precauções tais como: facilidade de escoamento das águas e arejamento das faces vizinhas e paralelas. Todas as peças da estrutura devem ser projetadas de modo a oferecer facilidade de inspeção.

A madeira a ser utilizada na estrutura necessita ser tratada com imunizante à base de pentaclofenol ou similar (contra cupins) e ter resistência mínima apropriada à compressão paralela às fibras. Essa madeira tem de estar seca e isenta de rachaduras, nós, empenamentos e outros defeitos.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida em metro quadrado (m²).

13.9 Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)

Conteúdo do Serviço: A estrutura de madeira, inclusive ripamento, obedecendo a galga das telhas e as calhas. Os caimentos mínimos dependem do tipo da telha cerâmica e da extensão do plano, conforme recomendações literárias ou do fabricante. Durante a execução do telhamento é necessário dispor de telhas sobre a trama, nos cruzamentos dos caibros com as ripas, evitando que o montador caminhe com telhas na mão sobre a parte já coberta, é preciso iniciar da primeira fiada sempre pelos cantos e tendo como referência a ripa (dupla) e /ou tabeira do madeiramento. O alinhamento inclinado pode ser obtido por meio de uma régua de alumínio que deverá ser utilizada como guia. É recomendável que sejam amarradas nas ripas, para prevenir o deslizamento devido a ação do vento. Durante a execução é recomendável que as telhas sejam posicionadas todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de cobertura. É necessário executar o emboçamento, com



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

argamassa industrializada para assentamento, das peças complementares (cumeeiras, espigão....). para os arremates de beirais laterais, pode ser utilizado um sarrafo pregado a tabeira para facilitar o assentamento e melhorar o alinhamento, o qual deverá ser retirado após a amarração das telhas de arremate das extremidades.

Critério de Medição: Por área de projeção da cobertura, medida por metro quadrado (m^2).

13.10 Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material de mão-de-obra para preparo de argamassa com preparação em betoneira, marcação e execução da alvenaria.

Procedimento executivo:

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção a construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Esticar uma linha que serve como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada tijolo assentado.

As juntas entre os tijolos devem estar completamente cheias, com espessura de 10mm

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a 2 m^2 devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a 2 m^2 , descontar o que exceder a essa área.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

13.11 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm.

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleos, e florescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.
- 2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.
- 3) A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

13.12 Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.

Camada de argamassa única aplicada sobre o chapisco, cumprindo as funções de emboço e reboco, com espessura de 25mm.

Procedimento executivo:

- 1) O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista (cimento e cal) ou de cimento.
- 2) A superfície de aplicação deve ser emboço sarrafeado, rústico, seco e limpo ou concreto rústico e curado.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

- 3) Essas superfícies devem estar firmes e isentas de qualquer substância que impeça a completa aderência da argamassa.
- 4) Antes de iniciar a aplicação, umedecer a superfície para que ocorra uma perfeita aderência.
- 5) Aplicar a argamassa com desempenadeira de madeira sobre o emboço,
- 6) Fazer o acabamento da argamassa ainda úmida, utilizando uma desempenadeira de madeira.
- 7) Utilizar para efeito final, uma desempenadeira de espuma ou feltro, para obter-se uma superfície camurçada.

Critério de Medição: Pela área (m^2), vãos com área inferior ou igual a $2 m^2$ devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a $2m^2$, descontar o que exceder a essa área.

13.13 Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m^2).

13.14 Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m^2)

13.15 Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.2m) e caixa pvc 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

13.16 Projetor marca de referência tecnowatt PL 400MA com lâmpada Vapor de Mercúrio 400W

Conteúdo do Serviço: Fornecimento e instalação completa de projetor.

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

13.17 Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

13.18 Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

13.19 Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm

Conteúdo do Serviço: Considera-se material de mão-de-obra para execução da instalação da soleira.

Critério de Medição: Por metro linear (m).

14. PAVIMENTAÇÃO

14.1 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 12 cm, armado. AF_07/2016 (ACABENTO LISO - QUEIMADO)

Conteúdo do Serviço: A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada. A regularização de base com areia espessura 10cm para área de calçada. Será executado calçada em concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional espessura 10cm.

Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

comprimento aproximado de 2,50m. À medida que se for procedendo à regularização, as pontas de ferro que sustentam as ripas devem ir sendo retiradas.

A superfície concretada deve ser mantida continuamente úmida, quer irrigando-a diretamente, quer recobrimdo-a com uma camada de areia ou com sacos de cimento vazios, molhados várias vezes ao dia. A proteção com folhagem cortada também pode servir para evitar a incidência direta dos raios solares, esse tratamento deve ser indicado logo que o concreto esteja endurecido e ser mantido pelo espaço mínimo de 7 dias.

Execução:

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto usinado;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

Critério de Medição: Por área em metros quadrados (m²) de passeio construído conforme especificado acima.

15. LIMPEZA FINAL DA OBRA

15.1 Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação

Conteúdo do Serviço: Confeção e instalação da placa nas dimensões definidas em planilha, instalada em local de fácil visibilidade. O modelo será disponibilizado pela fiscalização após a assinatura da ordem de serviço.

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

15.2 Raspagem e limpeza do terreno (manual)

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²)

15.3 Limpeza geral da obra

Conteúdo do Serviço: Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas com PEI 1, 2 e 3 são sensíveis aos ácidos e cerâmicas PEI 4 e 5 aceitam uma solução de 1 parte de ácido muriático para 20 partes de água; pastilhas de vidro, azulejos, vidros aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície; nos pisos vinílicos, utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produto à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina, solvente e outros). Não utilizar ácido para limpeza dos pisos de mosaico português para não descolorí-los. Superfícies de madeira envernizadas não devem ser limpas com produtos à base de solventes. Pisos de assoalho e tacos de madeira devem durante os 30 primeiros dias após a aplicação do verniz, utilizar apenas pano seco ou vassoura para limpeza, sem utilização de pano úmido. Após 30 dias, a limpeza poderá ser feita com vassoura ou pano úmido, e no caso de sujeira de difícil remoção ou gorduras, utilizar água com detergente. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra.

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²)



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

7- RECEBIMENTO DA OBRA

Para o recebimento provisório da obra será realizada uma vistoria com o intuito de verificar o cumprimento na totalidade do objeto contratado e se está em conformidade com os projetos e memoriais e com ótima qualidade.

Para o recebimento definitivo da obra a contratante deverá apresentar:

- O projeto com as mínimas modificações de execução, conhecido como as built, caso necessário;

Com relação a limpeza da obra, deverá ser removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços.

Micaela Buss Surlo
Engenheira Civil
CREA 0051387/D-ES