



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Objeto do Contrato: **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) PIRACAOERA – MODELO MUNICIPAL.**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a Construção do Centro de Saúde da Comunidade de Piracaoera, localizada no Rio Amazonas, região de Rios.

Esta é um Memorial Descritivo e Especificação Técnica, onde estão descritas as particularidades técnicas dos projetos, as práticas exigidas para a execução dos serviços e os requisitos mínimos necessários, as especificações dos materiais mais utilizados nas obras, bem como as características dos equipamentos específicos que deverão ser instalados. Portanto, deve ser aplicado em todas as situações em que as práticas e especificações aqui descritas forem pertinentes para a edificação. É de responsabilidade exclusiva da empresa Contratada a leitura atenta dos projetos para a correta identificação dos materiais e equipamentos especificados e verificar no Caderno de Especificações Técnicas as características de cada material e as práticas construtivas recomendadas para cada serviço de modo a obter-se uma obra completa, em perfeitas condições de funcionamento e de atendimento ao público.

FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA

A obra será dirigida por engenheiro residente, devidamente registrado no CREA. A condução dos trabalhos de construção será exercida, de maneira efetiva, pelo referido profissional, no tempo necessário, fixado no contrato de empreitada.

A contratante poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição do profissional residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e qualidade da construção, inobservância dos Projetos, Planilhas, Memorial Descritivo e Especificações de Materiais e Serviços, atrasos no cronograma físico que impliquem em prorrogação do prazo final das obras.

O dimensionamento e organização da mão-de-obra, para a execução dos diversos serviços, serão atribuições do CONSTRUTOR, que deverá atender as normas e legislações pertinentes e considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

A contratante poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta nociva à boa administração do canteiro.

Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pelo CONSTRUTOR.

Os serviços deverão ser executados observando-se os procedimentos e Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

As providências e despesas, para as instalações provisórias e instalação do barracão, necessárias à execução da obra, serão da competência e responsabilidade do CONSTRUTOR.

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os trabalhos que não satisfazerem as condições contratuais serão impugnados pela contratante, devendo o CONSTRUTOR providenciar a demolição e reconstruções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço correspondente, no diário de obra.

NORMAS GERAIS

Após a assinatura do contrato o CONSTRUTOR assume inteira responsabilidade sobre os elementos apresentados para a obra, não sendo admitidas quaisquer alegações quanto à omissão destes elementos que venham onerar a obra.

Os materiais a empregar na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial e projetos, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos. As marcas dos fabricantes são indicativas da equivalência a ser exigida.

O CONSTRUTOR deverá estar aparelhado com máquinas e ferramentas necessárias às obras, como também manterá pessoal habilitado em número suficiente à perfeita execução dos serviços nos prazos previstos com seus respectivos EPI's e EPC's.

O controle de qualidade e outros exigidos pela Fiscalização não eximem o CONSTRUTOR de sua inteira responsabilidade técnica e civil pelas obras e serviços por ela executados.

De modo algum a atuação da Fiscalização, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade do CONSTRUTOR pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

O acesso do fiscal a qualquer parte da obra, a qualquer momento, será facilitado pelo CONSTRUTOR.

O CONSTRUTOR deverá fornecer por escrito à Fiscalização o nome do engenheiro responsável pela execução da obra, assim como do engenheiro residente, caso não seja o mesmo profissional.

O CONSTRUTOR deverá manter na obra uma equipe administrativa composta no mínimo por:

- 1 Engenheiro responsável com ART vinculada à obra;
- 1 Mestre de obras;
- 1 Almoxarife.

Durante a execução dos serviços, o CONSTRUTOR deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra e garantir a estabilidade e funcionamento das redes de infraestrutura localizadas nas áreas adjacentes, que de alguma maneira possam ser atingidos em qualquer das etapas da obra. O CONSTRUTOR deverá efetuar limpeza diária da obra, obrigando-se a mantê-la em perfeita ordem, durante todas as etapas de execução.

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA SÃO CIRÍACO

Os serviços da administração deverão ser medidos mensalmente, conforme percentual de avanço da obra.

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

Será colocada em local indicado, visível constituída com folha de lona, e abertura de letras formando frases indicando o tipo da obra, valor, a área, a construtora, o órgão responsável e a data do início e entrega da obra, a placa deve ser, fixada em estrutura de madeira resistente para apoio. A Contratada obriga-se a mandar confeccionar, e conservar na obra, a respectiva placa conforme exigida pela Legislação e medindo 3,00x2,00 m.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da Placa da Obra será realizada em função de sua área efetiva expressa em m², conforme apresentado em Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado quando a mesma estiver locada na respectiva obra.

2.2 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

É feita a retirada com trator de esteira da vegetação existente no terreno. Foi considerado que as árvores com tronco menor que 0,20 m possuem até 5,00 m de altura. Foi considerada uma espessura de 15 cm solo da camada vegetal, que ao ser retirado rebaixa a linha do terreno nessa espessura.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da Placa da Obra será realizada em função de sua área efetiva expressa em m², conforme apresentado em Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado quando a mesma estiver locada na respectiva obra.

2.3 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P

Verificar o local da instalação; Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013; Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento; Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo; Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes; Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante; Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido; Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto; Fazer um

Paulo Mateus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

giro para direita e $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda; Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto; Rosquear as peças até o completo encaixe; Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada; Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento; Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento; Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento; Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal; Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação; Cortar o comprimento necessário de cordoalha; Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta; Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector; Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união; Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente; Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária; Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária; Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca; Encaixar o isolador roldana na armação secundária; Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos; Verificar o comprimento do trecho de cabos; Cortar o comprimento necessário de cabos; Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição; Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados; Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor; Colocar os terminais nos polos; Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

2.4 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS COMUNIDADE PIRACAUERA

A mobilização e desmobilização dos equipamentos ocorrerá através do transporte fluvial, com os materiais necessários vindos do município de Santarém e se destinando até o local da obra.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da mobilização e desmobilização será realizada em função de item de transporte criado especificamente para o transporte e demais custos. O pagamento será efetuado quando os materiais estiverem entregues na obra.

2.5 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

Paulo Motus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação, e colocação de piso cerâmico nos lavabos;
- Levantamento das paredes em chapa de madeira compensada em toda a edificação, e alvenaria na parede comum dos lavabos;
- Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) de 1,00 x 1,00 m nas paredes internas dos lavabos sobre os lavatórios e de 1,20 x 1,00 na parede sobre a pia da copa;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações hidráulica e elétrica, com inserção das louças e dos acessórios;
- Instalação das esquadrias; e
- Execução do forro.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da Placa da Obra será realizada em função de sua área efetiva expressa em m², conforme apresentado em Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado quando a mesma estiver locada na respectiva obra.

2.6 LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA

A locação da obra obedecerá às cotas de projeto e deverá ser feita por profissional habilitado com utilização de trena de aço e/ou teodolito se necessário. As construções existentes serão tomadas como referência.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da Placa da Obra será realizada em função de sua área efetiva expressa em m², conforme apresentado em Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado quando a mesma estiver locada na respectiva obra.

2.7 TAPUME C/ CHAPA DE MADEIRA E=10MM (H=2.20M)

Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e=10 mm; Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontalete), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares; Prego polido com cabeça 18 x 27; Concreto magro para lastro com preparo manual; Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Execução:

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;

Paulo Motus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Encaixam-se os rodapés e os roda tetos (peça de madeira);
- Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

3 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

3.1 PILAR QUADRADO 15 X 15 CM

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

3.2 VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA

3.3 ESCADA/DEGRAUS MADEIRA

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em metros. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

3.4 IMUNIZAÇÃO PARA MADEIRA

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

A contratada executará a imunização. Todas as peças de madeira da estrutura deverão ser pintadas com pincel em (02) duas demãos de produto preservativo, para madeira. Evitar o corte da madeira após a aplicação do produto preservativo.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

4 PISO

4.1 ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020

Execução:

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola com desempenadeira dentada, formando sulcos;
- Assentar as tábuas de madeira e fixar pregos no encaixe macho e fêmea, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

5 PAREDE

5.1 PAREDE EM MADEIRA DE LEI REVESTIDA 2 FACES

Todas as paredes internas e externas serão de madeira de lei de boa qualidade, aplainadas, encantiladas.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

5.2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução:

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

6 ESQUADRIAS

6.1 PORTA MAD. TRABALHADA C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR

As portas de madeira em MDF, bem como as ferragens de 1º linha ou similar com aprovação prévia da fiscalização.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

6.2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Execução:

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Motus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

- 6.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

7 FORRO E COBERTURA

- 7.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”); Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”); Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes); Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto; Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas; Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido; Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação; No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível; Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento; Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Paulo Motus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

7.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas; Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes, com os parafusos autoperfurantes.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em m. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

7.3 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontalotes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

7.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as

Paulo Mateus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira); Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

8.1 LOUÇAS E EQUIPAMENTOS

8.1.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; Marcar os pontos para furação no piso; Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; Instalar a caixa acoplada; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.2 DUCHA HIGIENICA CROMADA

Execução:

- Serão feitas as ligações de ducha com a rede de água existente;
- Após a instalação, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Paula Motus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.3 PORTA PAPEL HIGIÊNICO – POLIPROPILENO

8.1.4 CHUVEIRO EM PVC

Deverá ser executada conforme as especificações em projeto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.5 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe; Fixar por baixo da bancada com a porca.

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações; Posicionar a louça, nivelar e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Desrosquear a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário; Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque; Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador; Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula; Ajustar o tubo prolongador na altura desejada, em geral, de 10 cm a 13 cm, afrouxando a porca inferior. Obtida a posição desejada, apertar manualmente a porca a fim de obter perfeita estanqueidade; Verificar o diâmetro do tubo ou bolsa da conexão de esgoto; Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.6 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira diretamente na saída de água, utilizando fita veda rosca.

Desrosquear a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

Conectar a entrada do sifão à válvula (pia, tanque ou lavatório); Verificar se a saída do esgoto está desobstruída, se possui bolsa ou ponta e se a altura está adequada para a instalação do componente; Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação; Posicionar o tanque, parafusando nos locais marcados; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.7 BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,55 X 1,20* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

8.1.8 SABONETEIRA PARA SABÃO LÍQUIDO (VIDRO+INOX) – MÓVEL

8.1.9 PORTA-TOALHA EM LOUÇA – TUBULAR

8.1.10 BEBEDOURO AÇO INOX C/4 TORNEIRAS E FILTRO (DET.5)

Deverá ser executada conforme as especificações em projeto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.1.11 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM ACESSÓRIOS

Paulo Motus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Deve ser instalado conforme recomendações do fabricante. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.2 CONEXÕES (ÁGUA FRIA)

- 8.2.1 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 8.2.2 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 8.2.3 BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

- 8.2.4 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.5 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.6 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.7 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

- 8.2.8 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.9 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.10 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.11 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.12 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

- 8.2.13 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.14 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Paulo Mateus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

- 8.2.15 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.16 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.17 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- 8.2.18 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.3 CONEXÕES (ESGOTO)

- 8.3.1 CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL

Deve ser instalado conforme orientação do fabricante.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

- 8.3.2 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa. Recuar 5mm no

Paulo Motus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.3.3 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa. Recuar 5mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.3.4 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa. Recuar 5mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Mateus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

8.4 REGISTROS E VÁLVULAS

8.4.1 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla; Fixar a manopla.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.4.2 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

Verificar o local da instalação; Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos; Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.5 TUBOS

8.5.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

8.5.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

8.5.3 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

8.5.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Paulo Motus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo. Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando $\frac{1}{4}$ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos; Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.5.5 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

8.6 FOSSA E SUMIDOURO

8.6.1 SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS

O sumidouro é um poço sem laje de fundo que permite a penetração do efluente do conjunto séptico no solo. Os sumidouros podem ser construídos de anéis pré-moldados de concreto.

O diâmetro e a profundidade dos sumidouros dependem da quantidade de efluentes e do tipo de solo. Mas não devem ter menos de 1 m de diâmetro e nem mais de 3m de profundidade, para simplificar a construção.

Previamente deverá ser realizado teste de percolação atendendo aos critérios estabelecidos na norma 7229/97 ABTN, para conhecer a capacidade de absorção do terreno, na proporção de um teste para cada 10 (dez) sumidouros. A realização deste teste deverá ser acompanhada por um técnico da FUNASA.

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

A construção de um sumidouro começa pela escavação de buraco, a cerca de 3 m da fossa séptica e em nível um pouco mais baixo, para facilitar o escoamento dos efluentes por gravidade. A profundidade do buraco deve ser de 70 cm maior que a altura final do sumidouro. Isso permite a colocação de uma camada de brita, no fundo do sumidouro, para infiltração mais rápida no solo e de uma camada de terra, de 20cm, sobre a tampa do sumidouro.

Será construído em anéis pré-moldados de concreto.

O sumidouro deverá ser locado com afastamento de 3 vezes o diâmetro, ou no mínimo a 3,00m do conjunto séptico, distante a 1,50m de quaisquer obstáculos, tais como paredes, árvores, ou divisa de terreno, de acordo com o espaço ou tamanho do terreno.

O sumidouro deverá ser construído em uma escavação cilíndrica, na profundidade e diâmetro, observando sempre a capacidade de infiltração do solo daquela região e o número de pessoas residentes naquele domicílio.

As paredes do sumidouro deverão ser executadas com os furos dispostos radialmente, de tal maneira que permita a infiltração do efluente da fossa séptica no terreno sem que haja o desmoronamento das paredes do sumidouro.

No caso de terrenos onde o lençol freático estiver a uma profundidade menor que 1,50 m abaixo da cota de fundo do sumidouro, deverão ser adotadas variações deste, seja em profundidade, diâmetros e/ou outras soluções para infiltração de efluentes líquidos, previstas na Norma 7229/97 da ABNT, cabendo ao técnico da FUNASA a aprovação da solução adotada.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

8.6.2 FOSSA SEPTICA EM CONCRETO ARMADO - CAP= 30 PESSOAS

As fossas sépticas, por definição baseada no Manual de Saneamento da Funasa (Fundação Nacional de Saúde, 2004) são câmaras fechadas com a finalidade de deter os despejos domésticos, por um período de tempo estabelecido, de modo a permitir a decantação dos sólidos e retenção do material graxo contido nos esgotos transformando-os bioquimicamente, em substâncias e compostos mais simples e estáveis.

O funcionamento da fossa inicia pela retenção, onde o esgoto é detido por um período racionalmente estabelecido, que pode variar de 12 a 24 horas, seguido então pela decantação onde se processa uma sedimentação de 60% a 70% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se o lodo. Parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases são retidas na superfície livre do líquido, no interior do tanque séptico, denominados de espuma.

Prossegue então a digestão por bactérias anaeróbias, provocando uma destruição total ou parcial de organismos patogênicos, resultando em gases e líquidos e reduzindo o volume dos sólidos retidos que adquirem características estáveis capazes de permitir que o efluente líquido do tanque séptico possa ser lançado em melhores condições de segurança do que as do esgoto bruto.

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1 QUADROS E DISJUNTORES

9.1.1 QUADRO DE MEDIÇÃO BIFASICO (C/ DISJUNTOR)

9.1.2 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 12 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)

Verifica-se o local da instalação; para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verifica-se o prumo, realizando ajustes. Fixa-se, no quadro, o suporte para os disjuntores; Em seguida, fixam-se os barramentos terra e neutro.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.1.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

9.1.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

9.1.5 DISPOSITIVO DPS, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45kA

9.1.6 DISPOSITIVO BIPOLAR DR, SENSIBILIDADE DE 30 mA, CORRENTE DE 40 A

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no polo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.2 TOMADAS E INTERRUPTORES

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

9.2.1 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo); Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.2.2 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

9.2.3 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos); Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.3 LUMINÁRIAS

9.3.1 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 9/10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

9.3.2 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária; Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao spot; Fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Motus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

9.4 CABOS

- 9.4.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.4.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.4.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido; Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

9.5 ELETRODUTOS E ELETROCALHA

- 9.5.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.5.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.5.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Encaixa-se o eletroduto no local definido; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

- 9.5.4 ELETROCALHA DE METAL CURVE "U" PERF. 50X50

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Se necessário, corta-se a peça de eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado; Encaixa-se a eletrocalha no local definido; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

9.6 EQUIPAMENTOS

9.6.1 VENTILADOR DE TETO

Deve ser instalado conforme orientação do fabricante.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.7 DIVERSOS

- 9.7.1 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.7.2 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- 9.7.3 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local; Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto; Conecta-se o eletroduto à caixa; Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

9.7.4 SUPORTE PARA ELETROCALHAS

Paulo Motus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Verificação do projeto; Corte do perfil no tamanho adequado para a correta fixação; Colocação dos chumbadores nos furos demarcados; Posicionamento do perfilado e fixação através vergalhão, porcas e arruelas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

10 PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

10.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC – 6 KG

Conforme o Art. 20. da IN 006 os extintores portáteis deverão ser afixados de maneira que:

- Nenhuma de suas partes fique acima de 1,7m do piso acabado e nem abaixo de 1m;
- A fixação do aparelho deverá ser instalada com previsão de suportar 2,5 vezes o peso total do aparelho a ser instalado.

Nos casos onde a fixação em paredes seja prejudicada, em virtude de serem construídas em materiais mecanicamente não resistentes, os extintores portáteis poderão ser locados em suporte sobre o piso, instalado com a parte inferior, no mínimo, a 20cm do piso acabado, de modo que a visibilidade e acesso não fiquem prejudicados.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

10.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE

A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

Todos os componentes da sinalização de emergência, bem como sua instalação e manutenção deverão estar em conformidade com a NBR 13434 e todas as demais citadas por esta.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Paulo Mateus



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

- 10.3 PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIAÇÃO) ATE 200W
- 10.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Para esta medida fora aplicada atendendo os critérios da NBR 10.898, com o intuito de estabelecer as características mínimas exigíveis para as funções a que se destina o sistema de iluminação de emergência a ser instalado em edificações, ou em outras áreas fechadas sem iluminação natural.

Quanto à condição de permanência de iluminação dos pontos do sistema será utilizado o classificado como – não permanente, onde os aparelhos (luminárias) só acendem quando a energia normal que alimenta o prédio é desligada (concessionária ou desligamento da chave geral). Quando isto ocorre suas lâmpadas acendem automaticamente pela fonte de alimentação própria (bateria). Quando volta o fornecimento da energia normal, as lâmpadas se apagam.

O projeto foi elaborado considerando nível mínimo de iluminamento no piso de 3 luxes para os locais planos e de 5 luxes para desníveis, conforme as normas vigentes. A manutenção deve ocorrer mensalmente, acionando o sistema através do dispositivo de proteção e seccionamento (desligamento da chave-geral) devendo seguir as instruções da NBR 10898/2013.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada, expressa em unidade. O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas e aprovadas pela Fiscalização da Obra.

11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 11.1 GUARDA-CORPO EM MAD. LEI ENVERNIZADO H=1,0M

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Mateus.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AVENIDA MENDONÇA FURTADO, 2440 – BAIRRO: ALDEIA – CEP: 68040-050 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA

11.2 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA

Realização de limpeza final da obra, limpeza de vidros, revestimentos cerâmicos, pintura, retirada de entulhos e possivelmente pequenas correções no acabamento final da obra. Serão realizados os serviços para a entrega final da obra.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em função da quantidade efetivamente trabalhada, expressa em m². O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de orçamentária, pelas quantidades medidas verificadas pela Fiscalização da Obra.

Paulo Mateus Silva Repolho
Comissão de Divisão de Topografia
Engenheiro Civil - SEMINFRA
CREA nº: 1522367381PA